

[BROMFIETS OP DE RIJBAAN IN SCHIEDAM]



Dico van der Star - 133693
Mobiliteit - derde jaar
December 2015

[MEDIATHEEKFORMULIER]

Titel: Bromfiets op de rijbaan in Schiedam

Datum:	03 december 2015
Opleiding:	Mobiliteit
Soort verslag:	Stageverslag
Auteur:	Dico van der Star - I 33693
Bedrijf:	Gemeente Schiedam
Bedrijfsbegeleider:	Felix Kools
Hogeschoolbegeleider:	Jan-Kees van Elderen
Samenvatting:	Een advies voor de toepassing van de maatregel 'Bromfiets op de Rijbaan' in de Gemeente Schiedam.
Trefwoorden:	Bromfiets, Rijbaan, Fietspad, Veiligheid, Scooter

[BROMFIETS OP DE RIJBAAN IN SCHIEDAM]



Een advies voor de toepassing van de maatregel 'Bromfiets op de Rijbaan' in de Gemeente Schiedam

STUDENT:

Dico van der Star - 133693

Mobiliteit - derde jaar

BEGELEIDERS:

Felix Kools, Gemeente Schiedam

Jan-Kees van Elderen, NHTV Breda

Schiedam, 03 december 2015



gemeente
Schiedam



internationaal
hoger onderwijs
Breda

[VOORWOORD]

Voor u ligt een adviesrapport naar de toepassing van de maatregel 'Bromfiets op de Rijbaan' in Schiedam. Dit onderzoek is uitgevoerd in opdracht van de Gemeente Schiedam. Als onderdeel van de opleiding Mobiliteit aan de NHTV in Breda heb ik drie maanden stage gelopen bij de afdeling Verkeer van de Gemeente Schiedam.

Hierbij wil ik de Gemeente Schiedam bedanken voor de ontvangst. De medewerkers van de afdeling Verkeer, in het bijzonder Felix Kools en Patrick van der Graaff. Ook wil ik Jan-Kees van Elderen en Soms de Klerk van de NHTV bedanken. Soms de Klerk voor de begeleiding gedurende de eerste weken van de stageperiode en Jan-Kees van Elderen voor het vervolg hiervan.

Schiedam, december 2015

Dico van der Star

[SAMENVATTING]

De maatregel 'Bromfiets op de Rijbaan' (BOR) is sinds eind 1999 landelijk van kracht. Gemeenten zijn met hun taak als wegbeheerder, vrij in de manier waarop ze deze maatregel toepassen. Verkeersveiligheid en duidelijkheid zijn hierbij essentiële criteria. In Schiedam is op een aantal locaties de maatregel niet toegepast.

Landelijk zijn er de afgelopen jaren diverse maatregelen getroffen om de veiligheid van de bromfietser te verbeteren. Te zien is dat het aantal bromfietsen in Nederland de afgelopen jaren aan het dalen is. Europees gezien staat Nederland echter nog wel bovenaan als het gaat om bromfietsbezit. Er is een verschuiving gaande in de leeftijd van de bromfietser. Steeds minder jongeren bezitten een bromfiets, onder anderen wordt de bromfiets echter steeds populairder.

Bromfietsers zijn oververtegenwoordigd in de ongevalstatistieken. Het aantal verkeersslachtoffers onder alle modaliteiten is de afgelopen jaren sterk afgenomen, deze lijn is ook te zien in het aantal bromfietsslachtoffers. Toch vallen er jaarlijks nog veel doden en gewonden onder deze groep, procentueel gezien is zo'n 15% van de verkeersslachtoffers een bromfietser.

In Schiedam ligt het bromfietsbezit onder de landelijke cijfers. Ook wanneer gekeken wordt naar gemeenten in de regio scoort Schiedam laag. Wanneer echter de bromfietsongevallen binnen Schiedam worden beschouwd, dan blijken deze bovengemiddeld vaak plaats te vinden. Voornamelijk op fietspaden gebeuren relatief veel ongelukken.

