

Bezoekadres
Stadhuis, Amstel 1
1011 PN Amsterdam

Postbus 202
1000 AE Amsterdam
www.amsterdam.nl



Gemeente Amsterdam

Retouradres: B&W, Postbus 202, 1000 AE Amsterdam

Aan de leden van de Gemeenteraad

Datum

Ons kenmerk 2011002357
Behandeld door Geert de Jong
Telefoonnummer 020- 556 5260
E-mail G.de.jong@ivv.amsterdam.nl
Bijlage Brief wethouder Verkeer aan de minister van Infrastructuur en Milieu

Onderwerp Hoofdlijnen aanpak problematiek brom- en snorfietsen en reactie op initiatiefvoorstel GroenLinks *Nieuw scooterbeleid voor Amsterdam*

Geachte leden van de raad,

In de afgelopen periode hebben we de problemen met brom- en snorfietsen in Amsterdam in kaart gebracht. We zetten in deze brief uiteen hoe deze volgens ons aangepakt moeten worden en wat we hier als gemeente aan gaan doen. Het tweede deel van de brief gaat concreet in op de maatregelen uit het initiatiefvoorstel *Nieuw scooterbeleid voor Amsterdam* van GroenLinks (20 januari 2011). We hebben dit voorstel met veel belangstelling gelezen en zien het als een welkome aanvulling op de reeds ingezette koers.

1. Analyse problematiek

Brom- en snorfietsen zijn sterk in opkomst in Amsterdam¹. Vooral de snorfiets is – mede door het ontbreken van een helmplicht – populair. In de regio Amsterdam is het aantal snorfietsen tussen 2007 en 2009 met 69% toegenomen en het aantal bromfietsen met 27%. Op dit moment zijn er ongeveer 50.000 brom- en snorfietsen in Amsterdam. Brom- en snorfietsen leveren een positieve bijdrage aan het bereikbaar houden van onze stad. Het toenemend gebruik leidt echter ook tot problemen. We maken ons in het bijzonder zorgen over de ontwikkelingen op het gebied verkeersveiligheid. Daarnaast zorgt het brom- en snorfietsgebruik ook voor luchtkwaliteitsproblemen en geluids- en parkeeroverlast.

Verkeersveiligheid

- Het aandeel ernstige slachtoffers is hoog: 18,6% van het totaal aantal ernstige verkeersslachtoffers² valt onder brom- en snorfietsers (periode 2007-2009). Dit is zorgwekkend. Zeker gezien het feit dat de modal split voor brom- en snorfietsen laag is (in 2008 was dit 1,5%). Ook is er een sterke toename van het aantal ernstige brom- en snorfietsers: van 99 geregistreerde slachtoffers in de periode 2001 t/m 2003

¹ Het begrip scooter is alleen een modelbenaming voor een type brom- of snorfiets en dus geen officiële voertuigcategorie. Belangrijkste verschillen brom- en snorfiets: Bromfietsen hebben een geel kenteken en snorfietsen een blauw kenteken. Bromfietsen hebben een maximum constructiesnelheid van 45 km/u en snorfietsen een maximum constructiesnelheid van 25 km/u. Verder is een belangrijk verschil dat het dragen van een helm voor een bromfiets verplicht is en voor een snorfiets niet.

² Slachtoffers die in het ziekenhuis zijn opgenomen of overleden zijn.

tot 219 slachtoffers in de periode 2007 t/m 2009. Vooral het aantal ernstige snorfietssslachtoffers is sterk gestegen.

