



Ruimte en Milieu
*Ministerie van Volkshuisvesting,
Ruimtelijke Ordening en Milieubeheer*

Criteria voor duurzaam inkopen van Dienstauto's

Versie: 1.7

Datum: 21 januari 2010

Status: vastgesteld

Colofon

Deze criteria voor duurzaam inkopen zijn ontwikkeld door Agentschap NL in opdracht van het Ministerie van VROM. Het programma DBO is een gezamenlijk initiatief van de Rijksoverheid, VNG, IPO en de UvW.

Meer informatie tel. 088 602 93 00, duurzaaminkopen@agentschapnl.nl en www.agentschapnl.nl/duurzaaminkopen.

Inhoudsopgave

1	Inleiding.....	2
1.1	Afbakening van de productgroep	2
1.2	Status.....	3
2	Markt en duurzaamheid.....	4
2.1	Duurzaamheidsaspecten.....	4
2.1.1	Milieuaspecten.....	5
2.1.2	Wetgeving en beleidsonwikkeling	13
2.1.3	Sociale aspecten.....	15
3	Duurzaamheid in het inkoopproces	16
3.1	Vorbereidingsfase (aandachtspunten)	16
3.2	Specificatiefase (criteria)	16
3.2.1	Kwalificatie van leveranciers.....	17
3.2.2	Programma van eisen	17
3.2.3	Gunningscriteria	24
3.2.4	Contract.....	27
3.3	Gebruiksfase (aandachtspunten)	27
4	Meer informatie.....	29
4.1	Bronnen en relevante informatie.....	29
4.2	Gerelateerde productgroepen	30
4.3	Informatiepunt Agentschap NL.....	30
Bijlage 1	Wijzigingen ten opzichte van vorige versie	31
Bijlage 2	Voertuigencategorieën	32

1 Inleiding

De overheid wil concrete stappen zetten naar een duurzame samenleving en geeft zelf het goede voorbeeld. Door als overheid duurzaam in te kopen, krijgt de markt voor duurzame producten een stevige impuls. De overheden hebben voor zichzelf doelen gesteld ten aanzien van duurzaam inkopen. Om de doelstellingen te bereiken zijn duurzaamheidscriteria ontwikkeld voor een groot deel van de producten, diensten en werken die overheden inkopen.

In dit document vindt u de criteria voor de productgroep Dienstauto's. Ook vindt u in dit document aandachtspunten voor de fase vóór en ná de inkopen, achtergrondinformatie, afwegingen bij de criteria, uitwerking van de criteria in bestekteksten en uitwerking van de beoordeling van criteria.

1.1 Afbakening van de productgroep

De productgroep Dienstauto's omvat de inkoop van motorvoertuigen voor het vervoer van maximaal negen personen (inclusief de bestuurder). Het gaat hier om motorvoertuigen, met of zonder aanpassingen en/of geschikt gemaakt voor het uitvoeren van specifieke taken. Het voertuig is opgebouwd op een conventionele carrosserie voor personen- of bestelauto's en lichter of gelijk aan 3500 kg. Kenmerkend aan Dienstauto's is dat de bestuurder minimaal in het bezit moet zijn van het B-rijbewijs.

Het betreft hier de inkoop van fysieke producten.

Om het de aanbestedende dienst gemakkelijker te maken wordt een selectie van CPV-codes gegeven die van toepassing kunnen zijn op deze productgroep. Deze selectie is niet uitputtend of compleet. Het blijft de verantwoordelijkheid van de aanbestedende dienst om zelf de juiste set van CPV-codes te verzamelen, aansluitend bij de betreffende aanbesteding.

De volgende CPV-codes zijn op deze productgroep van toepassing:

34110000-1	Personenwagens.
34111000-8	Auto's: stationcars en sedans.
34111100-9	Stationcars.
34111200-0	Sedans.
34113000-2	Voertuigen met vierwielaandrijving.
34113100-3	Jeeps.
34113200-4	Terreinvoertuigen.
34113300-5	Terreinwagens.
34114000-9	Speciale voertuigen.
34114400-3	Minibusjes.
34115000-6	Overige personenwagens.
34115200-8	Motorvoertuigen voor personenvervoer van minder dan 10 personen.

1.2 Status

De criteria voor Dienstauto's zijn vastgesteld.

Dit document is op 21 januari 2010 voor het laatst gewijzigd. Zie voor een toelichting op de wijzigingen bijlage 1.

Op de website van Duurzaam Inkopen staat de planning voor onderhoud en herziening van de criteriadocumenten.

2 Markt en duurzaamheid

De criteria voor de productgroep Dienstauto's zijn zorgvuldig, met raadpleging van verschillende belanghebbenden, samengesteld. Meer informatie over het algemene proces van de totstandkoming van criteria is te vinden op de website van Duurzaam Inkopen (www.agentschapnl.nl/duurzaaminkopen/criteria).

In dit hoofdstuk vindt u de inhoudelijke afwegingen die geleid hebben tot de criteria voor Dienstauto's.

2.1 Duurzaamheidsaspecten

In het onderstaande overzicht is voor de totale levenscyclus de zwaarte van impacts op milieu en sociale aspecten weergegeven per soort belasting. De gehanteerde scoringsmethodiek met betrekking tot het duurzaamheidsbelang per aspect is als volgt: 1 - 5 (1=laag, 5=hoog).

Tabel 2.1 Weging van sociale en milieuimpacts gedurende levenscyclus van dienstauto's.

		Levensfase van het inkooppakket/subsegment		
		Productie	Gebruik	Eindverwerking
Milieu	Water	1	2	1
	Lucht	2	5	2
	Energie / klimaat	3	5	2
	Grondstoffen	2	3	1
	Afval(water)	1	1	1
	Bodem	1	1	1
	Omgeving (geluid, horizon, externe veiligheid, stank, etc.)	2	4	1
Sociaal	Naleving ILO-arbeidsnormen	2	1	2
	ARBO normen	2	3	2

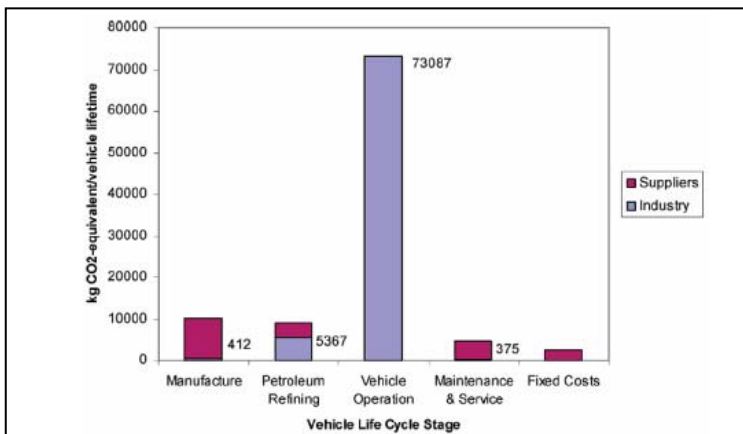
De score in de bovenstaande tabel is gebaseerd op een kwalitatieve beoordeling ('expert judgement') van de (milieu-)impact. De mogelijkheden of haalbaarheid om de (milieu)belasting te verminderen zijn hierin niet meegenomen.

De belangrijkste duurzaamheid-aangrijpingspunten die uit de tabel naar voren komen zijn twee milieu-aspecten, namelijk (lokale) luchtkwaliteit en energie/klimaat, beide in de gebruiksfase. Dit zijn dan ook de milieuaspecten die prioriteit hebben bij het vaststellen van inkoopcriteria.

2.1.1 Milieuaspecten

Ter illustratie van de belangrijkste milieu-aspecten toont onderstaande figuur de milieubelasting (voor wat betreft het energie-aspect) over de totale levenscyclus van een personenauto. Deze toont aan dat de gebruiksfase het meest belangrijk is in de totale levenscyclus van het voertuig. Deze grafiek komt uit een Amerikaanse studie voor een Ford Taurus.

Figuur 2.1 Verdeling van CO₂ emissies over de verschillende stadia in de levenscyclus van een personenauto (Bron: Heather L Maclean, 2003)



Voor wat betreft luchtvervuilende emissies ligt het accent relatief zelfs nog sterker op de gebruiksfase (de productiefase levert een relatief lage milieubelasting in de totale levenscyclus).

Het milieu-effect van de eindverwerkingsfase valt weg tegen de aspecten lucht en energie in de gebruiksfase. Daarom worden er hier geen criteria uitgewerkt die betrekking hebben op de eindverwerking. Het is wel een aandachtspunt waarmee de inkoper rekening kan houden in het inkoopproces.

Klimaat

De CO₂ -uitstoot van motorvoertuigen kan verminderd worden door het brandstofgebruik te verlagen of door alternatieve brandstoffen en/of aandrijftechnieken te gebruiken. Daarnaast kunnen CO₂ emissies gecompenseerd worden door middel van klimaatcompensatie.

Reductie van CO₂ emissies heeft overigens prioriteit boven klimaatcompensatie: CO₂ emissie-reductie maakt klimaatcompensatie deels overbodig.

Zuinige motoren en energielabels

De energielabels van nieuwe personenauto's worden jaarlijks vastgesteld door de Dienst Wegverkeer (RDW). Het energielabel geeft aan hoe zuinig een auto is ten opzichte van andere auto's die ongeveer even groot zijn. Benzine- en dieselauto's worden hierbij apart behandeld. Door de relatieve vergelijking van auto's van dezelfde grootte komen in elke klasse auto's voor met een zuinig label en met een onzuinig label. Door deze aanpak kan de koper in elke klasse een keuze maken voor een zuinige auto.

Het energielabel (brandstofverbruiksetiket) voor nieuwe personenauto's bevat gegevens over het brandstofverbruik, de zuinigheids categorie en de CO₂-uitstoot van de auto. Het energielabel is in januari 2001 ingevoerd om het gebruik van energiezuinige auto's te stimuleren.

Op het energielabel is te zien hoeveel een nieuwe auto aan brandstof verbruikt in vergelijking met auto's uit dezelfde klasse. De categorieën op het energielabel worden aangegeven met de letters A tot en met G en met kleuren (drie tinten): groen voor zuinig, geel voor gemiddeld en

oranje/rood voor niet zuinig. De normen voor de zuinigheidscategorieën worden jaarlijks herzien. Slechts enkele bestelwagens kennen energielabeling.

Tabel 2.2 *Energielabels en brandstofverbruik (bron: www.energielabel.nl).*

Energielabel (Letter & kleur)	Zuinigheidscategorie	Korting/toeslag BPM vanaf 1 februari 2008 ¹	
		Benzine, diesel, LPG	Hybride
A (donkergroen)	20% of meer zuiniger dan gemiddeld	€ 1.400 korting	€ 6.400 korting
B (groen)	10-20% zuiniger dan gemiddeld	€ 700 korting	€ 3.200 korting
C (licht groen)	0-10% zuiniger dan gemiddeld	0	0
D (geel)	0-10% minder zuinig dan gemiddeld	€ 400 toeslag	€ 400 toeslag
E (licht oranje)	10-20% minder zuinig dan gemiddeld	€ 800 toeslag	€ 800 toeslag
F (oranje)	20-30% minder zuinig dan gemiddeld	€ 1.200 toeslag	€ 1.200 toeslag
G (rood)	30% of meer minder zuinig dan gemiddeld	€ 1.600 toeslag	€ 1.600 toeslag

¹ De bonusmalusregeling wordt per 2010 afgeschaft en vervangen door een tarief per gram CO₂-uitstoot (<http://www.minfin.nl/dsresource?objectid=77370&type=org>). Bij de eerstvolgende inhoudelijke actualisatie wordt de tekst in deze paragraaf hierop aangepast.