Een belangrijk aandachtspunt in een duidelijk beleid rond de bromfiets, is de aansluiting op de buurgemeenten. In Rotterdam is sinds begin 2015 de maatregel 'Bromfiets op de Rijbaan' in nagenoeg de hele stad ingevoerd. In Vlaardingen zijn daarentegen verschillende wegen waar de bromfiets nog gebruik moet maken

van het bromfietspad. Omdat een goede naleving van het beleid van belang is, is ook onderzoek gedaan naar de invoering van de maatregel in een aantal andere steden.

De wegen in Schiedam waar de maatregel nog niet is toegepast, zijn voornamelijk wegen met een 2x2-profiel. Ook sluiten de twee snelwegen rond Schiedam, de A4 en A20, op deze wegen aan. Gekeken is naar de intensiteit van het autoverkeer op deze wegen, waarbij ook verwachte cijfers voor de toekomst door diverse ontwikkelingen aan bod komen. Naast de fietspaden langs de stedelijke hoofdwegen, liggen er in Schiedam ook solitaire fietsroutes. Op de diverse paden is ook verschillend beleid, wat er voor zorgt dat er een onvolledig netwerk ontstaat voor de bromfietser. Dit werkt overtreding van de regels in de hand. Voor duidelijkheid richting de gebruiker is het beter om eenduidig beleid toe te passen.

Om het gebruik van de bromfiets ten opzichte van de auto te stimuleren, wordt geadviseerd om de solitaire paden allemaal open te stellen voor bromfietsers. Hierdoor ontstaat een fijnmazig netwerk en zijn ook enkele belangrijke regionale verbindingen toegankelijk voor de bromfietser. Wel dient zo veel mogelijk voorkomen te worden dat bromfietsers op deze paden raketings langs de overige gebruikers scheuren. Een middel daarvoor kan handhaving door de politie zijn, het is echter beter om meer structurele maatregelen toe te passen in de infrastructuur.

Op de fietspaden langs de wegen wordt de bromfietser juist zo veel mogelijk van het fietspad af gewezen. De rijbaan vormt hier een prima alternatief. Door het vele zigzaggen tussen bromfietspad en rijbaan ontstaan onveilige situaties en verwarring onder de verschillende weggebruikers. Bovendien zijn de fietspaden

op een aantal locaties niet breed genoeg om fietsers en bromfietsers op een veilige manier van dezelfde infrastructuur gebruik te laten maken.

Alleen op plekken waar het voor de bromfiets onveilig is om tussen het overige verkeer te rijden, wordt geadviseerd het bromfietspad te handhaven. Door een hoge intensiteit van het autoverkeer, een hoog percentage vrachtverkeer en een complexe verkeerssituatie met veel verkeerslichten en viaducten bij elkaar, kan een bromfietser gemakkelijk over het hoofd gezien worden door het overige verkeer.

Om te garanderen dat alle weggebruikers op de hoogte zijn van de aanpassingen in het beleid, moet breed ingezet worden op de communicatie.



[INHOUD]

Hoofdstuk 1 - Inleiding	10
Hoofdstuk 2 - De bromfiets in Nederland	14
2.1 - Verschillende voertuigen	14
2.2 - Invoering BOR	15
2.3 - Andere maatregelen	17
2.4 - Bromfietsbezit	18
2.5 - Ongevalstatistieken	20
2.6 - Conclusie	21
Hoofdstuk 3 - De bromfiets in Schiedam	22
3.1 - Netwerk	22
3.2 - Bromfietsbezit	25
3.3 - Ongevalstatistieken	26
3.4 - Breedte fietspaden	28
3.5 - Conclusie	28
Hoofdstuk 4 - De bromfiets in andere gemeenten	30
4.1 - Rotterdam	30
4.2 - Vlaardingen	32
4.3 - Referentiegemeenten	33
Hoofdstuk 5 - Analyse	36
5.1 - Ongevallen	36
5.2 - Locaties bromfietspaden	39
Hoofdstuk 6 - Conclusie	46
6.1 - Nieuw netwerk	46
6.2 - Invoering	50
Bronnen	52

[INLEIDING]



Figuur 2.1: Ligging van Schiedam (in het kader) in de Stadsregio Rotterdam
Bron: icdubon.nl, 2010