- Jongeren zijn de belangrijkste risicogroep: 42% van de ernstige brom- en snorfietssslachtoffers zijn jongeren in de leeftijd 16-24 jaar.
- Brom- en snorfietsers zijn relatief vaak de veroorzaker van ernstige slachtofferongevallen (bij 13% van de ernstige slachtofferongevallen). Hierbij moet opgemerkt worden dat brom- en snorfietsen vaak eenzijdige ongevallen veroorzaken (oftewel ongevallen waarbij er geen tegenpartij is, bijvoorbeeld een snorfiets die tegen een geparkeerde auto rijdt).
- Een groot aantal brom- en snorfietsers overtreedt de maximumsnelheid. Uit een steekproef (300 metingen) van de politie Amsterdam-Amstelland blijkt dat bijna de helft van de brom- en snorfietsen op (brom-)fietspaden de maximumsnelheid overschrijdt. Volgens metingen van de Fietzersbond Amsterdam rijdt zelfs 94% van de snorfietsen sneller dan 25 km/u. Overigens wordt ook relatief vaak alcoholgebruik geconstateerd bij brom- en snorfietsongevallen (11% v/d ongevallen).
- Hoewel procentueel het risico van de snorfiets voor de fiets nog mee lijkt te vallen (bij 3% van de fietsongevallen zijn snorfietsers de tegenpartij), is het gevoel van overlast en onveiligheid groot. Een indicatie hiervoor is dat 14% van de Amsterdammers zich in het verkeer het meest stoort aan brom- en snorfietsers (Fietstevredenheidsonderzoek 2010). Overigens is dit aandeel in de afgelopen jaren wel constant gebleven.

Luchtkwaliteit

- Brom- en snorfietsen vormen in Amsterdam geen probleem voor het voldoen aan de luchtkwaliteitsnormen: volgens berekeningen van TNO is de (berekende) bijdrage van brom- en snorfietsen aan de totale uitstoot van stikstofdioxide door het verkeer in Amsterdam namelijk laag (0,5%)³.
- Wel zorgen verouderde en deels ontbrekende euronormen voor een hoge bijdrage van brom- en snorfietsen aan de uitstoot van koolwaterstoffen (24%) en koolmonoxide (10%) door het verkeer in Amsterdam⁴. Ook de bijdrage van brom- en snorfietsen aan de uitstoot van fijn stof door het verkeer is relatief hoog (4%).
- De concentratie fijn stof rond een rijdende brom- of snorfiets kan hoog zijn. Dit kan kortdurend tot een verhoogde blootstelling van een passerende fietser leiden. Metingen van de Fietzersbond wijzen er verder op dat sommige brom- en snorfietsen veel ultrafijn stof uitstoten.

Geluid

- Het is zorgelijk dat zoveel Amsterdammers geluidsoverlast door brom- en snorfietsen ervaren. Eén op de drie Amsterdammers (van 16 t/m 54 jaar) ervaart tenminste enige geluidhinder van brom- en snorfietsen en één op de tien Amsterdammers ervaart ernstige geluidhinder⁵.

Parkeren

- Geparkeerde brom- en snorfietsen zorgen steeds vaker voor overlast. Dit probleem manifesteert zich vooral in uitgaans- en winkelgebieden.

³ De effecten van brommers op de luchtkwaliteit in de gemeente Amsterdam, TNO (2009)

⁴ Idem.

⁵ Amsterdamse Gezondheidsmonitor 2008

2. Aanpak verkeersveiligheid

De aanpak van de verkeersveiligheidsproblemen met brom- en snorfietsen vraagt om een gezamenlijke inspanning van de gemeente, de politie, het Rijk en de branche. Alleen met een mix van maatregelen kunnen de problemen opgelost worden. Prioriteit hierbij heeft de handhaving van de maximumsnelheid. Voor de verkeersveiligheid is het zeer belangrijk dat de snorfiets zich hier aan houdt: 25 km/u is 25 km/u! Om dit te bereiken zijn in de afgelopen periode de volgende stappen gezet:

- Meer controle op rijnsnelheid: Om er achter te komen welk aandeel van de snorfietsers te hard rijdt, heeft de politie in samenwerking met DIVV een steekproef gedaan (zie hierboven). Naar aanleiding hiervan bekijkt de politie momenteel of zij de rijnsnelheid van snorfietsen intensiever kunnen gaan controleren. Verder worden brom- en snorfietsen momenteel al behoorlijk intensief gecontroleerd door de politie.
- Versterking handhaving door voorlichting: DIVV bekijkt momenteel of de rijnsnelheidscontrole versterkt kan worden door aanvullend hierop een slimme voorlichtingscampagne te starten, zoals ook voor fietsverlichting is gedaan. Daarnaast zijn we in gesprek met de politie en het OM over andere manieren om de handhaving te intensiveren of het effect hiervan te versterken.
- Aanpassing landelijke regelgeving: De wethouder Verkeer heeft het Rijk gevraagd om een aantal maatregelen die de effectiviteit van handhaving aanzienlijk zouden versterken (zie de bijlage voor de brief van de wethouder).
 - o Een aanscherping van de marges voor de handhaving van de maximumsnelheid. Snorfietsen mogen maximaal 25 km/u. Door de huidige meetmarges kunnen snorfietsen nu echter pas bekeurd worden bij een gemeten snelheid van 32 km/u (controle rijnsnelheid met lasergun) of 39 km/u (controle constructiesnelheid met rollerbank). Dit is een zeer onwenselijke situatie die de effectiviteit van de handhaving belemmert.
 - o Het invoeren van hogere boetes voor snelheidsovertredingen.
 - o Een strenger lik-op-stuk-beleid voor brom- en snorfietsen: de kans op een rijontzegging of een voertuiginbeslagname is momenteel niet afschrikwekkend genoeg.
- Branche: We zijn met de branche ondermeer in gesprek over de mogelijkheden om het opvoeren van brom- en snorfietsen verder tegen te gaan.