Aan het energielabel is een bonusmalusregeling gekoppeld, die kopers tegenkomen in de aanschafbelasting (BPM). Dat betekent dat er bij aanschaf van een nieuwe auto met energielabel A of B korting wordt gegeven op de BPM. Die korting kan oplopen tot 6400 euro bij de aanschaf van een hybride. Voor onzuinige nieuwe auto's (energielabel D tot en met G) geldt een BPM-toeslag. Voor de hoogte van de toeslagen: zie bovenstaande tabel.

Voor Dienstauto's is als minimumeis opgenomen dat te leveren voertuigen beschikken over een energielabel A of B. Vanwege de publieke zichtbaarheid van deze productgroep is deze eis in juli 2009 voor een aantal voertuigklassen aangescherpt ten opzichte van de eerder vaststelde eis. De lat is omhoog gegaan bij de grotere voertuigklassen, aangezien de gebruikers van grote dienstauto's (ministers, gedeputeerden e.d.) een voorbeeldfunctie hebben. In de gunningscriteria is een hogere waardering voor voertuigen met energielabel A uitgewerkt.

Zuinig rijgedrag

Het brandstofgebruik tijdens de gebruiksfase kan worden verminderd door zuinig rijgedrag. Zuinig rijden wordt gestimuleerd door middel van het programma Het Nieuwe Rijden of alternatieve trainingen. Dit zijn trainingen die chauffeurs kunnen volgen, met als beoogd resultaat gedragsverandering te bereiken dat moet leiden tot een lager brandstofgebruik.

Het Nieuwe Rijden (HNR), zoals dat in Nederland wordt gestimuleerd, omvat twee hoofdelementen: een energiezuinige rijstijl en een optimale bandenspanning (dat is de bandenspanning die door de producent van het voertuig wordt aanbevolen). Energiezuinig rijden zorgt ervoor dat de motor zoveel mogelijk in dat deel van zijn kenveld wordt gebruikt waarin het rendement het hoogst is. Dit wordt bereikt door bij acceleraties het gaspedaal stevig in te trappen en tegelijkertijd zo snel mogelijk naar een zo hoog mogelijke versnelling op te schakelen. Rijden met constante snelheid dient ook in de hoogst mogelijke versnelling plaats te vinden. Verdere brandstofbesparing wordt bereikt door een anticiperende rijstijl waarin sterke

acceleraties en rijden bij te hoge snelheden worden vermeden en waarbij deceleraties zoveel mogelijk plaatsvinden door de wagen uit te laten rollen en te remmen op de motor in een hoge versnelling. Er is een speciale HNR-training. Deze staat open voor iedereen, dus ook voor werknemers van niet-Nederlandse gegadigden. Kort na een cursus kan de besparing bij personenauto's 10% of meer zijn.

De belangrijkste onderdelen van Het Nieuwe Rijden zijn: goede bandenspanning, vroeg doorschakelen, niet onnodig remmen en gas geven, motor uitzetten bij stilstand, onnodige apparatuur uitzetten, etc. Chauffeurs die een training Het Nieuwe Rijden hebben gevolgd krijgen hiervoor een certificaat. Het CBR heeft de principes van "Het Nieuwe Rijden" per 1 januari 2008 in het vernieuwde rijexamen als een bijzonder item beoordeeld. Dat betekent dat iedereen die na die datum het rijbewijs heeft gehaald kennis heeft van Het Nieuwe Rijden.

Er is een minimumeis opgenomen die stelt dat alle dienstauto's moeten beschikken over een indicator voor brandstofverbruik. Dit stimuleert zuiniger rijgedrag en maakt het bovendien mogelijk hierop te monitoren (en eventueel af te rekenen).

Het is niet mogelijk om een eis of wens op te stellen ten aanzien van het rijgedrag zelf. Wel is als aandachtspunt opgenomen dat het aanbeveling verdient om gebruikers van dienstauto's een cursus Het Nieuwe Rijden te laten volgen. Het effect hiervan is dat bestuurders zuiniger rijgedrag gaan vertonen, waardoor het brandstofverbruik afneemt.

Boordcomputer en signaleringssystemen

Zuinig rijgedrag wordt ook gestimuleerd door de inzet van een boordcomputer (of signaleringssysteem), die voortdurend het brandstofverbruik meet. Bij zware motorvoertuigen is dit standaard aanwezig, terwijl dit bij dienstauto's nog niet het geval is.

Boordcomputersystemen zijn in staat om in combinatie met GPS-plaatsbepaling, eventuele randapparatuur en mobiele datacommunicatie, vervoersondernemingen en hun opdrachtgevers inzicht te geven in de status van de auto en lading, en de geleverde prestaties. Doordat de bestuurder continu op de hoogte is van de consequenties van zijn rijgedrag op het brandstofverbruik kan hij direct zijn rijstijl aanpassen. Bovendien kan de eigenaar van het wagenpark de resultaten van de boordcomputers van alle voertuigen gebruiken om de chauffeurs aan te spreken (en eventueel te straffen/belonen) op hun gemiddelde brandstofgebruik.

Het gebruik van boordcomputers, signaleringssystemen, cruise-control en snelheidsbegrenzers is als aandachtspunt opgenomen. Het gebruik hiervan bevordert efficiënter transport en zuinig rijgedrag.

Snelheidsbegrenzer en cruisecontrol

De belangrijkste voordelen van snelheidsbegrenzers/cruisecontrol zijn: brandstofbesparing, rustiger rijden, minder slijtage en onderhoudskosten. Genoemde brandstofbesparing wordt geschat op 10%; milieu-effect wordt geschat op 10% minder broeikasgas en luchtverontreiniging per auto.

Omdat cruisecontrol de rijdynamiek en daarmee de dynamische motorlast reduceert, worden bovendien emissies gereduceerd: de emissiefactoren (gram/km) zijn bij dynamische motorlast (accelereren) hoger dan bij statische motorlast. Dit geldt voor benzine-auto's sterker dan voor dieselauto's (emissies van dieselmotoren worden minder beïnvloed door dynamiek) en voor NOx-emissies sterker dan voor CO₂-emissies. Cruisecontrol is alleen zinvol voor wagens die frequent lange afstanden rijden over snelwegen.

De kosten om een auto uit te rusten met snelheidsbegrenzer en cruisecontrol lagen in 2007 rond de € 500. Daar staat echter een opbrengst tegenover van circa € 125 tot € 375 per auto per jaar (bij 10% brandstofbesparing) plus overige besparingen (minder schade en onderhoud).

Snelheidsbegrenzers en cruisecontrol grijpen aan op aspecten van het rijden die ook door Het Nieuwe Rijden worden bestreken. De effecten van beide opties mogen dus niet worden opgeteld. Wel kunnen snelheidsbegrenzers en cruisecontrol, evenals een signaleringssysteem voor het brandstofverbruik, worden gezien als hulpmiddelen om de toepassing van Het Nieuwe Rijden (HNR) te optimaliseren.

Alternatieve brandstoffen

De CO₂ uitstoot van motoren kan verminderd worden door de inzet van alternatieve brandstoffen, zoals aardgas, waterstof of biobrandstoffen. Vooralsnog worden vanuit Duurzaam Inkopen geen criteria ontwikkeld voor brandstoffen.

Hybride en elektrische voertuigen

De brandstofbesparing van hybride voertuigen is het grootst in verkeerssituaties met veel dynamiek (veel remmen en optrekken), zoals bij deelname aan het stadsverkeer, in de file of op provinciale wegen.

Hybride voertuigen zijn niet perse milieuvriendelijker, als de productie van het voertuig ook wordt meegenomen in de berekening. De milieu-'footprint' van de productie (en het transport) van met name de accu's is namelijk erg groot. Lokale emissies kan men echter wel plaatselijk terugdringen door de inzet van hybrides. Als echter globale emissies het speerpunt zijn, mag men dit in het kader van duurzaamheid niet plaatselijk bekijken en de vervuiling elders negeren.

Hybride personenauto's

De huidige hybride personenauto's zijn qua prestaties een volwassen alternatief voor benzine- en dieselauto's, en hebben goede milieuprestaties. Bij een middelgrote personenauto zijn brandstofverbruik en CO₂-emissies 20 tot 35% lager¹ dan bij conventionele aandrijving met een benzinemotor.

Hybride aandrijving is niet vanzelf schoner dan conventionele aandrijving maar biedt wel mogelijkheden voor verdergaande reductie van luchtverontreinigende emissies. Hybride voertuigen die een deel van hun energie uit het stopcontact betrekken ("plug-in hybrids") en daardoor een grotere actieradius hebben in de puur elektrische mode (rijden op de elektromotor terwijl de verbrandingsmotor uitgeschakeld is) kunnen lokale emissievoordelen opleveren, bijvoorbeeld in de context van milieuzonering (CE, 2007).

Combinatie van hybride aandrijving met een dieselmotor leidt tot de laagste verbruikswaarden. Een dergelijke aanpak is recent aangekondigd door PSA, de fabrikant van o.a. Peugeot en Citroën, in de vorm van hybride concept-versies van de Peugeot 307 en de Citroën C4. PSA denkt de wagens in 2008 op de markt te kunnen zetten (Bron: PSA website). Op middellange tot langere termijn mag verwacht worden dat de combinatie van hybride aandrijving, geoptimaliseerde verbrandingsmotoren en andere verbruiksreducerende technologieën leidt tot voertuigen die op de typekeuringstest 3 tot 3,5 l/100km verbruiken, met prestaties die vergelijkbaar zijn met die van de huidige generatie voertuigen. Leer- en schaafeffecten en verdere innovaties zullen naar verwachting ook leiden tot een sterke reductie van de additionele kosten van dergelijke zuinige voertuigen.

Hybride vrachtauto's en bussen

Hybride vrachtauto's zijn op dit moment in ontwikkeling bij diverse vrachtwagenfabrikanten (DAF, Daimler Chrysler, GM, VW, BMW en MAN). Hoewel de Europese markt naar verwachting nog lang gedomineerd zal worden door dieselmotoren, is de verwachting dat de Aziatische markt en Amerikaanse markt in toenemende mate hybriden zal vragen. Hybride aandrijving kan bij bussen en distributievoertuigen in stadsverkeer significante voordelen bieden (in de transportmarkt zijn veel start-stop bewegingen binnen de bebouwde kom) maar levert op de snelweg geen CO₂-reductie op. Daar wordt meer verwacht van verdere optimalisatie van lucht- en rolweerstand en voertuiggewicht. Een mogelijke route daarbij is het gebruik van langere voertuigcombinaties met groter laadvermogen per eenheid gewicht of motorvermogen.

¹ Volgens CE (2007) heeft de hybride Toyota Prius een gecombineerd brandstofverbruik (stad + buitenweg) op de typekeuringstest van ongeveer 35% lager dan vergelijkbare conventionele voertuigen. De hybride versie van de Honda Civic en de Lexus R400h hebben een 23% resp. 20% lager brandstofverbruik dan hun conventionele tegenhangers. Vanzelfsprekend is dit niet het eindpunt in de technologische ontwikkeling m.b.t. zuinige voertuigen. Door verdere ontwikkeling van de toegepaste technologieën en verdere integratie en optimalisatie van componenten lijkt een overall brandstofverbruiksreductie van 50% haalbaar.

Elektrische auto's

De inzet van elektrische auto's heeft een positief effect op de milieuprestatie van het wagenpark: 100% minder luchtverontreiniging (lokaal) per auto en 55% minder broeikasgas per auto (ten opzichte van een kleine benzineauto).