ACHTERGROND

Schiedam is een stad met circa 75.000 inwoners, en is daarmee een middelgrote gemeente. Schiedam ligt ten westen van Rotterdam, en valt binnen de Stadsregio Rotterdam (figuur 1.1) en Metropoolregio Rotterdam Den Haag. De stad wordt in een noord- en zuidgedeelte gesplitst door de snelweg A20. Al sinds vele jaren speelt de discussie over doortrekking van de snelweg A4 tussen Schiedam en Delft, inmiddels wordt daar druk aan gewerkt, de verwachting is dat dit stukje snelweg gereed zal zijn aan het eind van 2015 en daarna opengesteld kan worden voor het verkeer. Aan de zuidkant ligt de stad aan de Nieuwe Maas, en aan die kant van de stad is dan ook een havengebied (Gemeente Schiedam, 2015).

AANLEIDING

Sinds 1999 rijdt de bromfiets in veel gemeenten binnen de bebouwde kom in Nederland op de rijbaan. In Schiedam rijdt de bromfiets ook op de meeste plekken op de rijbaan, er is echter een aantal plaat-



Figuur 2.2: Kaart van Schiedam
Bron: openstreetmap

sen waar dit niet het geval is, voornamelijk op wegen met een 2x2-profiel. De overgangen tussen bromfietspad en rijbaan zijn op veel van die plekken ook niet goed gefaciliteerd, wat leidt tot onduidelijke, en daardoor gevaarlijke situaties. Momenteel is de Gemeente Schiedam bezig met het schrijven van een nieuwe Fietsnota. Hierin is de rol van de bromfietser nog onderbelicht, waardoor om een aanvullend onderzoek gericht op de bromfiets is gevraagd. Bovendien is er onlangs een nieuwe, regionale fietsroute gerealiseerd, de Poldervaartroute. Dit utilitaire fietspad loopt dwars door Schiedam, van noordoost naar zuidwest. De gemeente wil graag weten waar en hoe op deze verbinding de bromfietser het best geplaatst kan worden.

DOELSTELLING

Er zal een maatregelenpakket opgesteld worden hoe om te gaan met de bromfietser in de Gemeente Schiedam, zodat dit op een eenduidige, en bovenal veilige manier gebeurt.

Om dit doel te bereiken zal er onderzocht worden hoe de richtlijnen toegepast kunnen worden bij de situatie in Schiedam, en dus waar bromfietzers gebruik maken van de weg en waar van het fietspad. Er zal onderzocht worden of dit op een andere manier eenduidiger en veiliger voor alle weggebruikers kan zijn. Daarnaast zal er met de omliggende gemeenten, Vlaardingen en Rotterdam, gekeken worden voor eenduidig beleid rond de gemeentegrenzen.

PROBLEEMSTELLING

Om het maatregelenpakket op te stellen, zal het onderzoek inzicht moeten bieden in hoeverre de huidige situatie in Schiedam aansluit bij de richtlijnen 'Bromfiets op de Rijbaan' en hoe de aansluiting is met de omliggende gemeenten. De hoofdvraag van het onderzoek luidt: 'Op welke manier kan binnen de Gemeente Schiedam op een eenduidige manier de richtlijn 'Bromfiets op rijbaan' worden toegepast, zodat de veiligheid van alle verkeersdeelnemers gewaarborgd is,

ook rekeninghoudend met het beleid in de omliggende gemeenten?'

Om de hoofdvraag goed te kunnen beantwoorden, zijn er verschillende onderzoeksvragen opgesteld:

- 1 - 'Wat houdt de maatregel 'Bromfiets op de Rijbaan' in?'
- 2 - 'Welke andere maatregelen rond bromfietzers zijn er in het verleden toegepast?'
- 3 - 'Hoe wordt de maatregel BOR momenteel toegepast binnen de gemeente Schiedam?'
- 4 - 'Hoe veilig is het om in Schiedam met de bromfiets te rijden?'
- 5 - 'Wat is het beleid in omliggende en vergelijkbare gemeenten?'
- 6 - 'Hoe kan gezorgd worden voor een goede naleving van het nieuwe beleid?'