Maatregelen van het Rijk

De minister heeft in de afgelopen periode het ministerie van Infrastructuur & Milieu een analyse laten maken van de verkeersveiligheidsproblemen met de snorfiets op het fietspad. Amsterdam is hierbij betrokken door het ministerie samen met onder andere de landelijke Fietsersbond en de branche. We hebben er bij het Rijk ondermeer op aangedrongen om (naast het risico van de snorfiets voor de fiets) ook de zorgwekkende toename van het aantal ernstige snorfietssslachtoffers te onderzoeken en de mogelijkheden om dit tegen te gaan, zoals het invoeren van een helmplicht. De wethouder Verkeer heeft hierover een brief gestuurd aan de minister van Infrastructuur en Milieu (zie bijlage). We kijken uit naar de definitieve analyse en het voorstel van de minister. Op basis hiervan bepalen we hoe we ons verder opstellen in de discussie over het snorfietsgebruik.

Overige maatregelen verkeersveiligheid

Naast bovenstaande acties wordt aan de volgende maatregelen gewerkt:

- Risico voor jongeren: Jongeren zijn de belangrijkste risicogroep voor brom- en snorfietsongevallen. In het Meerjarenplan Verkeersveiligheid nemen we daarom een voorstel op voor een verkeerseducatieprogramma voor middelbare scholieren, waarmee we jongeren voor hun zestiende willen bereiken. Een aantal middelbare scholen maakt momenteel al gebruik van een verkeerseducatiemethode over brom- en snorfietsgebruik die de Stadsregio Amsterdam aanbiedt.
- Bromfietspaden: Sinds 2000 zijn bromfietsen verplicht om van de rijbaan gebruik te maken of van een bromfietspad. In overleg met de stadsdelen gaan we bepalen in hoeverre het nodig is om de aangewezen bromfietspaden te herijken uit het oogpunt van duidelijkheid en uniformiteit. In het Meerjarenplan Verkeersveiligheid wordt u hierover uitgebreider geïnformeerd.
- Bredere fietspaden: In het kader van het nieuwe Meerjarenplan Fiets onderzoeken we de mogelijkheid om meer ruimte te creëren op het fietspad.

3. Aanpak parkeeroverlast

Het faciliteren van brom- en snorfietsparkeren in de openbare ruimte is een verantwoordelijkheid van de stadsdelen. Op een aantal locaties met een stadsdeeloverstijgende functie zullen we de problematiek gezamenlijk met de stadsdelen aanpakken. Maatwerk is hierbij leidend, aangezien de omvang en aard van de parkeeroverlast verschilt. Per locatie zal bekeken moeten worden hoeveel plekken nodig zijn en wat voor andere maatregelen (zoals een parkeerverbod). In het Meerjarenplan Fiets wordt u hierover uitgebreider geïnformeerd.

4. Aanpak luchtkwaliteit & geluid

Voor het verminderen van de luchtkwaliteitsproblemen en geluidsoverlast door brom- en snorfietsen zetten we in op de stimulering van elektrische scooters door het aanleg van oplaadpalen. Het gebruik van elektrische brom- en snorfietsen is positief voor de luchtkwaliteit en vermindert de geluidsoverlast. Het aanleg van oplaadpalen gebeurt in het kader van het Plan van Aanpak Elektrisch Vervoer (april, 2009). Tot nu toe zijn er ongeveer 60 (semi-) openbare oplaadpalen gerealiseerd in de openbare ruimte, in parkeergarages en bij bedrijven. De ambitie is om dit aantal in de komende jaren uit te bereiden. De behoefte van de gebruiker is leidend bij het selecteren van een locatie voor een oplaadpaal.