De aanschafkosten t.o.v. een benzine- of dieselauto zijn echter (nog) hoog. Voor een kleine auto liggen de meerkosten in de orde van grootte van € 15.000 per auto (ANWB, a). Daar staat een bescheiden besparing tegenover als gevolg van stroomkosten in plaats van brandstofkosten. De hoogte van deze besparing is afhankelijk van stroom- en brandstofprijzen, en van jaarkilometrage, en ligt in de orde van grootte van enige honderden euro's per auto per jaar. De afschrijvingstermijn is over het algemeen echter veel langer (en daarmee de kosten lager).

De elektrische auto heeft een belangrijke functionele beperking, namelijk de kleine actieradius. Hierdoor is de elektrische auto alleen geschikt voor inzet op korte afstanden, bijvoorbeeld in binnensteden.

Tijdig en juist onderhoud

Slecht onderhouden voertuigen lopen een grotere kans om meer brandstof te gebruiken en meer luchtverontreiniging te veroorzaken dan goed onderhouden (en afgestelde) voertuigen. Tijdig en juist onderhoud is geregeld in de APK. Meer informatie over onderhoud staat in het criteriumdocument van Onderhoud Transportmiddelen.

Biologische smeermiddelen zijn een milieuvriendelijk alternatief voor bestaande smeermiddelen. Het gebruik van biologische smeermiddelen vereist slechts een kleine aanpassing. Het gaat dan vooral om afdichtingen en pakkingen. Er is hier geen sprake van significante meerkosten. De biologische smeermiddelen staan op de positieve lijst van de MIA/VAMIL (http://www.agentschapnl.nl/VAMIL_MIA/Positivelijsten/index.asp).

Bij dienstauto's zijn er geen criteria over onderhoud meegenomen, wel is tijdig en juist onderhoud een aandachtspunt voor de gebruiksfase.

Overige brandstofbesparende opties

Lichtere constructie

Door het toepassen van een lichtere constructie, met name bij opbouw en aanhangers /opleggers, wordt minder brandstof gebruikt.

Zuinige automatische versnellingsbak

Door gebruik te maken van zuinige automatische versnellingsbakken is het mogelijk om de meest zuinige motorregimes te benutten, of een kleinere motor te gebruiken. De voordelen van een automatische versnellingsbak hangen echter af van het gebruik van het voertuig, evenals de kosten in de totale levenscyclus. Door optimalisatie van de belasting van de motor, kan echter het brandstofgebruik en daarmee ook de CO₂-emissies worden gereduceerd.

De onderhoudskosten kunnen vooral bij een veel dynamisch gebruik lager uitvallen, omdat de aandrijflijn minder slijt.

Duurzame opties hebben bijvoorbeeld betrekking op constructie en versnellingsbakken. Het is niet mogelijk om deze opties mee te nemen als criterium bij de productgroep Dienstauto's door onder andere het geringe marktaanbod van bovenstaande opties en de eisen van de Europese aanbestedingsregels (controleerbaarheid en proportionaliteit).

Lokale luchtkwaliteit

Vervuilde emissies van CO (koolmonoxide), HC (koolwaterstoffen), NO_x (stikstofoxides) en PM₁₀ (fijnstof) door verbrandingsmotoren kunnen verlaagd worden door verlaging van het brandstofgebruik, door technische aanpassingen van de motoren, door het plaatsen van een roetfilter of door toepassing van schonere brandstoffen.

Verminderen van het brandstofgebruik is behandeld in de vorige paragraaf ('Klimaat'), de overige aspecten worden in deze paragraaf toegelicht.

Schone motoren: Euro emissienormen

Voor de uitstoot van voertuigmotoren is door de Europese Commissie een stelsel van normeringen opgezet (Euro normen) die steeds strenger worden. De Euronormen worden vastgesteld door de Europese Commissie. Van elk nieuw autotype dat op de markt komt, wordt getoetst of dit binnen de vigerende norm valt. Bij de fabrikant of de RDW is dit opvraagbaar per autotype.

De Europese emissieregelgeving voor nieuwe personenauto's (categorie M1) en bestelauto's (categorie N1) is vastgelegd in de Europese richtlijn 70/220/EEC. Deze richtlijn (inclusief amendementen 2002/80/EC en 715/2007) formuleert in de Euro-normen 1 t/m 6 (Arabische cijfers) eisen voor de luchtverontreinigende emissies CO (koolmonoxide), HC (koolwaterstoffen), NOx (stikstofoxides) en PM (fijnstof).

Voor zware voertuigen gelden de Europese richtlijnen: 88/77/EEC en 05/55/EC (inclusief amendementen 2005/55/EG, 1999/96/EC). Net als bij lichte voertuigen, zijn voor zware voertuigen eisen aan luchtvervuilende emissies (inclusief rout-uitstoot) vastgelegd in Euro-normen I t/m VI (Romeinse cijfers).

(Bronnen: ec.europa.eu/environment/air/transport/road.htm en www.dieselnet.com/standards/eu/ld.php)

De zwaarte en ingangsdatum van de Euro-normen verschillen per type voertuig (benzine of diesel) en per gewichtsklasse zoals in de tabellen 2.3 en 2.4 wordt geïllustreerd. Actuele tabellen van alle emissienormen per type voertuig zijn bijvoorbeeld te vinden op www.dieselnet.com. Praktische informatie over gewichtsklasse per merk-type voertuig is te verkrijgen via dealers en gidsen zoals bijvoorbeeld 'Alle bestelauto's 2009'.

Tabel 2.3 Euro-normen voor personenauto's

Euro-norm	Ingangsdatum (nieuwe voertuigen)	CO	HC	HC+NO x	NOx	PM
Personenauto's, categorie M1, met IDI dieselmotor (g/km)						
Euro 1	juli 1992	2,72	-	0,97	-	0,14
Euro 2	januari 1996	1,00	-	0,70	-	0,08
Euro 3	januari 2000	0,64	-	0,56	0,50	0,05
Euro 4	januari 2005	0,50	-	0,30	0,25	0,025
Euro 5	september 2009	0,50	-	0,23	0,18	0,005 *
Euro 6	september 2014	0,50	-	0,17	0,08	0,005 *
Personenauto's, categorie M1, met benzinemotor (g/km)						
Euro 1	juli 1992	2,72	-	0,97	-	-
Euro 2	januari 1996	2,20	-	0,50	-	-
Euro 3	januari 2000	2,30	0,2	-	0,15	-
Euro 4	januari 2005	1,00	0,1	-	0,08	-
Euro 5	september 2009	1,00	0,1**	-	0,06	0,005 * (DI)
Euro 6	september 2014	1,00	0,1**	-	0,06	0,005 * (DI)

* er ligt voorstel tot aanpassing naar 0,003 g/km, conform PMP meetprocedure

** NMHC = 0,068 g/km

Tabel 2.4 Euro-normen voor bestelauto's met dieselmotor

Euro-norm	Ingangsdatum (nieuwe voertuigen)	CO	HC+NOx	NOx	PM
Lichte voertuigen (bestelauto's), categorie N1, 1307-1760 kg, met IDI dieselmotor (g/km)					
Euro 1	Oktober 1994	5,17	1,40	-	0,19
Euro 2	januari 1998	1,25	1,00	-	0,12
Euro 3	januari 2001	0,80	0,72	0,65	0,07
Euro 4	januari 2006	0,63	0,39	0,33	0,04
Euro 5	september 2010	0,63	0,295	0,235	0,005 *
Euro 6	september 2015	0,63	0,195	0,105	0,005 *
Lichte voertuigen (bestelauto's), categorie N1, > 1760 kg, met IDI dieselmotor (g/km)					
Euro 1	Oktober 1994	6,90	1,70	-	0,25
Euro 2	januari 1998	1,50	1,20	-	0,17
Euro 3	januari 2001	0,95	0,86	0,78	0,10
Euro 4	januari 2006	0,74	0,46	0,39	0,06
Euro 5	september 2010	0,74	0,35	0,28	0,005 *
Euro 6	september 2015	0,74	0,215	0,125	0,005 *

* er ligt voorstel tot aanpassing naar 0,003 g/km, conform PMP meetprocedure

Momenteel is Euro-4 de wettelijke eis voor nieuwe personenauto's en bestelauto's en voor zware voertuigen geldt Euro V per oktober 2008. De Euro-4 norm voor benzineauto's (personen- en bestelauto's) kent geen limietwaarde voor fijnstof-emissie, de Euro-4 norm voor dieselauto's (personen- en bestelauto's) wel. Een PM-10 norm voor (direct ingespoten) benzinevoertuigen is nieuw vanaf Euro-5. Een Euro-4 dieselauto uitgerust met een (af-fabriek) roetfilter haalt over het algemeen de fijnstofnorm voor Euro-5. De stap naar een Euro-5 voertuig is hierdoor minder groot voor dieselauto's.

Er is voor gekozen om een minimumeis op te nemen die betrekking heeft op Europese emissiestandaarden, waarbij dienstauto's tenminste moeten voldoen aan Euronorm 4. Bovendien is er een gunningscriterium opgenomen dat voertuigen met een Euronorm van 5 of 6 hoger waardeert.

Er is aan gedacht om als eis op te nemen dat voertuigen aan Euro 5-normen zouden moeten voldoen (i.p.v. de momenteel verplichte Euro 4-normen). Er waren echter op het moment van het vaststellen van de criteria nog niet voldoende leveranciers die voertuigen geschikt voor Euro 5-normen konden leveren. Daarom is dit niet verwoord als eis maar als wens. Bij de herziening zal dit aspect opnieuw beoordeeld worden.

Gebruik roetfilters

Vervuilende emissies (CO (koolmonoxide), HC (koolwaterstoffen), NO_x (stikstofdioxiden) en PM₁₀ (fijnstof)) door verbrandingsmotoren kunnen verlaagd worden door technische aanpassingen van de motoren of door het plaatsen van een roetfilter.

Een roetfilter zorgt dat de (fijn stof) deeltjes die vrij komen bij de verbranding van diesel worden opgevangen in een filter. Met name de kleinere deeltjes worden afgevangen doordat zij

vastkleven aan de wanden van de poriën van het filtermateriaal. Roetfilters zijn daardoor ook voor de allerkleinste deeltjes zeer effectief. Een roetfilter kan worden gemaakt van keramisch materiaal. De deeltjes verzamelen zich in het filter. In het roetfilter worden de afgevangen roetdeeltjes periodiek verbrand, elke 200 tot 1000 kilometer. Deze verbranding wordt wel aangeduid met regeneratie. Er zijn twee soorten roetfilters, het zogenaamde gesloten roetfilter en (half)open roetfilter. Gesloten filters worden veelal op nieuwe dieselauto's toegepast en (half)open filters op bestaande dieselmotoren. Gesloten filters zijn met 90% rendement effectiever dan (half)open filters, die een rendement hebben van 50%. De (half) open filters laten namelijk altijd een deel van de uitlaatgassen door, zodat het filter niet verstopt kan raken. De overheid stimuleert de roetfilterinstallatie op zware voertuigen. De subsidiehoogte hangt af van het soort filter. Dieselauto's kunnen worden uitgerust met een roetfilter om de fijnstofemissie te reduceren. Er is een ruime beschikbaarheid aan nieuwe dieselauto's die zijn voorzien van een roetfilter. Deze zogenaamde af-fabriek systemen zijn "gesloten" filters en kunnen de roetuitstoot met 95% of meer reduceren.

Toepassing van een roetfilter leidt door de verhoogde uitlaattegendruk en door het (tijdens het rijden) regenereren (schoonbranden) van het filter tot een extra brandstofverbruik van 1 tot 3 %.