ONDERZOEKSMETHODEN

Om de verschillende deelvragen te beantwoorden zullen er ook verschillende, aansluitende onderzoeksmethoden worden gebruikt.

Voor de beantwoording van deelvraag 1 en 2 is voornamelijk gebruik gemaakt van bestaande literatuur en cijfers. Om deelvraag 3 te beantwoorden is er veldwerk gedaan, wat bestaat uit observatie. Bovendien zijn relevante beleidsstukken geraadpleegd. Om de veiligheid in kaart te brengen, is voor deelvraag 4 gebruik gemaakt van ongevalcijfers in ViaStat. Voor de beantwoording van deelvraag 5 is er contact geweest met de omliggende gemeenten, met de Gemeente Vlaardingen is een interview afgenomen, voor de Gemeente Rotterdam is gebruik gemaakt van een evaluatieonderzoek naar aanleiding van aanpassing van beleid begin 2015. Om deelvraag 6 te beantwoorden is gebruik gemaakt van bestaande onderzoeken en kennis van steden waar aanpassingen op het beleid hebben plaatsgevonden.

LEESWIJZER

Dit rapport is op de volgende manier opgebouwd:

In hoofdstuk 2 worden deelvraag 1 en 2 beantwoord. Er wordt een onderscheid gemaakt tussen verschillende soorten voertuigen, de achtergrond van de maatregel 'Bromfiets op de rijbaan' wordt toegelicht en andere maatregelen op de bromfiets gericht die de afgelopen jaren zijn ingevoerd, worden besproken. Daarna worden landelijke cijfers over het bromfietsbezit en ongevalstatistieken bekeken. Hier wordt ook een vergelijk gemaakt met internationale cijfers. Hoofdstuk 3 gaat in op de situatie in Schiedam, het huidige (brom)fietsnetwerk wordt weergegeven, en hoe de maatregel 'Bromfiets op de rijbaan' op dit netwerk is toegepast. Ook worden cijfers over bromfietsbezit en ongevalstatistieken binnen de gemeente gedurende de afgelopen jaren gevisualiseerd, deze worden ook vergeleken met cijfers uit andere gemeenten uit de Stadsregio. In hoofdstuk 4 wordt het beleid in de buurgemeenten Rotterdam en Vlaardingen behandeld. Ook is gekeken naar een aantal andere gemeenten in Nederland, waar de bromfiets op de rijbaan rijdt. In hoofdstuk 5 wordt een analyse gemaakt. De bromfietsongevallen binnen Schiedam van de afgelopen jaren worden geanalyseerd. Ook wordt gekeken naar de verschillende localies binnen Schiedam waar de bromfiets momenteel op het bromfietspad rijdt. Er is onderzoek gedaan naar de intensiteit, zowel van de fiets als het autoverkeer, het percentage vrachtverkeer en eventuele toekomstige plannen. Ook wordt een aantal localiespecifieke eigenschappen behandeld. Tot slot vormt hoofdstuk 6 de conclusie, de voorgaande informatie wordt samengevoegd, van waaruit een advies volgt. Ook volgt een aantal aanbevelingen voor de invoering van het beleid, vooral gericht op de communicatie en handhaving.



[DE BROMFIETS IN NEDERLAND]

Sinds 1999 is de maatregel 'Bromfiets op de Rijbaan' landelijk ingevoerd. In dit hoofdstuk wordt ingegaan op diverse zaken rondom deze maatregel. Eerst worden verschillende voertuigen besproken, omdat deze begrippen verder in dit onderzoek gebruikt worden. Verder worden andere maatregelen op het gebied van bromfietsen toegelicht. Tot slot worden landelijke cijfers over bromfietsbezit en ongevalstatistiek besproken.

2.1 - VERSCHILLENDE VOERTUIGEN

Om een juiste beeld te hebben van de verschillende voertuigen worden eerst de verschillende soorten voertuigen toegelicht. In het vervolg van dit verslag wordt gebruik gemaakt van deze begrippen.