Verder is er goed nieuws te melden voor de aanpak van de luchtkwaliteitsproblematiek. De EU bereidt nieuwe euronormen voor brom- en snorfietsen voor. Dit is hard nodig, aangezien de huidige norm sterk verouderd is. Daarnaast is volgens de BOVAG ongeveer 80% van de nieuw verkochte brom- en snorfietsen in Amsterdam op dit moment van het schonere viertakt-type. Vooral tweetakt-modellen (dit type rijdt op een mengsel van benzine en smeerolie) stoten veel koolwaterstoffen en koolmonoxide uit. Ook neemt het aantal elektrische snorfietsen toe. In 2010 werden er in heel Nederland volgens de BOVAG 40% meer elektrische snorfietsen verkocht dan in 2009. Het marktaandeel van de elektrische snorfiets is 6%. Eind 2009 was dit nog 4,7%.

5. Reactie maatregelen initiatiefvoorstel

In het initiatiefvoorstel *Nieuw Scooterbeleid voor Amsterdam* doet GroenLinks een groot aantal concrete voorstellen voor het oplossen van de problemen met brom- en snorfietsen. We willen GroenLinks bedanken voor deze notitie. De voorstellen vormen een welkome aanvulling op de aanpak zoals hierboven toegelicht. Hieronder geven we een reactie op de verschillende maatregelen van GroenLinks.

1a. Gemeente en stadsdelen plaatsen op fietspaden en op aangewezen (delen van) straten en pleinen in Amsterdam de volgende verkeersborden: Op alle fietspaden tot 2.50 meter breed het verkeersbord "onverplicht fietspad" (G13) met daarbij het onderbord "dus niet brommen" of "snorfietsen niet toegestaan".

Het college staat positief tegenover het idee om de snorfiets van het fietspad te weren. De verkeersveiligheidsproblemen met de snorfiets zijn zorgelijk en de verwachting is dat deze problemen nog verder zullen toenemen als gevolg van de stijging van het snorfietsgebruik. Voor een goede afweging hierover moet er echter meer duidelijkheid komen over de gevolgen hiervan voor de verkeersveiligheid. Bijvoorbeeld of deze maatregel bijdraagt aan een structurele daling van het aantal fiets- én snorfiets-slachtoffers. In de afgelopen periode heeft de minister de verkeersveiligheidsproblemen met de snorfiets in kaart gebracht. We wachten de definitieve analyse en het voorstel van de minister af en zullen op basis hiervan bepalen hoe we ons als gemeente opstellen in de discussie over de toekomst van het snorfietsgebruik.

Voorwaarde voor een verplaatsing van de snorfiets naar de rijbaan is echter wel dat er voor de snorfiets, net als voor de bromfiets, een helmplicht wordt ingesteld. Een nadeel van toelating van de snorfiets op de rijbaan is het snelheidsverschil dat dan ontstaat met ander verkeer. Dit doet afbreuk aan het principe van Duurzaam Veilig om verschillende snelheden in het verkeer te scheiden (de principes van Duurzaam Veilig zijn leidend voor het verkeersveiligheidsbeleid van Amsterdam). Naar verwachting zal het genoemde onderzoek hier meer duidelijkheid over geven. Van het *deels* weren van de snorfiets van het fietspad zijn we geen voorstander, omdat hierdoor de overzichtelijkheid en eenduidigheid van de infrastructuur afneemt.