Op <http://www.vrom.nl/pagina.html?id=31931> staat de volledige lijst met voertuigen die geleverd worden met een af-fabriek roetfilter. In het geval een voertuig niet met een affabriek roetfilter, dan wel voorzien van een installatie met een tenminste gelijkwaardige werking geleverd kan worden, kan voorafgaand aan aflevering een retrofilter worden geplaatst. De lijst met geschikte voertuigen om een retrofilter in te bouwen staat op <http://www.vrom.nl/pagina.html?id=31930>. De RWD-lijst is op te vragen bij secretariaattgk@rdw.nl.

Het is mogelijk voor fabrikanten van retrofit roetfilters om aanvragen voor typegoedkeuringen in het kader van de Retrofit roetfilterregeling in te dienen. Zie website RDW: <http://www.rdw.nl>.

Bij NOx-reductie worden de uitlaatgassen eerst door een roetfilter en daarna door een SCR-catalysator geleid. SCR (Selective Catalytic Reduction) is een combinatie van een efficiënte verbranding in combinatie met nabehandeling van uitlaatgassen.

Er is voor gekozen om een minimumeis voor roetfilters op te nemen, waarbij ingekochte dienstauto's voorzien dienen te zijn van een affabriek of retrofit roetfilter, danwel een installatie met een tenminste gelijkwaardige werking.

Gebruik alternatieve brandstoffen

De toepassing van alternatieve (schonere) brandstoffen, zoals aardgas, kan de luchtvervuilende emissies van voertuigen verlagen. Omdat op een aardgasvoertuig een driewegkatalysator kan worden toegepast, kunnen de emissies worden gereduceerd tot zeer lage waarden.

Aardgas wordt met name toegepast in bussen. Wereldwijd rijden enkele duizenden bussen op aardgas. De motoren voor zware vrachtauto's moeten veel krachtiger zijn dan die van bussen, die op aardgas rijden. Voor kleine vrachtauto's en huisvuilauto's kan CNG (Compressed Natural Gas) technisch een oplossing bieden. Voor grote trucks (400 kW) is de beschikbaarheid beperkter. Aardgasmotoren voldoen aan de EEV-eis (Enhanced Environmentally friendly Vehicles). De voordelen van aardgas ten opzichte van dieselmotoren worden steeds kleiner, omdat ook dieselmotoren kunnen voldoen aan deze EEV-eis.

Vooralsnog worden vanuit Duurzaam Inkopen geen criteria ontwikkeld voor brandstoffen.

Geluidsoverlast

Geluidsoverlast door voertuigen ontstaat als gevolg van motorgeluid, contactgeluid van de banden op de weg en geluid tijdens laden en lossen. Voor Dienstauto's is het motorgeluid van belang, in het bijzonder bij remmen en optrekken, maar ook het contactgeluid van de banden op de weg.

Bij een band gaat het niet alleen om de rijeigenschappen van het voertuig, maar in de eerste plaats om de persoonlijke veiligheid. Daarnaast is de keuze van een band altijd een compromis tussen de eigenschappen voor natte en droge wegen, stille banden en grip op de weg.

De Bandenlijst (<http://www.kiesdenieuweband.nl>) die door het Rijk is opgesteld, geeft inzicht in deze eigenschappen (veilig, zuinig, stil).

De Nieuwe Band is veiliger omdat deze meer grip op de weg heeft. Ook is De Nieuwe Band zuiniger omdat hij minder rolweerstand heeft. Daarmee levert De Nieuwe Band een bijdrage aan een lagere uitstoot van CO₂. Verder is De Nieuwe Band stiller. Als alle Nederlandse automobilisten overstappen op De Nieuwe Band dan neemt het verkeerslawaai af met 2 tot 3 decibel.

Voor personenauto's is een minimumeis opgenomen voor zomerbanden waarin eisen worden gesteld aan de eigenschappen veilig, zuinig en stil. Daarnaast is er een criterium voor zomerbanden voor bestelauto's waarin eisen worden gesteld aan geluid.

Op dit moment worden metingen verricht aan winterbanden. Naar verwachting worden winterbanden in het najaar van 2009 meegenomen in de criteria.

Materiaalgebruik

Recyclebaarheid van voertuig

De eindverwerkingsfase zou eveneens kunnen worden beschouwd in het inkoopproces. Nadat de beslissing gevallen is over het uitfasen van het voertuig zal dit aangeboden worden aan een sloopbedrijf. Dit kan het beste lopen via een bij de ARN aangesloten onderneming. Op voorhand kan, momenteel, niet gezegd worden dat het ene voertuig structureel meer milieudruk oplevert in de eindverwerking dan het andere. Dit zou wel mogelijk zijn wanneer fabrikanten gegevens zouden verstrekken over bijvoorbeeld het aandeel recyclebare onderdelen in hun voertuigen. Deze informatie zou vervolgens kunnen worden meegewogen in de keuze voor een leverancier.

Cradle-to-Cradle

Het kabinet maakt zich sterk voor een duurzame en innovatieve samenleving. Zij ziet daarbij het 'Triple-P' concept (People, Planet, Profit) als een breed en richtinggevend denkkader voor de duurzame ontwikkeling in de samenleving. Recent is er bovendien veel aandacht ontstaan voor het 'Cradle-to-Cradle' concept. Dit concept zet een uitdagend toekomstbeeld neer, namelijk een menselijke samenleving die een positieve invloed heeft op het ecosysteem.

Het accent verschuift daarbij van eco-efficiënt (minimaliseren van het ongewenste) naar eco-effectief (optimaliseren van wenselijke). Producten en productiesystemen worden zodanig ontworpen dat ze een nuttige functie vervullen, ook na afloop van het gebruik. Kortom een duurzame kringloopsamenleving waarin abiotische materialen telkens hoogwaardig terugkeren in de technosfeer en biotische materialen in de biosfeer. Een dergelijke benadering daagt uit tot creativiteit en innovatie en het kabinet wil het dan ook betrekken bij de uitwerking van duurzame ontwikkeling [zie Brief van Minister Cramer en minister Koenders aan de Tweede Kamer: Kabinetsbrede aanpak duurzame ontwikkeling, 16 mei 2008].

Via Duurzaam Inkopen wil de overheid ontwikkelingen die toewerken naar deze duurzame kringloopsamenleving stimuleren. Meer informatie over hoe de overheid via Duurzaam Inkopen het Cradle-to-Cradle-concept kan stimuleren staat op www.agentschapnl.nl/duurzaaminkopen.

2.1.2 Wetgeving en beleidsonwikkeling

Convenant auto-industrie

De branche organisaties van de Europese, Japanse en Koreaanse auto-industrie (ACEA, JAMA en KAMA) hebben een convenant gesloten met de Europese Commissie. Het betreft echter geen wetgeving, maar een convenant oftewel een "vrijwillige afspraak" zonder juridisch binding. Hierin is een *verkoopgemiddelde* CO₂-emissie (gemeten op typekeuringstest) afgesproken van maximaal 140 g/km voor nieuwe personenauto's in 2008/9. Een autofabrikant kan dus heel onzuinige auto's produceren en toch het convenant respecteren, wanneer hij ook heel zuinige

auto's produceert zodat de gemiddelde emissiefactor van personenauto's van die fabrikant niet hoger is dan 140 g/km.

De Europese Unie heeft zichzelf in 2006 tot doel gesteld om de gewogen gemiddelde CO₂-uitstoot van nieuwe personenauto's te reduceren tot 120 g/km in 2012. Voor het halen van deze EU doelstelling is een combinatie van technieken nodig. TNO (2006) berekende dat, zelfs bij bijvoorbeeld het inzetten van hybride voertuigen daarbovenop nog andere maatregelen nodig zijn (om motoren efficiënter te maken en de energievraag van het voertuig te verminderen) om de CO₂-doelstelling van 120 g/km te halen.

Subsidies voor roetfilters

Per 1 juni 2005 werd de aankoop van een nieuwe dieselauto met een ultra lage roetuitstoot (< 5 mg/km) fiscaal gestimuleerd met een korting van 600 euro op de aanschafbelasting (BPM). Deze subsidie werd op 1 april 2008 vervangen door de zogenaamde fijnstofheffing of fijnstofaks. Deze regeling hield in dat een dieselauto met een deeltjesuitstoot van 0 mg/km een korting krijgt van € 900 op de verschuldigde BPM en dat voor elke mg/km meer de BPM met € 200 toeneemt². Op 14 oktober 2008 heeft de rechter in hoger beroep bepaald dat de fijnstofheffing niet mag worden voortgezet omdat deze Nederlandse belasting in strijd is met de Europese regels. De belastingmaatregel moest binnen vier weken worden stopgezet.³ Het Ministerie van Financiën zegt teleurgesteld te zijn in de uitspraak en overweegt in cassatie te gaan bij de Hoge Raad.

Nieuwe taxi's en bestelwagens hoeven geen BPM te betalen. Deze kunnen dus ook geen BPM-korting of -toeslag krijgen. In het kader van het fijnstofconvenant is hiervoor een nieuwe subsidieregeling ingesteld. Voor nieuw aan te schaffen dieselveertuigen met een affabriek roetfilter bedraagt deze subsidie momenteel (5 februari 2008) 400 euro⁴. De subsidie-aanvraag wordt automatisch uitgevoerd door de belastingdienst. De aanvraag is namelijk gekoppeld aan de automatische BPM-vrijstelling voor bestelwagens. Deze subsidie komt in de plaats van de zogenaamde fijnstofheffing die per 1 januari 2009 zou worden ingevoerd.

Er is tevens een subsidie van 400 euro voor het inbouwen van roetfilters in bestaande voertuigen. Deze is van kracht sinds 1 juli 2006⁵.

Vamil-regeling

Met betrekking tot milieuaspecten van personenauto's en bestelwagens bestaat momenteel de Vamil-regeling (vrije afschrijving milieu-investeringen). Hiermee worden investeringen in bedrijfsmiddelen die in het belang zijn van de bescherming van het Nederlandse milieu fiscaal gestimuleerd. Het gaat hierbij om niet-gangbare bedrijfsmiddelen, waarvan de marktintroductie door deze regeling ondersteund wordt.

Snelheidsbeperking

Beperken van het energieverbruik en emissies door matiging van de snelheid wordt via wet- en regelgeving afgedwongen. Er gelden op verschillende plaatsen bij grote steden snelheidsbeperkingen voor het wegvoervoer die mede tot doel hebben de emissies ter plaatse te verminderen.

Europees voorstel milieuprestaties voertuigen

Als onderdeel van haar ambitie om duurzamer verkeer te promoten, heeft de Europese Commissie in december 2007 een voorstel gepubliceerd waarin eisen zijn opgenomen aan de milieuprestaties van voertuigen, die door overheden worden ingekocht. In het voorstel worden overheden vanaf 2012 verplicht om milieucriteria op te nemen in inkoopprocessen, gebaseerd op

² Bron: <http://www.vrom.nl/pagina.html?id=20474#a15>

³ Bron: http://www.automotive-online.nl/politiek/5378-rechter_stopt_fijnstofheffing.html

⁴ Bron: http://www.cbw.org/view.cfm?template=nieuws_details&website_id=205&news_id=688. Zie ook: www.senternovem.nl/stb

⁵ Voor meer informatie zie: www.senternovem.nl/srp of <http://www.anwb.nl/>

efficiënt gebruik van brandstoffen, en lagere emissie van CO₂ en luchtverontreinigende stoffen. Het plan is van toepassing op alle voertuigen die door overheden worden ingekocht en heeft zodoende invloed op de inkoop van circa 110.000 passagiersvoertuigen, 110.000 commerciële (transport)voertuigen, 35.000 vrachtauto's en 17.000 bussen per jaar. Het doel van de regeling is om innovaties in de ontwikkeling van schone en zuinige voertuigen te stimuleren, zoals het gebruik van alternatieve brandstoffen (biobrandstof en waterstof) en elektrische of hybride voertuigen.