BROMFIETS

Een bromfiets is een alledaagse verschijning in het verkeer. Om een bromfiets te mogen besturen, moet je aan een aantal eisen voldoen. De bestuurder moet in het bezit zijn van een AM rijbewijs, wat pas vanaf een leeftijd van zestien jaar behaald kan worden. Daarnaast moet de bestuurder en eventuele passagier een goedgekeurde helm dragen. Sinds 1999 moet de bromfietser op de meeste wegen binnen de bebouwde kom op de rijbaan rijden. Het snelheidslimiet wat dan geldt is 45 kilometer per uur. Langs sommige wegen binnen de bebouwde kom liggen fietspaden waarop ook bromfietzers mogen rijden, de bromfietspaden, hier geldt een limiet van 30 kilometer per uur. Buiten de bebouwde kom rijdt een bromfietser op het bromfietspad, dan geldt een maximum snelheid van 40 kilometer per uur. Wanneer er buiten de bebouwde kom geen bromfietspad aanwezig is, en de bromfietser dus gebruik moet maken van de rijbaan, dan is de limiet 45 kilome-

ter per uur, net als binnen de bebouwde kom. Bromfietsen zijn sinds 2005 te herkennen aan een gele kentekenplaat met zwarte letters aan de achterzijde (SWOV, 2014).

SNORFIETS

Naast de bromfiets bestaat er ook nog een snorfiets. Volgens de Wegenverkeerswet vallen snorfietsen onder de categorie 'bromfiets'. Er is optisch vaak weinig verschil tussen een bromfiets en een snorfiets. Er is echter wel een verschil, de maximum constructiesnelheid van een snorfiets bedraagt 25 kilometer per uur. Vaak worden in snorfietsen dezelfde motoren gebruikt als in bromfietsen, maar wordt het motorvermogen teruggebracht door middel van begrenzendende maatregelen. Omdat het snelheidsverschil met fietsers beperkter is, mogen snorfietsen gebruik maken van fietspaden, en rijden bij aanwezigheid van een fietspad dus niet op de rijbaan. Voor het besturen van een snorfiets is hetzelfde AM rijbewijs nodig, echter hoeft er op een snorfiets geen helm gedragen te worden. Op een snorfiets hoort aan de achterzijde een blauwe kentekenplaat met witte letters bevestigd te zijn (SWOV, 2014).

SCOOTER EN BROMMER

Vaak wordt er gesproken over een 'scooter' of een 'brommer', deze termen zeggen feitelijk niet zo veel. Een scooter en brommer zijn modelvarianten. Bij een scooter heeft de bestuurder de benen naast elkaar, bij een brommer heeft de bestuurder de benen aan weerszijden van het voertuig. Scooters en brommers kunnen zowel een bromfiets als een snorfiets zijn. Het onderscheid hier tussen is vaak nauwelijks te zijn. Vaak worden modellen zowel in een bromfiets- als een snorfietsuitvoering op de markt gebracht. Het enige uiterlijk verschil is dan de kleur van de kentekenplaat. In figuur 2.1 en 2.2 zijn beide typen weergegeven (SWOV, 2014).



Figuur 2.1: Type brommer, leverbaar als brom- of snorfiets
Bron: fransogier-2wielers.nl, z.j.



Figuur 2.3: Brommobiel
Bron: 45km-auto.nl, z.j.



Figuur 2.2: Type scooter, leverbaar als brom- of snorfiets
Bron: motoroids.com, 2010

BROMMOBIEL

Ook een brommobiel (figuur 2.3) wordt technisch gezien als bromfiets. Voor het besturen van een brommobiel is ook een rijbewijs AM verplicht. De maximumsnelheid van een brommobiel is, net als voor een bromfiets, 45 kilometer per uur. Echter moeten brommobielbestuurders de re-

gels voor personenauto's volgen. Een brommobiel moet dus altijd op de rijbaan rijden, en mag ook op 80 kilometer per uur wegen rijden. Op autowegen en autosnelwegen mag een brommobiel niet rijden. In dit onderzoek wordt verder niet ingegaan op de brommobiel (brommobiel.nl, z.j.).