1b. Gemeente en stadsdelen plaatsen op fietspaden en op aangewezen (delen van) straten en pleinen in Amsterdam de volgende verkeersborden: Op plekken, straten en wegen waar scooters ongewenst zijn wordt een onderbord "snorfietsen niet toegestaan" geplaatst. We gaan samen met de stadsdelen bekijken of er fietsroutes zijn waar een dergelijk verbod bijdraagt aan een veiligere verkeerssituatie (bijvoorbeeld fietsroutes door parken). De voorwaarde is wel dat er een goede alternatieve route is voor snorfietsen en dat er geen onlogische verkeerssituatie ontstaat, zoals het weren van snorfietsen uit een straat waarin auto's en fietsen wel gemengd worden. Anders zullen snorfietsers een verbod negeren en zal het niet te handhaven zijn. Verder kost het instellen van een verbod (zeker in het begin) altijd handhavingcapaciteit. Ook om deze reden moet een zorgvuldige afweging gemaakt worden.

1c. Gemeente en stadsdelen plaatsen op fietspaden en op aangewezen (delen van) straten en pleinen in Amsterdam de volgende verkeersborden: Op alle fietspaden vanaf 2.50 meter breed het verkeersbord G11 "verplicht fietspad" of G12a "verplicht (brom)fietspad" het onderbord maximaal 25 km/uur.

Een langwerpige witte onderbord kan gebruikt worden om de weggebruiker te herinneren aan een bestaande verkeersregel. We zien dit daarom als een communicatiemiddel en zullen het om die reden meenemen in de plannen voor een eventuele voorlichtingscampagne.

Mogelijk zijn andere middelen effectiever om snorfietsers te wijzen op de maximumsnelheid.

2. Gemeente en stadsdelen spreken af om in de komende vier jaar bij de inrichting en het beheer en onderhoud van de openbare ruimte het volgende te realiseren:

- a. Er worden 1500 stallingplaatsen en parkeervakken voor scooters en brommers aangelegd;*
- b. Op aangewezen pleinen, trottoirs en voetgangersgebieden wordt een parkeerverbod voor brom- en snorfietsen ingesteld;*
- c. Ingestelde scooterparkeerverboden worden effectief gehandhaafd.*

Het college is het met GroenLinks eens dat brom- en snorfietsparkeren beter gefaciliteerd moet worden en dat overlast moet worden tegengegaan. Voor een toelichting verwijzen we naar het eerste deel van deze brief.

3. De burgermeester treedt in overleg met de plaatselijke hoofdofficier van justitie en de korpschef, teneinde gezamenlijk en actief in te zetten op:

- a. Instelling van een (digitaal) meldpunt voor klachten over terugkerende geluidsoverlast en te hard of gevaarlijk rijden;*
- b. Intensievere voorlichting en preventieve scooterkeuringen, en invoering van een groene, oranje en rode kaart;*
- c. Invoering van stringente scootercontroles met als doelstellingen minder opgevoerde brommers en veiliger rijgedrag;*
- d. Het invoeren van maximumsnelheidscontroles.*

Zoals hiervoor toegelicht, zijn we in gesprek met de politie en het OM over de wijze waarop we gezamenlijk het effect van handhaving kunnen versterken. De kansen en mogelijkheden van de invoering van “kaarten” zullen we in dit verband bespreken. De politie zet haar handhavingscapaciteit in op locaties waar aantoonbaar veel ongelukken gebeuren. Van het instellen van een apart meldpunt zien we daarom niet de meerwaarde. De mogelijkheden van voorlichting en het intensiever controleren op rijnsnelheid worden al bekeken.

4a. De gemeente treedt in overleg met brom- en snorfietsproducenten en – verkoopbranche, en maakt afspraken over: Het versneld elektrificeren van het Amsterdamse scooter- en brommerpark door invoering van een Amsterdamse ‘schone scooterregeling’.

Het college ziet de toename van de verkoop van elektrische brom- en snorfietsen als een positieve ontwikkeling. Dit draagt bij aan de verbetering van de luchtkwaliteit en het vermindert de geluidsoverlast. De wenselijkheid van een subsidieregeling (we nemen aan dat GroenLinks dit bedoelt) voor elektrische scooters zullen we afwegen op basis van de uitkomsten van de herijking van het Actieplan Luchtkwaliteit. Zo zorgen we ervoor dat een eventuele subsidieregeling goed aansluit op het luchtkwaliteitsbeleid van de gemeente. De positieve effecten van een subsidieregeling op het verminderen van de geluidsoverlast zullen ook meegenomen worden in deze afweging evenals de mogelijkheid om de regeling alleen te richten op zakelijke veelgebruikers (zoals voorgesteld is in motie nr. 967 van GroenLinks). De herijking wordt in het tweede kwartaal aan de gemeenteraad voorgelegd.