Andere relevante wet- en regelgeving

- Besluit Luchtkwaliteit;
- Wet Geluidhinder;
- Samenhangende aanpak geluid en luchtkwaliteitsbeleid in het kader van Europese richtlijnen (2004);
- Stimuleringsregeling Vervroegde Introductie Euronorm 4/IV en Euronorm 5/V;
- Subsidieregeling Gecertificeerde Roetfilters.

2.1.3 Sociale aspecten

Behalve milieucriteria spelen ook sociale criteria een rol bij duurzaam inkopen. De sociale criteria krijgen de vorm van een inspanningsverplichting op het terrein van de mensenrechten en de vier fundamentele arbeidsnormen van de Internationale Arbeidsorganisatie (bekend als ILO), kortgezegd, vakbondsvrijheid, afschaffing van kinderarbeid, van dwangarbeid en van discriminatie op het werk. Deze sociale criteria zullen generiek gaan gelden, dat wil zeggen voor elke inkoop boven een drempelbedrag. Bij een aantal producten worden ook aanvullende sociale normen gesteld. In de kabinetsbrief van 16 oktober 2009 vindt u meer informatie over de aanpak voor de internationale sociale criteria. Juridische teksten en instructiemateriaal zijn nog in ontwikkeling. Zie de website www.vrom.nl/pagina.html?id=37669 voor de actuele stand van zaken.

Arbeidsparticipatie

Het is mogelijk om criteria te formuleren ten aanzien van arbeidsparticipatie van zwakke groepen op nationaal niveau. Vanwege een beleidsbeslissing worden hiervoor vanuit Agentschap NL echter geen generieke criteria ontwikkeld. Inkoopende overheidsinstanties die zelf beleid hebben geformuleerd, kunnen in hun inkoopbeleid hiermee gewoon doorgaan (uiteraard binnen de aanbestedingsregels).

3 Duurzaamheid in het inkoopproces

De criteria in dit document zijn verdeeld over de verschillende stappen in het inkoopproces. Meer informatie over de stappen in het inkoopproces en de manier waarop duurzaamheid daarin kan worden meegenomen, vindt u in de 'Handleiding Duurzaam inkopen'. Deze is te downloaden van de website van Duurzaam Inkopen www.agentschapnl.nl/duurzaaminkopen. Het is aan te bevelen deze Handleiding te bekijken voordat u met de criteria voor deze productgroep aan de slag gaat.

3.1 Voorbereidingsfase (aandachtspunten)

Elke inkoop of aanbesteding begint met het inventariseren van de behoefte van de (interne) klant. Duurzaamheid kan in deze fase meegenomen worden door te onderzoeken of de aanschaf noodzakelijk is en of er een duurzamere oplossing is voor de inkoopbehoefte. Specifieke aandachtspunten voor de inkoop van Dienstauto's zijn:

Alternatieven in beschouwing te nemen.

Is de aanschaf van een nieuwe dienstauto echt nodig? Is het mogelijk om via het openbaar vervoer de doelen te bereiken? Of is er een efficiënter gebruik van de bestaande dienstauto's mogelijk waardoor een uitbreiding van het wagenpark (nog) niet noodzakelijk is. Voor incidenteel gebruik is een huur-overeenkomst een optie in plaats van de aanschaf van een nieuwe auto.

Kiezen voor zo klein mogelijke auto's

Maak een keuze voor dienstauto's die niet groter zijn dan voor de zakelijke toepassing noodzakelijk is. Kleinere auto's zijn zuiniger in het gebruik (en goedkoper in aanschaf).

Alleen 4x4 auto's indien echt noodzakelijk

4x4 wagens worden soms aangeschaft voor toepassingen waarvoor slechts zeer incidenteel 4-wielaandrijving nodig is. Beoordeel of u regelmatig gebruik maakt van deze toepassingen en of het aantal 4x4 wagens kan worden gereduceerd.

3.2 Specificatiefase (criteria)

In de specificatiefase wordt de behoefte van de (interne) klant vertaald in een aanbestedingsdocument. In deze fase worden geformuleerd:

- Criteria voor de kwalificatie van leveranciers. Dit kunnen uitsluitingsgronden en geschiktheidseisen zijn, ofwel eisen aan de leverancier en in een niet-openbare aanbesteding eventueel ook selectiecriteria, ofwel wensen ten aanzien van de leverancier.
- Een beschrijving van de minimumeisen die ten aanzien van levering, dienst of werk gesteld worden (het Programma van Eisen).
- Gunningscriteria, ofwel wensen voor levering, dienst of werk. Deze zijn alleen van toepassing als gekozen wordt voor het gunnen op Economisch Meest Voordelige Inschrijving. In de gunningscriteria is, indien relevant, ook innovatie meegenomen. Innovatie is gericht op de ontwikkeling en introductie van nieuwe ideeën en producten.
- Het contract met daarin contractbepalingen.

Meer informatie over de verschillende soorten criteria en de verschillende manieren van aanbesteden vindt u in de 'Handleiding Duurzaam Inkopen'.

De criteria in dit document zijn opgesteld om de inkoper te ondersteunen bij het duurzaam inkopen van Dienstauto's. De criteria zijn juridisch getoetst. Elke inkoop en aanbesteding is echter maatwerk. Het opstellen van een aanbestedingsdocument blijft dan ook de verantwoordelijkheid van de inkoper.

3.2.1 Kwalificatie van leveranciers

Voor deze specifieke productgroep zijn geen criteria geformuleerd voor de kwalificatie van leveranciers. Meer informatie over de mogelijkheden om duurzaamheid toch mee te nemen in dit onderdeel vindt u in de 'Handleiding Duurzaam inkopen'.

3.2.2 Programma van eisen

Minimumeisen

Minimumeis nr. 1	De te leveren voertuigen moeten tenminste zijn voorzien van het energielabel energieverbruik personenauto's: <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; margin-top: 10px;"> <thead> <tr> <th style="width: 80%;"></th> <th style="width: 20%;">Energietabel</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Voertuigklasse A – Mini's of stadsauto's</td> <td>A of B</td> </tr> <tr> <td>Voertuigklasse B – Kleine middenklasse</td> <td>A of B</td> </tr> <tr> <td>Voertuigklasse C – Middenklasse</td> <td>A of B</td> </tr> <tr> <td>Voertuigklasse D – Grote middenklasse</td> <td>A of B*</td> </tr> <tr> <td>Voertuigklasse E – Luxe klasse</td> <td>A of B*</td> </tr> <tr> <td>Voertuigklasse F – Top klasse</td> <td>A of B*</td> </tr> <tr> <td>Voertuigklasse G – Sportauto of roadster</td> <td>A, B of C**</td> </tr> <tr> <td>Voertuigklasse H – Supersportauto</td> <td>A, B of C**</td> </tr> <tr> <td>Voertuigklasse I – Buitencategorie</td> <td>A, B of C**</td> </tr> <tr> <td>Voertuigklasse J – Midi MPV</td> <td>A of B*</td> </tr> <tr> <td>Voertuigklasse K – MPV</td> <td>A of B*</td> </tr> </tbody> </table> <p style="margin-top: 10px;"><u>Bewijsmiddelen:</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Een bij de inschrijving overgelegde verklaring van inschrijver dat hij voldoet aan deze eis. 2. Een bij de inschrijving gevoegde opgave van de te leveren voertuigen met merknaam, type en energielabel. 		Energietabel	Voertuigklasse A – Mini's of stadsauto's	A of B	Voertuigklasse B – Kleine middenklasse	A of B	Voertuigklasse C – Middenklasse	A of B	Voertuigklasse D – Grote middenklasse	A of B*	Voertuigklasse E – Luxe klasse	A of B*	Voertuigklasse F – Top klasse	A of B*	Voertuigklasse G – Sportauto of roadster	A, B of C**	Voertuigklasse H – Supersportauto	A, B of C**	Voertuigklasse I – Buitencategorie	A, B of C**	Voertuigklasse J – Midi MPV	A of B*	Voertuigklasse K – MPV	A of B*
	Energietabel																								
Voertuigklasse A – Mini's of stadsauto's	A of B																								
Voertuigklasse B – Kleine middenklasse	A of B																								
Voertuigklasse C – Middenklasse	A of B																								
Voertuigklasse D – Grote middenklasse	A of B*																								
Voertuigklasse E – Luxe klasse	A of B*																								
Voertuigklasse F – Top klasse	A of B*																								
Voertuigklasse G – Sportauto of roadster	A, B of C**																								
Voertuigklasse H – Supersportauto	A, B of C**																								
Voertuigklasse I – Buitencategorie	A, B of C**																								
Voertuigklasse J – Midi MPV	A of B*																								
Voertuigklasse K – MPV	A of B*																								
Toelichting voor inkoper	<p>* In deze voertuigklassen kan het opnemen van dit criterium in combinatie met andere specificaties in het PvE betekenen dat het aanbod beperkt wordt. In dat geval kunnen de andere specificaties aangepast worden.</p> <p>** In deze voertuigklassen is het wenselijk om alleen energielabel A of B te vragen. Omdat het aanbod van voertuigen met label A of B in deze klassen echter nog beperkt is dient de aanbestedende dienst in dat geval van tevoren onderzoek te doen naar de beschikbaarheid.</p> <p>De inkoper selecteert uit bovenstaande tabel die voertuigklassen die hij in het kader van de opdracht wil aanbesteden, de overige voertuigklassen</p>																								

	<p>kunnen uit de tabel worden verwijderd.</p> <p>De RDW geeft jaarlijks het Brandstofverbruiksboekje uit met een overzicht van voertuigen en bijbehorende energielabels. De recentste versie januari 2009 is te vinden op de website van het Ministerie van VROM http://www.vrom.nl.</p> <p>In het Brandstofverbruiksboekje, gerealiseerd door de ANWB, leest u alles over het energielabel voor personenauto's, het brandstofverbruik en de CO₂-uitstoot van alle nieuwe modellen personenauto's. Dit boekje helpt u bij de keuze voor een zuinige auto. In het Brandstofverbruiksboekje zijn alle nieuwe modellen die voor 1 oktober 2008 in het registratiesysteem van de RDW verwerkt waren opgenomen.</p> <p>Dit boekje is de brandstofverbruikgids voor het jaar 2009 zoals bedoeld in het Besluit etikettering energieverbruik personen auto's van 3 november 2000 en de wijziging op dit Besluit van 19 november 2004.</p> <p>Het Nederlandse besluit etikettering energiegebruik personenauto's is gebaseerd op Europese richtlijn 1999/94/EC. Deze richtlijn betreft echter geen volledige harmonisatie. De EU stelt slechts minimum eisen aan het label, b.v. dat het verbruik en de CO₂-uitstoot op het label moeten worden vermeld. De indeling van auto's in energielabel A t/m G (zuinigheidscategorieën) is een eigen Nederlandse aanpak.</p> <p>Bestelvoertuigen (voertuigcategorie N1) vallen niet onder dit besluit. De kenmerken die van toepassing zijn op de diverse voertuigcategorieën zijn opgenomen in bijlage 2.</p> <p>Kleine en grote terreinauto's (voertuigklasse L en M) vallen niet onder deze minimumeis. Er is onvoldoende aanbod van voertuigen met label A of B in deze voertuigklassen.</p> <p>Wanneer de keuze valt op een auto die niet voldoet aan genoemd energielabel, dient de aanbestedende dienst de door de aanbieder geleverde motivatie voor het lagere energielabel te registreren.</p> <p><u>Verificatie van de bewijsmiddelen:</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Niet nader te verifiëren of verzoek om nadere informatie/documentatie. 2. Het vergelijken van de aangeleverde lijst met het actuele Brandstofverbruiksboekje uitgegeven door RDW.
--	---

