

# Gedoe met AdBlue

Ook al leidt een SCR-systeem op een bedrijfsauto tot schonere uitlaatgassen, het blijft hoe dan ook een systeem dat vloeistof verbruikt en kosten veroorzaakt. TTM peilde een aantal meningen en ervaringen.

De vervoerders die er vroeg bij waren met Euro 5-auto's, kwamen al snel tot het inzicht dat registratie van het AdBlue-verbruik een strikte noodzaak was. "We werkten eerst met een IBC, een grote plastic container, maar het registreren van de getankte hoeveelheden daarmee is niet makkelijk en vereist dat je alles apart in je boekhouding invoert", zegt Albert Jan Herms van het gelijknamige transportbedrijf uit Vaassen. Herms was de eerste in Nederland die een auto inzette die voldeed aan Euro 5 en die ook als eerste aan de slag ging met AdBlue. Ook Remco Vos van het transportbedrijf Vos Deventer was een van de eersten: "Van die IBC's willen we af. Shell heeft hier een tankstation vlakbij en wanneer dat gerenoveerd is, gaan we daar AdBlue tanken. De tankbeurten worden geregistreerd op de Shell-pas, dus dat geeft nauwelijks extra rompslomp." Zowel Herms als Vos zijn goed te spreken over het AdBlue-verbruik van de Mercedes-trucks die zij hebben rijden. "Mercedes zegt dat het verbruik vijf tot zes procent van het brandstofverbruik bedraagt. In de praktijk klopt dat ook", zegt Vos. Bij Vos Deventer, een bedrijf dat veel rijdt op Scandinavië, Engeland, Duitsland en in de Benelux, rijden nu 145 trekkende eenheden. Het aandeel Euro 5-Scania's stijgt snel. Vorig jaar kwamen er vijftig bij. Aan die aanschaf ging een praktijkproef vooraf. Er werd gereden op een vast traject tussen België en Noorwegen. Bij Vos reden al Scania's met EGR-systemen, en twaalf Mercedesen Actros Bluetec 5. Met



In volle gang  
Het opzetten van AdBlue-netwerken door de aanbieders is in volle gang. Greenchem schat dat er dit jaar honderden punten langs de weg AdBlue getankt kan worden.



Overtuigd

Remco Vos is overtuigd van het Euro 5 SCR-systeem. Op de achtergrond vier van de vijftig nieuwe Scania's met SCR-systeem, alsmede een Mercedes Actros Bluetec 5.

SCR dus. "Daaraan vooraf gingen testen met MAN en Scania om eens te zien welk effect Euro 4 heeft op het brandstofverbruik en of we inderdaad verder konden zonder AdBlue. Maar de verbruiken vielen tegen. Toen we Euro 5 gingen proberen, viel ons 'het gedoe met AdBlue' alleszins mee. Zeker toen we de brandstofverbruiken zagen. Voor onze ritten hoeven we onderweg bijna nooit AdBlue te tanken en voor de zekerheid hebben de chauffeurs tien liter extra AdBlue bij zich. Wat betreft het brandstofverbruik was de Scania verreweg de beste, dus hebben we er daar nog eens vijftig van aangeschaft vorig jaar", legt Remco Vos uit.

EGR of SCR

Vos herinnert zich de argumentatie van de truckindustrie in 2004 maar al te goed, toen SCR en EGR echte discussiepunten werden bij de aanschaf van nieuw materieel. Transport & Logistiek Nederland belegde zelfs informatieavonden in de diverse regio's om vervoerend Nederland vertrouwd te maken met de nieuwe begrippen. "EGR zou tot een iets hoger brandstofverbruik leiden en SCR zou juist een zuiniger auto opleveren. Beide verhalen klopten niet. Het verbruik van EGR-auto's is ons tegengevallen en SCR-auto's zitten qua verbruik op het niveau van een Euro 3-auto met 380, 400 pk. De logistiek van AdBlue neem ik daar bij op de koop toe."

AdBlue-tanks

Belangrijk als het gaat om de logistiek van AdBlue is de grootte van de AdBlue-tanks. Over de grootte van de AdBlue-tanks is Albert Jan Herms nu tevreden. "Natuurlijk is het van belang dat die tanks groot

genoeg zijn. Je moet alles in één keer kunnen tanken en niet nog eens apart tijd kwijt zijn aan het tanken van AdBlue. Dus is het wel handig wanneer die tank aan dezelfde kant zit. Mercedes werkt nu met een 85 liter tank van kunststof. In de metalen tank die men hiervoor gebruikte ontstond een corrosieachtige afzetting. Daar hebben we nu geen last meer van." Wanneer om wat voor reden dan ook de AdBlue-installatie droog komt te staan, levert dat een risico op. Herms: "Wij koppelen veel om, chauffeurs hebben geen eigen auto. Dan kan het gebeuren dat er vergeten wordt door te geven om AdBlue bij te vullen. Het is van groot belang dat de SCR-installatie niet droog komt te lopen. De toevoerleiding zit namelijk vrij snel dicht, omdat kleine resten AdBlue uitkristalliseren waardoor de leiding verstopt raakt."

Tim de Jong

## Tankinhoud varieert

De inhoud van de AdBlue-tanks van de diverse truckmerken lopen nogal uiteen. DAF houdt het simpel met tankinhouden van vijftig en 75 liter. Mercedes levert kunststof tanks van 85 en 95 liter. Een 150 liter tank is minder populair gebleken, maar Mercedes komt binnenkort met een 120 liter tank op de markt. Veel keus biedt Volvo met tankinhouden van 36, 40, 60, 90 en 125 liter.