2.2 - INVOERING BOR

In Nederland is een groot aantal verschillende wegbeheerders, zo zijn er wegen in beheer bij gemeentes, waterschappen, provincies en het Rijk. In 1997 is door deze wegbeheerders gezamenlijk, samen met het ministerie van Verkeer en Waterstaat het 'Startprogramma Duurzaam Veilig' opgesteld. Eén van de onderdelen binnen het Startprogramma Duurzaam Veilig was de maatregel 'Bromfiets op de rijbaan'.

PROEF 'BROMFIETS OP DE RIJBAAN'

Om de effecten van deze maatregel te onderzoeken, is er van januari 1992 tot december 1994 een proef geweest in drie gemeenten, Den Haag, Apeldoorn en Tiel. De verwachting was dat vooral de conflicten tussen bromfietsers en fietsers zouden afnemen. De proeftrajecten

bestonden uit verschillende soorten wegen. Er is een onderscheid gemaakt in enkel- en dubbelbaanswegen, eenrichtingsfietspaden en tweerichtingsfietspaden en wegen met lage en hoge intensiteit. Om een goed vergelijk te kunnen maken, zijn er ook controletrajecten aangewezen met zo veel mogelijk dezelfde wegkenmerken. Bovendien werden de ongevallen in een voorperiode van drie jaar (1989-1991) op zowel de proef- als de controletrajecten onderzocht om duidelijk een eventueel verloop te kunnen zien (Hagenzieker, 1994).

De resultaten van deze proef waren positief. Op de proeftrajecten vonden in de voorperiode jaarlijks gemiddeld 70,3 ongevallen met een bromfiets plaats, in de proefperiode was dit verminderd tot gemiddeld 22,3 ongevallen per jaar. Een afname van ongeveer 70%. Ook op de controletrajecten bleek het aantal ongevallen afgenomen te zijn, hier was de afname echter een stuk minder, circa 20%. Gesteld kan worden dat een afname van 50% het gevolg was van de proef. Ook wanneer alle wegeigenschappen apart worden bekeken, bleek er overal een significante daling in het aantal bromfietsongevallen op de proeftrajecten. De meeste winst werd echter wel - tegen de verwachting in - behaald op een afname van het aantal botsingen tussen bromfietsers en afslaand verkeer van de naastgelegen weg. Door de snelheid en massa waren dit vaak ook ongevallen met ernstigere gevolgen (Hagenzieker, 1994).

LANDELIJKE INVOERING

Omdat de proef succesvol bleek, is er in de jaren erna verder onderzoek geweest, uiteindelijk heeft dit ertoe geleid dat de maatregel 'Bromfiets op de rijbaan' landelijk is ingevoerd vanaf 15 december 1999. Echter waren wegbeheerders vrij om hier zelf invulling aan te geven. Er was des-

lijds een aantal wegbeheerders dat simpelweg alle borden 'Verplicht fietspad' verving voor borden 'Verplicht bromfietspad', waarmee er feitelijk niets veranderde (amweb, 2008).

VERKEERSBORDEN

Met de invoering van de maatregel 'Bromfiets op de rijbaan' is er een nieuw verkeersbord geïntroduceerd voor de trajecten waar de bromfiets toch nog op het fietspad moest blijven rijden, vanaf dat moment bromfietspaden. De verkeersborden voor (brom)fietspaden zijn te zien in figuur 2.3 In figuur 2.4 wordt de betekenis van de borden uitgelegd.



Figuur 2.3: linksboven bord G11, linksonder bord G12a, rechtsboven bord G13, rechtsonder bord D103
Bron: theorie.tv, z.j.

- G11 - Verplicht fietspad** - Fietsers en snorfietsers moeten gebruikmaken van dit pad, voor bromfietsers verboden.
- G12a - Verplicht bromfietspad** - Fietsers, snorfietsers en bromfietsers moeten gebruikmaken van dit pad
- G13 - Onverplicht fietspad** - Fietsers mogen gebruikmaken van dit pad, voor snor- en bromfietsers verboden.
- D103 - Verwijsbord bromfiets** - Verwijst de bromfiets tussen rijbaan naar bromfietspad.