<p>Minimumeis nr. 2</p>	<p>De te leveren voertuigen lichter dan of gelijk aan 3500 kg voldoen aan de Euro-4 norm. Zie voor toelichting van de Euro-normen onderstaande tabel M2.</p> <p><u>Bewijsmiddelen:</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Een bij de offerte overgelegde verklaring van de inschrijver dat hij voldoet aan deze eis. 2. Een bij de offerte gevoegd overzicht van de te leveren voertuigen
-----------------------------	--

	<p>met merknaam en type.</p> <p>3. Een afschrift van de typegoedkeuringspapieren (opvraagbaar bij de fabrikant) waaruit blijkt welke Euronorm(en) aan het type/de typen van de te leveren voertuigen is/zijn toegekend.</p>
Toelichting voor inkoper	<p>De Euronormen worden vastgesteld door de Europese Commissie. Van elk nieuw autotype dat op de markt komt, wordt getoetst of dit binnen de vigerende norm valt. Bij de fabrikant is dit opvraagbaar per autotype.</p> <p>Vervuilende emissies door verbrandingsmotoren kunnen verlaagd worden door technische aanpassingen van de motoren of door het plaatsen van een roetfilter. Voor de uitstoot van voertuigmotoren is door de Europese Commissie een stelsel van normeringen opgezet (Euro normen) die steeds strenger worden. Sinds 2005 is Euro 4 de wettelijke eis voor nieuwe voertuigen (personenauto's en bestelwagens). De Euro 5 norm is in september 2009 van kracht gegaan.</p> <p>Emissiewaarden per type voertuig (gewichtsklasse en brandstof) van de genoemde Euro-normen zijn onder meer te vinden op www.dieselnet.com/standards/eu en http://ec.europa.eu/environment/air/transport/road.htm</p> <p><u>Verificatie van de bewijsmiddelen:</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Een afschrift van de typegoedkeuringspapieren (opvraagbaar bij de fabrikant) waaruit blijkt welke Euronorm(en) aan het type/de typen van de te leveren voertuigen is/zijn toegekend. 2. Een afschrift van de typegoedkeuringspapieren (opvraagbaar bij de fabrikant) waaruit blijkt welke Euronorm(en) aan het type/de typen van de te leveren voertuigen is/zijn toegekend. 3. Geen nadere verificatie van dit bewijsmiddel.

Tabel M2 Euro-normen voor personenauto's en bestelauto's (ter illustratie)

Euro-norm	Ingangsdatum (nieuwe voertuigen)	Emissiewaarden			
		CO	HC+NOx	NOx	PM
<i>Personenauto's, categorie M1, met IDI dieselmotor (g/km)</i>					
Euro 4	januari 2005	0,50	0,30	0,25	0,025
<i>Lichte voertuigen (bestelauto's) categorie N1, 1307-1760 kg, met IDI dieselmotor (g/km)</i>					
Euro 4	januari 2006	0,63	0,39	0,33	0,04
<i>Lichte voertuigen (bestelauto's) categorie N1, > 1760 kg, met IDI dieselmotor (g/km)</i>					
Euro 4	januari 2006	0,74	0,46	0,39	0,06

Euro-norm	Ingangsdatum (nieuwe voertuigen)	Emissiewaarden			
		CO	HC	NOx	PM
<i>Personenauto's, categorie M1, met benzinemotor (g/km)</i>					
Euro 4	januari 2005	1,00	0,1	0,08	-
Emissiewaarden per type voertuig (gewichtsklasse en brandstof) van de genoemde Euro-normen zijn te vinden op http://ec.europa.eu/environment/air/transport/road.htm en op www.dieselnet.com/standards/eu .					

Minimumeis nr. 3	<p>De te leveren dieselvoertuigen lichter dan of gelijk aan 3500 kg, beschikken over de volgende voorziening voor beperking van emissie van fijnstof:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Roetfilter affabriek. • Indien roetfilter affabriek niet leverbaar: retrofit of een installatie met een tenminste gelijkwaardige werking. <p><u>Bewijsmiddelen:</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Een bij de offerte overgelegde verklaring dat de inschrijver voldoet aan deze eis. 2. Een bij de offerte overgelegde opgave van de te leveren voertuigen met merknaam en type, alsmede van de soort geplaatste roetfilter.
Toelichting voor inkoper	<p>De affabriek plaatsing van een roetfilter op dieselauto's is in nog niet wettelijk verplicht. In het geval een voertuig niet met een affabriek roetfilter, dan wel voorzien van een installatie met een tenminste gelijkwaardige werking geleverd kan worden, kan voorafgaand aan aflevering een retrofitfilter worden geplaatst.</p> <p>Het is nu mogelijk voor fabrikanten van retrofit roetfilters om aanvragen voor typegoedkeuringen in het kader van de Retrofit roetfilterregeling in te dienen. Per 1 juli 2006 bestaat de mogelijkheid voor eigenaren van personenauto's en lichte bedrijfsauto's met een dieselmotor, hun voertuig te laten voorzien van een retrofit roetfilter. Zie website RDW: http://www.rdw.nl.</p> <p><u>Verificatie van de bewijsmiddelen:</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Een bij de offerte overgelegde opgave van de te leveren voertuigen met merknaam en type, alsmede van de soort geplaatste roetfilter. 2. Het vergelijken van de aangeleverde lijst met de actuele lijst met voertuigen die geleverd worden met een affabriek roetfilter. Deze lijst staat op http://www.vrom.nl/pagina.html?id=31931.

<p>Minimumeis nr. 4</p>	<p>De te leveren voertuigen zijn voorzien van een voor de berijder duidelijk zichtbare indicator die het brandstofverbruik aanduidt.</p> <p><u>Bewijsmiddelen:</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Een bij de inschrijving overgelegde verklaring van inschrijver dat hij voldoet aan (deze eis in) het PvE; 2. Een bij de inschrijving gevoegde opgave van de te leveren auto's met merknaam en type en de soort aanwezige brandstofverbruikindicator.
<p>Toelichting voor inkoper</p>	<p>Door een signalering van het brandstofverbruik wordt de bestuurder zich bewust van zijn rijstijl en kan hij deze zonodig aanpassen. Het kan worden gezien als hulpmiddelen om de toepassing van Het Nieuwe Rijden te optimaliseren. In de Europese markt is deze voorziening voldoende ruim voorhanden, al dan niet af-fabriek of retrofit.</p> <p><u>Verificatie van de bewijsmiddelen:</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Geen nadere verificatie of verzoek om nadere informatie/documentatie. 2. Geen nadere verificatie.

<p>Minimumeis nr. 5A</p>	<p>De te leveren personenauto's zijn uitgerust met stillere banden* met een lage rolweerstand en een hoge grip op nat wegdek.</p> <p>Voor personenauto's betekent dat:</p> <ul style="list-style-type: none"> - de rolgeluidemissie (dB(A)) mag de in tabel M5A aangeduide grenswaarden niet overschrijden; - de gripindex op nat wegdek (%) is minimaal 125; - de rolweerstandscoefficiënt (kg/ton) voor de nominale sectiebreedte ≤ 185 is $\leq 9,8$, voor de nominale sectiebreedte 195, 205 en 215 $\leq 9,6$ en voor de nominale sectiebreedte ≥ 225 $\leq 9,7$. <p>De rolgeluidemissie en de gripindex op nat wegdek zijn gemeten volgens VN/ECE Reglement 117.</p> <p>De waarde van de rolweerstandscoefficiënt is gemeten volgens ISO 28580 (of gelijkwaardig).</p> <p>* Het betreft hier zomerbanden.</p> <p><u>Bewijsmiddelen:</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Een bij de offerte overgelegde verklaring van inschrijver dat hij voldoet aan deze minimumeis. 2. Een bij de offerte te voegen lijst van de te leveren voertuigen met daarbij de technische specificaties betreffende de toegepaste banden.
<p>Toelichting</p>	<p>Meer informatie over veilige, zuinige en stille banden is te vinden op: http://www.kiesdenieuweband.nl. Op deze site staat een bandenlijst die door</p>

voor inkoper	<p>het Rijk is opgesteld. De lijst biedt informatie voor een verantwoord aankoopbeleid van banden op het gebied van veiligheid en milieu.</p> <p>De bandenlijst bevat een selectie van op de markt beschikbare banden en hun eigenschappen: de rolgeluidemissie per bandenklasse, de rolweerstandscoefficiënt en de gripindex op nat wegdek.</p> <p>Banden die niet op de lijst staan zijn niet beoordeeld. Dit wil echter niet zeggen dat ze onvoldoende scores op de aspecten veilig (gripindex op nat wegdek), zuinig (rolweerstandscoefficiënt) en stil (rolgeluidemissie). De technische specificaties zullen daarover uitsluitend moeten geven.</p> <p>De bandenlijst wordt regelmatig aangevuld met nieuwe gegevens.</p> <p>Op dit moment worden metingen verricht aan winterbanden. Naar verwachting worden winterbanden in het najaar van 2009 meegenomen in de criteria.</p> <p><u>Verificatie van de bewijsmiddelen:</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Geen verificatie van de verklaring of verzoek om nadere informatie/documentatie. 2. De technische specificaties van de fabrikant van de band. 3. Het rapport met de volgens ISO 28580 (of gelijkwaardig) gemeten waarden van de rolweerstandscoefficiënt en de volgens VN/ECE Reglement 117 gemeten waarden van de rolgeluidemissie en de gripindex op nat wegdek.
--------------	---

Tabel M5A Europese grenswaarden voor rolgeluid voor banden van klasse C1 (Verordening (EG) Nr. 661/2009)

Bandenklasse	Nominale sectiebreedte (mm)	Grenswaarden in dB(A)
C1A	≤ 185	70
C1B	> 185 ≤ 215	71
C1C	> 215 ≤ 245	71
C1D	> 245 ≤ 275	72
C1E	> 275	74

Minimumeis nr. 5B	<p>De te leveren bestelwagens zijn uitgerust met stillere banden bij gelijkblijvende veiligheidseigenschappen (EU richtlijn 92/23/EEG).</p> <p>Voor bestelwagens betekent dat:</p> <ul style="list-style-type: none"> - de rolgeluidemissie (dB(A)) mag de in tabel M5B aangeduide grenswaarden niet overschrijden. <p>De rolgeluidemissie is gemeten volgens VN/ECE Reglement 117.</p> <p><u>Bewijsmiddelen:</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Een bij de offerte overgelegde verklaring van inschrijver dat hij voldoet aan deze minimumeis.
----------------------	--

	2. Een bij de offerte te voegen lijst van de te leveren voertuigen met daarbij de technische specificaties betreffende de toegepaste banden.
Toelichting voor inkoper	<p>Meer informatie over veilige, zuinige en stille banden is te vinden op: http://www.kiesdenieuweband.nl. Op deze site staat een bandenlijst die door het Rijk is opgesteld. De lijst biedt informatie voor een verantwoord aankoopbeleid van banden op het gebied van veiligheid en milieu.</p> <p>De bandenlijst bevat een selectie van op de markt beschikbare banden en hun eigenschappen: de rolgeluidemissie per bandenklasse, de rolweerstandscoefficiënt en de gripindex op nat wegdek.</p> <p>Banden die niet op de lijst staan zijn niet beoordeeld. Dit wil echter niet zeggen dat ze onvoldoende scores op de aspecten veilig (gripindex op nat wegdek), zuinig (rolweerstandscoefficiënt) en stil (rolgeluidemissie). De bandenlijst wordt regelmatig aangevuld met nieuwe gegevens.</p> <p><u>Verificatie van de bewijsmiddelen:</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Geen verificatie van de verklaring of verzoek om nadere informatie/documentatie. 2. De technische specificaties van de fabrikant van de band. 3. Het rapport met de volgens VN/ECE Reglement 117 gemeten waarden van de rolgeluidemissie