4b. De gemeente treedt in overleg met brom- en snorfietsproducenten en – verkoopbranche, en maakt afspraken over: Het opzetten van een netwerk aan oplaadvoorzieningen voor elektrische scooters in stallingen en parkeergarages, bij scholen, bioscopen en universiteitsgebouwen.

Hiervoor verwijzen we naar het eerste deel van deze brief.

4c. De gemeente treedt in overleg met brom- en snorfietsproducenten en -verkoopbranche, en maakt afspraken over: Een uitsterfbeleid voor de verkoop van brommers, brom- en snorscooters met een fossiele brandstofmotor in de regio Amsterdam vanaf 1 januari 2013. We verwachten niet dat de branche wil meewerken aan een dergelijke regeling. We zullen de branche wel vragen wat de mogelijkheden zijn om de verkoop van tweetakt-modellen tegen te gaan (vervuilender dan viertakt).

5. De gemeente dringt bij en in (het) overleg met het Rijk aan op onderzoek naar (in ieder geval) onderstaande maatregelen:

- a. Het instellen van scherpere handhavingsnormen voor (snor)scootersnelheden;*
- b. Het verhogen van boetes voor snelheidsovertredingen;*
- c. Het invoeren van een puntenrijbewijs.*

Voor een toelichting hierop verwijzen we naar het eerste deel van deze brief.

5. De gemeente dringt bij en in (het) overleg met het Rijk aan op onderzoek naar (in ieder geval) onderstaande maatregelen:

- d. Het opheffen van de categorie blauwe kentekens voor brommers;*
- e. Het (in navolging van brommers) verplaatsen van snorscooters naar de rijbaan;*
- f. Het verplichten van een helm voor berijders van brom- en snorfietsen.*

Voor een toelichting hierop verwijzen we naar het eerste deel van deze brief en de reactie op voorstel 1a. van GroenLinks.

5g. De gemeente dringt bij en in (het) overleg met het Rijk aan op onderzoek naar (in ieder geval) onderstaande maatregelen: Het invoeren van een periodieke APK-keuring.

We vinden dit een te bureaucratisch middel om het opvoeren van brom- en snorfietsen tegen te gaan. Daarnaast twijfelen we over de effectiviteit van deze maatregel. Gebruikers die in staat zijn om hun voertuig op te voeren, kunnen dit waarschijnlijk ook tijdelijk ongedaan maken voor een keuring. Om deze redenen zullen we vooralsnog het Rijk niet vragen om hier onderzoek naar te doen.

5h. De gemeente dringt bij en in (het) overleg met het Rijk aan op onderzoek naar (in ieder geval) onderstaande maatregelen: Het aanbrenge van niet versleutelbare snelheidsbegrenzers.

Over de mogelijkheden van niet versleutelbare snelheidsbegrenzers of het verzegelen van snelheidsbegrenzers is op dit moment weinig bekend. We zullen het Rijk vragen om de mogelijkheden hiervan uit te zoeken. We hebben het Rijk al gevraagd om dit te bespreken met de branche.

5i. Het in Europees verband aandringen op de strengste emissie-eisen en een stevig standpunt innemen in de Europese raad van ministers.

De Europese Commissie heeft in oktober een ambitieuze aanscherping voorgesteld van de euronormen voor twee- en driewielige voertuigen. De minister heeft onlangs al aangegeven (in haar reactie op de Kamervragen van Bashir (SP) en Van Gent (GroenLinks) over bromfietsoverlast, d.d. 14 december 2010) dat Nederland zich kritisch en constructief zal opstellen in de besluitvorming over dit voorstel.

Tot slot

De wethouder Verkeer zal de raadscommissie VVL op de hoogte houden van de acties die in deze brief beschreven zijn. De overige maatregelen op het gebied van verkeersveiligheid, waarvan een belangrijk deel hierboven al is toegelicht, worden opgenomen in Meerjarenplan Verkeersveiligheid. Het streven is om u in het derde kwartaal een voorstel voor dit meerjarenplan aan te bieden. In deze periode zullen we u ook informeren of wij, naast de eerder genoemde maatregelen, nog andere mogelijkheden zien om als gemeente de luchtkwaliteits- en geluidsproblematiek met brom- en snorfietsen aan te pakken. Met de bovenstaande toelichting beschouwen we het initiatiefvoorstel van GroenLinks als afgedaan.