Figuur 24: Betekenis verkeersborden

EVALUATIE

Na de landelijke invoering is er ook een evaluatie geweest. Het onderzoek is uitgevoerd in opdracht van het toenmalige Ministerie van Verkeer en Waterstaat, waarbij gekeken is naar het aantal ongevallen en het aantal slachtoffers (zowel onder de bromfietsers, als de bospartner) op routes waar de bromfiets vanaf eind 1999 op de rijbaan moest gaan rijden. Zowel het aantal ongevallen als het aantal slachtoffers bleek in het jaar 2000 met 31% te zijn gedaald ten opzichte van de cijfers van 1999. Bromfietsers bleken op de rijbaan voorzichtiger te rijden en waren daarnaast beter zichtbaar voor automobilisten. (Ministerie van Verkeer en Waterstaat, 2001)

2.3 - ANDERE MAATREGELEN

De afgelopen jaren is op verschillende manieren geprobeerd om het bromfietsbezit – en dan voornamelijk onder jongeren – in te perken en de veiligheid te verbeteren. Onderstaand worden de belangrijkste maatregelen verder toegelicht.

THEORIE-EXAMEN

In 2006 is het theorie-examen ingevoerd, als dit examen met voldoende resultaat werd afgelegd, kreeg men het rijbewijs AM. Daarvoor was alleen het bezit van een bromfietscertificaat voldoende. In tegenstelling tot het certificaat kan het rijbewijs AM ingevorderd worden bij ernstige verkeersovertredingen. Wanneer iemand zijn auto- (B) of motorrijbewijs (A) behaald, wordt het rijbewijs AM daar automatisch bij bijgeschreven. Wanneer het rijbewijs van iemand wordt ingevorderd vanwege bijvoorbeeld te snel rijden met de auto, dan mag die persoon ook geen brom- of snorfiets meer besturen, omdat de invordering geldt voor alle rijbewijscategorieën.

KENTEKENPLICHT

Vanaf januari 2007 is de kentekenplicht ingevoerd voor bromfietsen. Sinds 2007 moesten bromfietsen voorzien zijn van een geel kentekenplaatje en snorfietsen van een blauw kentekenplaatje. Daardoor ontstond een beter onderscheid tussen brom- en snorfietsen en konden deze allemaal geregistreerd worden. Voor 2007 waren brom- en snorfietsen enkel voorzien van een verzekeringsplaatje. De invoering van de kentekenplicht had vooral als doel om de registratie- en handhavingmogelijkheden te bevorderen. Bovendien konden gestolen brom- of snorfietsen gemakkelijker worden opgespoord.



Figuur 2.5: Verschil snorfiets (links) en bromfiets (rechts)
Bron: Fietsersbond, 2011

MAXIMUMSNELHEID RIJBAAN

In 2008 is de snelheid die bromfietsers op de rijbaan mogen rijden verhoogd naar 45 kilometer per uur. Na de invoering van de maatregel 'Bromfiets op de Rijbaan', was de maximumsnelheid binnen de bebouwde kom op 30 kilometer per uur gebleven, ongeacht of op het bromfietspad of de rijbaan gereden moest worden. Sinds 1 april 2008 mogen bromfietsers in

de bebouwde kom op de rijbaan ook 45 kilometer per uur rijden, wat de doorstroming en veiligheid bevorderde. Op wegen waar een lager snelheidslimiet geldt, geldt die uiteraard ook voor bromfietsers.

PRAKTIJKEXAMEN

In maart 2010 is het rijbewijs AM uitgebreid, naast een theoriegedeelte moet er sindsdien ook een praktijkgedeelte afgelegd worden. Om het rijbewijs AM te behalen, is een kandidaat nu langer bezig en dit brengt meer kosten met zich mee. Het doel van deze maatregel is om het verkeersinzicht te verbeteren.

2ToDRIVE

Vanaf november 2011 is de proef 2ToDrive van start gegaan. Hiermee kunnen jongeren al op een leeftijd van 16,5 jaar beginnen met autorijlessen en examen doen als ze 17 jaar zijn. Vervolgens moeten ze onder begeleiding van een coach rijden totdat ze 18 jaar zijn. Het hoofddoel van deze proef is om jongeren onder begeleiding meer ervaring in het verkeer op te laten doen, maar doordat jongeren al eerder beginnen met autorijden, wordt het behalen van een bromfietsrijbewijs vaker ‘overgeslagen’.