Tabel M5B Europese grenswaarden voor rolgeluid voor banden van de klassen C1, C2 en C3 (Verordening (EG) Nr. 661/2009)

Bandenklasse	Nominale sectiebreedte (mm)	Grenswaarden in dB(A)
C1A	≤ 185	70
C1B	> 185 ≤ 215	71
C1C	> 215 ≤ 245	71
C1D	> 245 ≤ 275	72
C1E	> 275	74

Bandenklasse	Gebruikscategorie	Grenswaarden in dB(A)
C2	Normale banden	72
	Tractiebanden	73
C3	Normale banden	73
	Tractiebanden	75

3.2.3 Gunningscriteria

Gunningscriteria

Gunningscriterium nr. 1	<p>Indien voertuigen worden geleverd die zijn voorzien van het hieronder aangegeven energielabel, worden voor dit onderdeel [XX] punten toegekend.</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 80%;"></th> <th style="width: 20%;">Energietabel</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Voertuigklasse A – Mini's of stadsauto's</td> <td>A</td> </tr> <tr> <td>Voertuigklasse B – Kleine middenklasse</td> <td>A</td> </tr> <tr> <td>Voertuigklasse C – Middenklasse</td> <td>A</td> </tr> <tr> <td>Voertuigklasse D – Grote middenklasse</td> <td>A*</td> </tr> <tr> <td>Voertuigklasse E – Luxe klasse</td> <td>A*</td> </tr> <tr> <td>Voertuigklasse F – Top klasse</td> <td>A*</td> </tr> <tr> <td>Voertuigklasse G – Sportauto of roadster</td> <td>A of B**</td> </tr> <tr> <td>Voertuigklasse H – Supersportauto</td> <td>A of B**</td> </tr> <tr> <td>Voertuigklasse I – Buitencategorie</td> <td>A of B**</td> </tr> <tr> <td>Voertuigklasse J – Midi MPV</td> <td>A*</td> </tr> <tr> <td>Voertuigklasse K – MPV</td> <td>A*</td> </tr> </tbody> </table> <p>De RDW geeft jaarlijks het Brandstofverbruiksboekje uit met een overzicht van voertuigen en bijbehorende energielabels. De recentste versie januari 2009 is te vinden op de website van het Ministerie van VROM http://www.vrom.nl.</p> <p>Bewijsmiddel:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Een bij de inschrijving gevoegde opgave van de te leveren auto's met merknaam, type en energielabel. 		Energietabel	Voertuigklasse A – Mini's of stadsauto's	A	Voertuigklasse B – Kleine middenklasse	A	Voertuigklasse C – Middenklasse	A	Voertuigklasse D – Grote middenklasse	A*	Voertuigklasse E – Luxe klasse	A*	Voertuigklasse F – Top klasse	A*	Voertuigklasse G – Sportauto of roadster	A of B**	Voertuigklasse H – Supersportauto	A of B**	Voertuigklasse I – Buitencategorie	A of B**	Voertuigklasse J – Midi MPV	A*	Voertuigklasse K – MPV	A*
	Energietabel																								
Voertuigklasse A – Mini's of stadsauto's	A																								
Voertuigklasse B – Kleine middenklasse	A																								
Voertuigklasse C – Middenklasse	A																								
Voertuigklasse D – Grote middenklasse	A*																								
Voertuigklasse E – Luxe klasse	A*																								
Voertuigklasse F – Top klasse	A*																								
Voertuigklasse G – Sportauto of roadster	A of B**																								
Voertuigklasse H – Supersportauto	A of B**																								
Voertuigklasse I – Buitencategorie	A of B**																								
Voertuigklasse J – Midi MPV	A*																								
Voertuigklasse K – MPV	A*																								
Toelichting voor inkoper	<p>* In deze voertuigklassen kan het opnemen van dit criterium in combinatie met specificaties in het PvE betekenen dat het aanbod beperkt wordt. In dat geval kunnen de andere specificaties aangepast worden.</p> <p>** Omdat het aanbod van voertuigen met label A of B in deze klassen nog beperkt is dient de aanbestedende dienst vantevoren onderzoek te doen naar de beschikbaarheid.</p> <p>De inkoper selecteert uit bovenstaande tabel die voertuigklassen die hij in het kader van de opdracht wil aanbesteden, de overige voertuigklassen kunnen uit de tabel worden verwijderd.</p> <p>In het Brandstofverbruiksboekje, uitgegeven door de ANWB, leest u alles over het energielabel voor personenauto's, het brandstofverbruik en de CO₂-uitstoot van alle nieuwe modellen personenauto's. Dit boekje helpt u bij de keuze voor een zuinige auto. In het Brandstofverbruiksboekje zijn alle nieuwe modellen die voor 1 oktober 2008 in het registratiesysteem van</p>																								

	<p>de RDW verwerkt waren opgenomen.</p> <p>Dit boekje is de brandstofverbruikgids voor het jaar 2009 zoals bedoeld in het Besluit etikettering energieverbruik personen auto's van 3 november 2000 en de wijziging op dit Besluit van 19 november 2004.</p> <p>Het Nederlandse besluit etikettering energiegebruik personenauto's is gebaseerd op Europese richtlijn 1999/94/EC. Deze richtlijn betreft echter geen volledige harmonisatie. De EU stelt slechts minimum eisen aan het label, b.v. dat het verbruik en de CO₂-uitstoot op het label moeten worden vermeld. De indeling van auto's in de energielabel A t/m G (zuinigheidscategorieën) is een eigen Nederlandse aanpak.</p> <p>Bestelvoertuigen (voertuigcategorie N1) vallen niet onder dit besluit. De kenmerken die van toepassing zijn op de diverse voertuigcategorieën zijn opgenomen in bijlage 2.</p> <p>Kleine en grote terreinauto's (voertuigklasse L en M) vallen niet onder dit gunningscriterium. Er is onvoldoende aanbod van voertuigen met label A of B in deze voertuigklassen.</p> <p><u>Verificatie van het bewijsmiddel:</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Het vergelijken van de aangeleverde lijst met het actuele Brandstofverbruiksboekje uitgegeven door RDW.
--	---

<p>Gunningscriterium nr. 2</p>	<p>Indien alle geleverde voertuigen (lichter dan of gelijk aan 3500 kg) voldoen aan de Euro-5 of -6 norm, of innovatieve voertuigen zijn met een alternatieve aandrijving, worden voor dit onderdeel [XX] punten toegekend. Zie voor toelichting van de Euro-normen onderstaande tabel G2.</p> <p>Onder een alternatieve aandrijving wordt verstaan:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Een elektromotor parallel geschakeld aan een interne verbrandingsmotor • Een wikkeling in het vliegwiel, die de ene keer als generator werkt en de andere keer als electromotor. • Of een andere innovatieve aandrijving die aantoonbaar tenminste vergelijkbare positieve effecten op het milieu heeft <p><u>Bewijsmiddelen:</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Een bij de offerte overgelegde verklaring van de inschrijver dat hij voldoet aan dit gunningscriterium. 2. Een bij de offerte gevoegde opgave van de te leveren voertuigen met merknaam en type. 3. Een afschrift van de typegoedkeuringspapieren (opvraagbaar bij de fabrikant) waaruit blijkt welke Euronorm(en) aan het type/de typen van de te leveren voertuigen is/zijn toegekend.
<p>Toelichting</p>	<p>De Euronormen worden vastgesteld door de Europese Commissie. Van elk nieuw autotype dat op de markt komt, wordt getoetst of dit binnen de</p>

voor inkoper	<p>vigerende norm valt. Bij de fabrikant is dit opvraagbaar per autotype.</p> <p>Vervuilende emissies door verbrandingsmotoren kunnen verlaagd worden door technische aanpassingen van de motoren of door het plaatsen van een roetfilter. Voor de uitstoot van voertuigmotoren is door de Europese Commissie een stelsel van normeringen opgezet (Euro normen) die steeds strenger worden.</p> <p>Sinds 2005 is Euro-4 de wettelijke eis voor nieuwe voertuigen (personenauto's en bestelwagens). Eind 2006 heeft het Europees Parlement de voorstellen goedgekeurd voor de inhoud van Euro 5- en 6-emissienormen. De Euro 5-norm geldt vanaf september 2009 voor nieuwe autotypes die vanaf dat moment op de markt komen. Drie jaar later gaat de Euro-6 norm in. Met de Euro-5 norm worden strengere eisen gesteld aan de uitworp van vaste deeltjes roet. Met de Euro 6-norm wordt de toegestane uitstoot van stikstofoxiden verder begrensd. Technisch gezien betekent het dat Euro-5 een roetfilter vereist. Voor Euro-6 is een reductiekatalysator nodig, zoals bijvoorbeeld een SCR-systeem met ureum-injectie dat nu al toegepast wordt bij vracht wagens.</p> <p>Emissiewaarden per type voertuig (gewichtsklasse en brandstof) van de genoemde Euro-normen zijn onder meer te vinden op www.dieselnet.com/standards/eu en http://ec.europa.eu/environment/air/transport/road.htm</p> <p><u>Verificatie van de bewijsmiddelen:</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Een afschrift van de typegoedkeuringspapieren (opvraagbaar bij de fabrikant) waaruit blijkt welke Euronorm(en) aan het type/de typen van de te leveren voertuigen is/zijn toegekend. 2. Een afschrift van de typegoedkeuringspapieren (opvraagbaar bij de fabrikant) waaruit blijkt welke Euronorm(en) aan het type/de typen van de te leveren voertuigen is/zijn toegekend. 3. Geen nadere verificatie van dit bewijsmiddel.
--------------	--

Tabel G2 Euro-normen voor personenauto's en bestelauto's (ter illustratie)

Euro-norm	Ingangsdatum (nieuwe voertuigen)	Emissiewaarden			
		CO	HC+NOx	NOx	PM
<i>Personenauto's, categorie M1, met IDI dieselmotor (g/km)</i>					
Euro 5	september 2009	0,50	0,23	0,18	0,005 *
Euro 6	september 2014	0,50	0,17	0,08	0,005 *
<i>Lichte voertuigen (bestelauto's) categorie N1, 1307-1760 kg, met IDI dieselmotor (g/km)</i>					
Euro 5	september 2010	0,63	0,295	0,235	0,005 *
Euro 6	september 2015	0,63	0,195	0,105	0,005 *
<i>Lichte voertuigen (bestelauto's) categorie N1, > 1760 kg, met IDI dieselmotor (g/km)</i>					
Euro 5	september 2010	0,74	0,35	0,28	0,005 *
Euro 6	september 2015	0,74	0,215	0,125	0,005 *

Euro-norm	Ingangsdatum (nieuwe voertuigen)	Emissiewaarden			
		CO	HC	NOx	PM
<i>Personenauto's, categorie M1, met benzinemotor (g/km)</i>					
Euro 5	September 2009	1,00	0,1**	0,06	0,005 * (DI)
Euro 6	September 2014	1,00	0,1**	0,06	0,005 * (DI)
Emissiewaarden per type voertuig (gewichtsklasse en brandstof) van de genoemde Euro-normen zijn te vinden op http://ec.europa.eu/environment/air/transport/road.htm en op www.dieselnet.com/standards/eu .					