In de hoop u hiermee voldoende geïnformeerd te hebben.

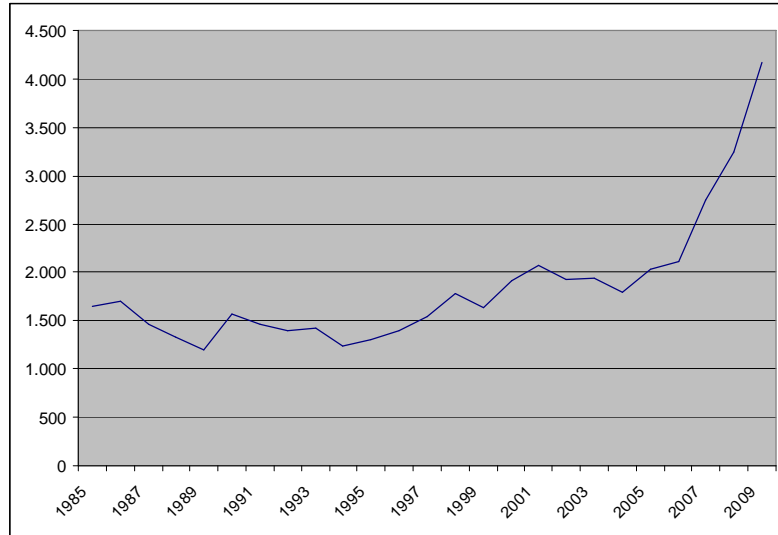
Met vriendelijke groet,

Burgemeester en wethouders van Amsterdam,

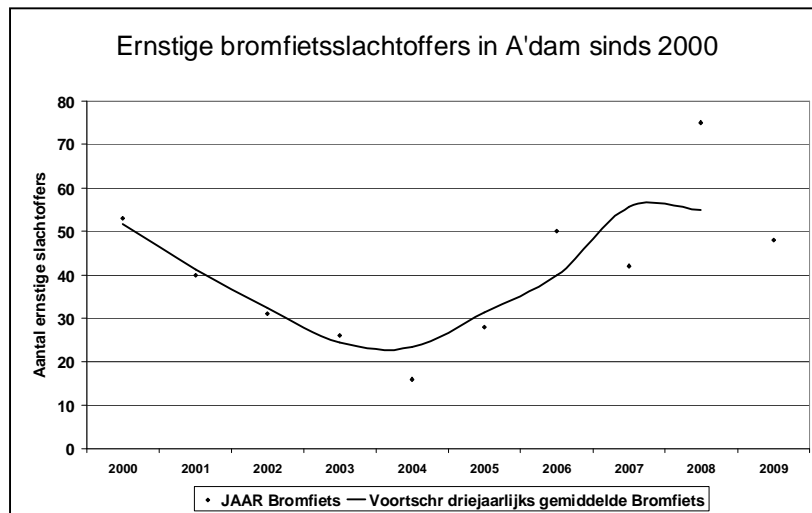
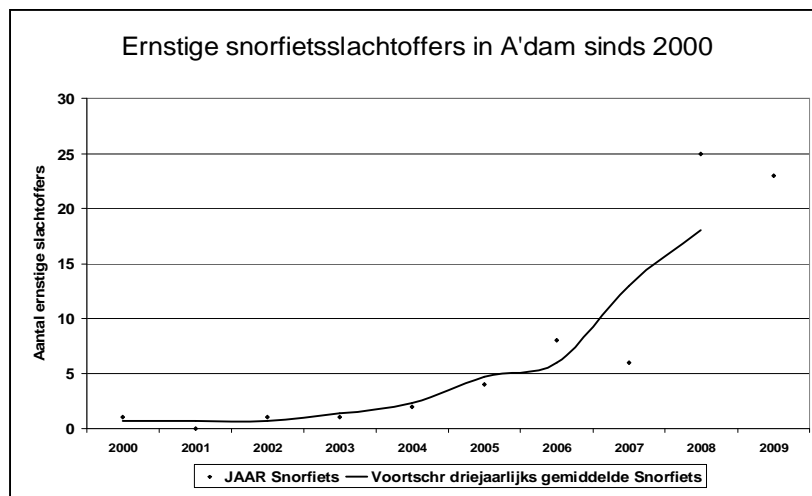
secretaris
drs. H. de Jong