# Regelgeving uitlaatgasnormen

Met betrekking tot de uitlaatgasnormen moet volgens Kees Pereboom van RAI Vereniging een aantal zaken worden onderscheiden:

- de ingangsdata zoals bekend uit Richtlijn 88/77 (zoals gewijzigd door 1999/96) voor Euro 3, Euro 4 en Euro 5;
- het vervallen van Euro 3-goedkeuringen per 1 oktober 2006 en het toepassen van de restantvoorraadregeling;
- het intrekken van Richtlijn 88/77 per 9 november 2006 waardoor ook al afgegeven Euro 4- en Euro 5-goedkeuringen op basis van 88/77 per 9 november 2006 gaan vervallen, maar wel de restantregeling mag worden toegepast;
- de al uit 88/77 (zoals gewijzigd door 1999/96) bekende ingangsdata voor Euro 4 en Euro 5 gelden nog steeds, maar de eisen zijn door Richtlijn 2005/55 (en 2005/78 en 2006/51) nu uitgebreid met OBD, duurzaamheid en torque-limiter;
- De eis dat een torque-limiter aanwezig moet zijn gaat in op een andere datum dan de data voor Euro 4, en is tot nader order niet van toepassing op voertuigen met gas als motorbrandstof.



IBC-ervanger

Ter vervanging van een IBC biedt Greenchem nu een minibulksysteem aan, GreenStar Smart.

Ingangsdatum restantregeling	Voor welke voertuigen	Looptijd restantregeling
01-10-2006	Euro-3 vlgs 88/77 (1999/95)	01-10-2006 - 30-09-2007
09-11-2006	Euro-4 vlgs 88/77 (1999/95)	09-11-2006 - 08-11-2007
	Euro-5 vlgs 88/77 (1999/95)	
01-10-2007	Euro-4 diesel vlgs 2005/55-2005/78 zonder torque-limiter	
	Euro-5 diesel vlgs 2005/55-2005/78 zonder torque-limiter	10-10-2007 - 30-09-2008
01-10-2009	Euro-4 vlgs 2005/55-225/51 met torque-limiter vlgs 2005/78	
	Euro-4 gas vlgs 2005/55-2005/78 zonder torque-limiter	01-10-2009 - 30-09-2010

## Geen Adblue? Minder koppel!

Op 1 oktober aanstaande worden SCR-systemen van rechtswege uitgebreid met een voorziening die controleert of er daadwerkelijk met AdBlue is gereden, of dat het systeem tijdens de rit ongebruikt is gebleven, met alle milieugevolgen van dien. DAF en Mercedes hebben tegenover TTM verklaard dat ze een NOx-sensor in de uitlaat monteren, de basis van dit On Board Diagnosis-systeem. Meet de sensor te veel NOx, dan wordt het motorkoppel verlaagd. Van trucks tot zestien ton GVW wordt het koppel met een kwart verlaagd. Van trucks zwaarder dan zestien ton met veertig procent. Wanneer de NOx-sensor te heet wordt, ofwel een te hoog gehalte NOx meet, dan gaat er een waarschuwingslampje branden. Bij een Euro 4-auto wordt het koppel gereduceerd wanneer de uitstoot van NOx meer dan zeven gram per kWh bedraagt. Bij een Euro 5-auto geldt ook zeven gr/kWh als limiet voor de reductie van het koppel. De typegoedkeuringslimiet is twee gram NOx per kWh.



Gewoonte

AdBlue tanken is voor veel chauffeurs inmiddels een gewoonte, zoals hier bij Ploeger in Harderwijk.

AdBlue Type-goedkeuring	Typegoedkeuring (was al mogelijk vanaf:	ingangsdatum nieuwe typen:	ingangsdatum nieuwe registraties:	Typegoedkeuring geldig t/m:
Euro-3 vlgs 88/77 (1999/95)	1999	01-01-2000	01-01-2001	30-09-2006
Euro-4 vlgs 88/77 (1999/95)	1999	01-10-2005	01-10-2006	08-11-2006
Euro-5 vlgs 88/77 (1999/95)	1999			08-11-2006
Euro-4 diesel vlgs 2005/55-2005/78 zonder torque-limiter	Januari 2006	01-10-2005	01-10-2006	30-09-2007
Euro-4 diesel vlgs 2005/55-2006/51 met torque-limiter	Juni 2006	09-11-2006	01-10-2007	30-09-2009
Euro-4 gas vlgs 2005/55-2005/78 zonder torque-limiter	Januari 2006	01-10-2005	01-10-2006	30-09-2009
Euro-5 diesel vlgs 2005/55-2005/78 zonder torque-limiter	Januari 2006			30-09-2007
Euro-5 diesel vlgs 2005/55-2006/51 met torque-limiter	Juni 2006	01-10-2008	01-10-2009	Nnb
Euro-5 gas vlgs 2005/55-2006/51 zonder torque-limiter	Juni 2006	01-10-2008	01-10-2009	Nnb

Bron: RAI Vereniging, afd. TZ

## Verkrijgbaarheid onderweg

Het opzetten van AdBlue-netwerken is in volle gang. Edu Bury van Greenchem schat dat er dit jaar bij honderden punten langs de weg AdBlue getankt kan worden. Reden voor Greenchem om een zogeheten 'Bluecard' uit te brengen, waarmee betaald en geregistreerd kan worden. Greenchem werkt ook nog aan een alternatief voor de IBC die bij veel transportbedrijven staat: een mini bulksysteem dat de nadelen van de IBC moet elimineren. De aanbieders laten via internet weten waar AdBlue te krijgen is: [www.adblue4you.com](http://www.adblue4you.com) [www.findadblue.com](http://www.findadblue.com) [www.dureal.com](http://www.dureal.com) [www.greenchem-adblue.com](http://www.greenchem-adblue.com) [www.air1.info](http://www.air1.info)