* er ligt voorstel tot aanpassing naar 0,003 g/km, conform PMP meetprocedure

** NMHC = 0,068 g/km

3.2.4 Contract

Voor deze productgroep zijn geen contractbepalingen geformuleerd.

3.3 Gebruiksfase (aandachtspunten)

Nadat het inkooptraject is afgerond en een product of dienst is ingekocht, bestaan er mogelijkheden om het product op een duurzame wijze te gebruiken. Specifieke aandachtspunten voor deze productgroep zijn:

Zuinig rijgedrag

Het brandstofgebruik tijdens de gebruiksfase kan worden verminderd door zuinig rijgedrag. Zuinig rijden wordt gestimuleerd door middel van het programma Het Nieuwe Rijden of alternatieve trainingen. Dit zijn trainingen die chauffeurs kunnen volgen, met als beoogd resultaat gedragsverandering te bereiken dat moet leiden tot een lager brandstofgebruik.

De belangrijkste onderdelen van Het Nieuwe Rijden zijn: goede bandenspanning; vroeg doorschakelen; niet onnodig remmen en gas geven; motor uitzetten bij stilstand; onnodige apparatuur uitzetten; etc. Chauffeurs die een training Het Nieuwe Rijden hebben gevolgd krijgen hiervoor een certificaat. Het CBR heeft de principes van "[Het Nieuwe Rijden](#)" per 1 januari 2008 in het vernieuwde rijexamen als een afzonderlijk item beoordeeld. Dat betekent dat iedereen die na die datum het rijbewijs heeft gehaald, kennis heeft van Het Nieuwe Rijden.

Kilometervergoeding in plaats van auto-van-de-zaak

Kilometervergoeding zal leiden tot minder gereden kilometers. Ten eerste zal de bestuurder eerder nadenken of de reis echt noodzakelijk is, en ten tweede krijgt de werkgever inzicht in de verreden kilometers.

Boordcomputer en signaleringssystemen

Zuinig rijgedrag wordt ook gestimuleerd door de inzet van een boordcomputer (of signaleringssysteem), die voortdurend het brandstofverbruik meet. De metingen van de boordcomputers kunnen gebruikt worden voor het aanspreken (en eventueel straffen/belonen) van de chauffeurs op hun gemiddelde brandstofgebruik.

Snelheidsbegrenzer en cruisecontrol

De belangrijkste voordelen van snelheidsbegrenzers/cruisecontrol zijn: brandstofbesparing, rustiger rijden, minder slijtage en onderhoudskosten. Genoemde brandstofbesparing wordt geschat op 10%; milieu-effect wordt geschat op 10% minder broeikasgas en luchtverontreiniging per auto. Cruisecontrol is alleen zinvol voor wagens die frequent lange afstanden rijden over snelwegen.

Snelheidsbegrenzers en cruisecontrol grijpen aan op aspecten van het rijden die ook door Het Nieuwe Rijden worden bestreken. De effecten van beide opties mogen dus niet worden opgeteld. Wel kunnen snelheidsbegrenzers en cruisecontrol, evenals een signaleringssysteem voor het brandstofverbruik, worden gezien als hulpmiddelen om de toepassing van Het Nieuwe Rijden (HNR) te optimaliseren.

Tijdig en juist onderhoud

Slecht onderhouden voertuigen lopen een grotere kans om meer brandstof te gebruiken en meer luchtverontreiniging te veroorzaken dan goed onderhouden (en afgestelde) voertuigen. Tijdig en juist onderhoud is geregeld in de APK. Meer informatie over onderhoud staat in het criteriumdocument van Onderhoud Transportmiddelen.

4 Meer informatie

4.1 Bronnen en relevante informatie

- (CE, 2000), Metz, D, Vermeulen, J; Op weg naar een schoner en stiller wagenpark - Dienst Binnenstad, CE, Delft, april 2000, www.ce.nl
- (CE, 2002), Essen, H. van, Hof, A., Vermeulen, J.; Op weg naar een schoner wagenpark voor Rijkswaterstaat, CE, Delft, juni 2002, www.ce.nl
- (CE, 2005), Kampman, B.; Boon, B; Cool Cars Fancy Fuels, Delft, oktober 2005, www.ce.nl
- (CE, 2005a), Kampman, B, Boer, L.C. den, Croezen, H.; Delft, 2005 (juni), Biofuels under development, Analysis of currently available and future biofuels, and a comparison with biomass application in other sectors, CE, Delft, juni 2005, www.ce.nl
- (CE, 2007), Smokers, R., Faber, J. en Boer, L.C.. den; State-of-the-Art CO₂ en Mobiliteit; deel II Inzicht in oplossingsrichtingen en aangrijpingspunten, CE, Delft, januari 2007 (nog niet gepubliceerd)
- (CE, 2007a), Smokers, R., Intern memo, Samenvatting van de resultaten van het Hyways-project (2007)
- (Heather L. Maclean, 2003), Heather L. Maclean, Lester B. Lave, Life Cycle Assessment of Automobile/Fuel options, Environ. Sci Technol., 2003, 37, 5445-5452.
- (TNO, 2006), Richard Smokers, et al.; Review and analysis of the reduction potential and costs of technological and other measures to reduce CO₂-emissions from passenger cars
- Brussel : door TNO, IEEP en LAT in opdracht van Europese Commissie DG-ENTR (contract SI2.408212), TNO rapport 06.OR.PT.040.2/RSM, oktober 2006
- (VROM, 2007), Bijlage 3 bij brief kenmerk DGM/SB2006304377, Totaaloverzicht van de acties voortvloeiend uit de Toekomstagenda Milieu.
- (Belgische overheid, 2004), Methodologische gids voor de aankoop van gemotoriseerde voertuigen die gebruikt zal worden door de federale administraties, goedgekeurd door de ministerraad van 04/06/2004.
- Athlon Car Lease Nederland B.V., huidige wagenparkbeheerder voor alle ministeries behalve Verkeer en Waterstaat, Landbouw Natuur en Visserij, en Justitie.
- PSA Group (fabrikant meest bekend van Peugeot en Citroën, o.a. actief op gebied van hybride auto's): <http://www.psa-peugeot-citroen.com/en>.
- BMW (fabrikant o.a. actief op gebied van waterstoftechnologie): <http://www.bmwgroup.com>
- European Fuel Cell Forum: www.efcf.com/reports
- HyWays (project voor roadmap voor introductie van waterstof en en waterstofvoertuigen in in 10 Europese landen tussen nu en 2050. Namens Nederland nemen Agentschap NL en ECN deel aan het project: <http://www.hyways.de>
- Importeur van Toyota en Lexus
- RAI-BOVAG: brancheorganisatie van fabrikanten, importeurs en dealers en onderhoudsbedrijven (www.rai.nl, www.bovag.nl)
- ANWB: Autoadvieslijn, informatie over o.a. autotechniek en milieu, tel 070.314.5000

- Kleinere inhoud, grotere prestaties, veel mans; Artikel in Auto&motortechneik 66, 2006-12.
- (ANWB, a) Autokosten per merk
- www.platformschonevoertuigen.nl
- (PSA) Innovatie: http://www.psa-peugeot-citroen.com/en/psa_group/key_facts_b1.php
- (BMW) Waterstoftechnologie: http://www.bmwgroup.com/bmwgroup_prod/e/nav/index.html?http://www.bmwgroup.com/bmwgroup_prod/e/0_0_www_bmwgroup_com/home/home.html
- (Dieselnet): <http://www.dieselnet.com/standards/eu/ld.php>

4.2 Gerelateerde productgroepen

Gerelateerde productgroepen zijn:

- Zware motorvoertuigen;
- Onderhoud transportmiddelen;
- Transportdiensten.

Kijk voor de criteria voor deze productgroep(en) op www.agentschapnl.nl/duurzaaminkopen/criteria.

4.3 Informatiepunt Agentschap NL

Voor meer informatie en advies tijdens het gebruik van deze criteria kunt u contact opnemen met het Informatiepunt van Agentschap NL: telefonisch bereikbaar op werkdagen van 9.00 - 12.00 en 14.00 - 16.00 uur op telefoonnummer 088 602 93 00 of stuur een email naar duurzaaminkopen@agentschapnl.nl

Bijlage 1 Wijzigingen ten opzichte van vorige versie

De belangrijkste wijzigingen ten opzichte van versie 1.0, datum 20 september 2007 zijn:

- Aanpassing van teksten aan nieuwe standaard format voor criteriadocument;
- Aanpassing van teksten in lijn met criteriadocumenten van andere (meer recent vastgestelde) transportproductgroepen;
- Aanpassing van tabel M2 met Euro-normen voor personenauto's en bestelauto's (minimumeis 2);
- Grammaticale en stijlcorrecties en goede zinsbouw;
- Aanpassingen i.v.m. logische tekstvolgorde.

De belangrijkste wijzigingen ten opzichte van versie 1.1, datum 14 april 2009 zijn:

- Op verzoek van het Ministerie van VROM is gunningscriterium 3 voor stillere banden omgezet in minimumeis 5.

De belangrijkste wijzigingen ten opzichte van versie 1.2, datum 28 april 2009, zijn:

- Dit document is per 3 juli 2009 in bewerking naar aanleiding van bespreking van Duurzaam Inkopen in de Tweede Kamer. U kunt de website van Agentschap NL raadplegen voor meer informatie.

De belangrijkste wijzigingen ten opzichte van versie 1.3, datum 6 juli 2009 zijn:

- Dit document is per 28 juli gewijzigd naar aanleiding van bespreking van Duurzaam Inkopen in de Tweede Kamer op 2 juli 2009. De minimumeis en het gunningscriterium m.b.t. energielabels zijn aangepast. De tekst in hoofdstuk 2 is hierop aangepast.

De belangrijkste wijzigingen ten opzichte van versie 1.4, datum 28 juli 2009 zijn:

- Dit document is per 15 september gewijzigd. De minimumeis en het gunningscriterium m.b.t. energielabels zijn aangepast (voertuigklasse L en M zijn vervallen).

De belangrijkste wijzigingen ten opzichte van versie 1.5, datum 15 september 2009 zijn:

- Dit document is per 2 oktober gewijzigd. De minimumeis m.b.t. stille banden (minimumeis 5) is aangepast. Ook de tekst hierover in hoofdstuk 2 is aangepast. Hiermee wordt aangesloten op De Nieuwe Bandenlijst.

De belangrijkste wijzigingen ten opzichte van versie 1.6, datum 2 oktober 2009 zijn:

- Dit document is per 21 januari 2010 gewijzigd. De lay-out van het document is aangepast en een aantal algemene teksten zijn geactualiseerd.

Bijlage 2 Voertuigencategorieën

Binnen Europa gelden twee soorten typegoedkeuring als het gaat om voertuigen of voertuigonderdelen: enerzijds via het systeem van de Europese Unie (EU) en/of van de Verenigde Naties (ECE), anderzijds is er nationale regelgeving van kracht.

Voertuigtype	Voertuigcategorie**	Energielabel
Personenauto's (maximaal 8 zitplaatsen, bestuurder niet meegerekend)	M1	A t/m G
Personenauto's (meer dan 8 zitplaatsen, bestuurder niet meegerekend)	M2 en M3	*
Goederenauto's ($\leq 3,5$ ton)	N1	*
Goederenauto's ($> 3,5$ ton)	N2 en N3	*

* nog geen labels beschikbaar

** zie website RDW

(http://www.rdw.nl/nl/voertuigbranche/algemeen/Europese_Voertuigclassificaties.htm) en richtlijn 2001/116/EG (<http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2002:018:0001:0115:NL:PDF>)