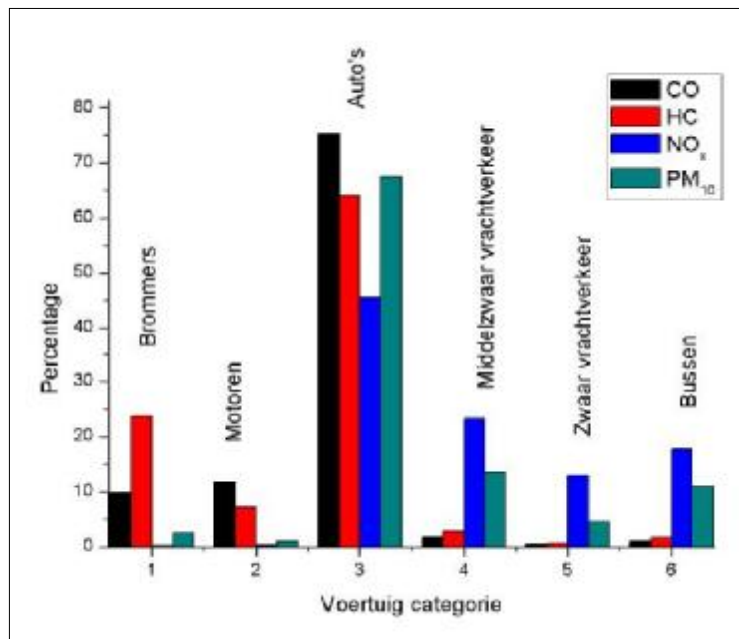
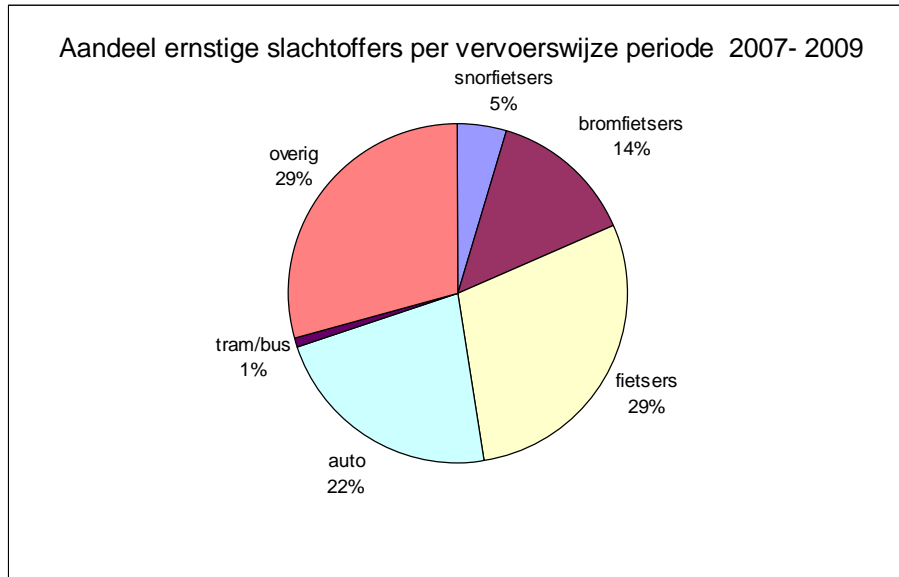
burgemeester
mr. E.E. van der Laan

Bijlage



Toename aantal brom- en snorfietsverplaatsingen van en naar stadcentrum (Singelgrachtpasseringen, Verkeersonderzoek DIVV)





	Bijdrage brommers
CO - Koolstofmonoxide	10%
HC - Koolwaterstof/onverbrande brandstof	24%
NO _x - Stikstofoxiden	0,5%
PM ₁₀ - Fijnstof	4%

Bijdrage brom/snorfietsen aan de uitstoot van emissies door het verkeer in Amsterdam. Bron: De effecten van brommers op de luchtkwaliteit in de gemeente Amsterdam, TNO 2009.