2.4 - BROMFIETSBEZIT

Het landelijke brom- en snorfietspark neemt al jaren toe, zie figuur 2.6. Was dit in 2007 nog zo’n 712.000 stuks, in 2015 is dit aantal gestegen tot 1.148.000, een toename van circa 60 procent. Dit heeft voornamelijk te maken met de steeds populairder wordende snorfiets. Dit aantal is gestegen van 308.000 in 2007 ruim verdubbeld tot 634.000 in 2015. Het aantal bromfietsen is gestegen van circa 404.000 in 2007 tot 514.000 in 2015. Bij het aantal bromfietsen

is de laatste jaren een dalende lijn te zien, het toppunt was in 2011 met 569.000 bromfietsen, sinds 2012 is er echter een trend te zien. Dit in tegenstelling tot het aantal snorfietsen, welke tot nu toe ieder jaar verder toeneemt.

Jaar per 1 jan.	Bromfiets	Snorfiets	Totaal
2007	404 (24)	308 (18)	712
2008	445 (27)	347 (20)	792
2009	487 (29)	394 (23)	881
2010	545 (31)	444 (26)	989
2011	569 (32)	499 (29)	1.068
2012	562 (31)	560 (31)	1.122
2013	557 (30)	576 (33)	1.133
2014	521 (30)	605 (34)	1.126
2015	514 (29)	634 (36)	1.148

Figuur 2.6: Het brom- en snorfietspark in Nederland, getallen x1000. Tussen haakjes het aantal brom- en snorfietsbezitters per 1000 inwoners
Bron: BOVAG-RAI, CBS, 2015

Wanneer gekeken wordt naar het percentage van de bevolking dat een brom- of snorfiets bezit, dan is daar ook een lijn in te zien. Het percentage Nederlanders dat een bromfiets bezit, is de afgelopen jaren aan het dalen, van 32 bromfietsen per 1000 inwoners in 2011, naar 29 per 1000 inwoners in 2015. Ook hier is te zien dat het aantal snorfietsen verder aan het toenemen is, tot 36 per 1000 inwoners in 2015 (CBS, 2015).

Internationaal gezien is het brom- en snorfietsbezit in Nederland erg hoog, vooral de afgelopen jaren. In 2005 stond Nederland nog op een vijfde plaats van landen met het hoogste percentage brom- en snorfietsbezit. Waar bij de meeste landen een dalende lijn te zien is, is het aantal in Nederland juist veel verder toegenomen, zoals eerder benoemd. In 2013 staat Nederland op de eerste plaats met relatief het hoogste bromfietsbezit (zie figuur 2.7). Sinds 2009 staat Nederland op de tweede plaats

	2013	2005
Nederland	66	42
Finland	57	28
Spanje	44	54
Luxemburg	42	47
Italië	33	92
Polen	30	9
Duitsland	21	25
Frankrijk	19	20
België	19	28
V.-Koninkrijk	2	3
Europa	27	23

Figuur 2.7: Het aantal brom- en snorfietsbezitters per 1000 inwoners in diverse Europese landen.
Bron: BOVAG-RAI, EuroStat, 2015

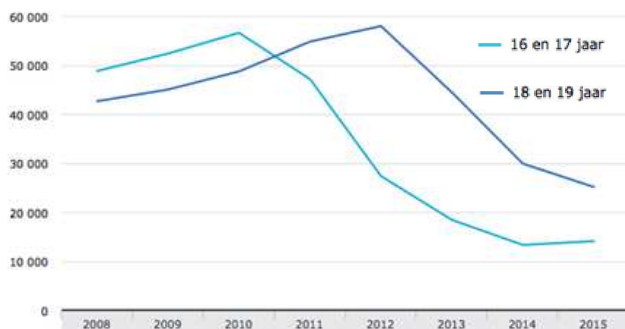
van landen waar het hoogste aantal nieuwe brom- en snorfietsen wordt gekocht. Alleen in Frankrijk worden meer nieuwe brom- en snorfietsen gekocht. In 2014 is 18,5 procent van het totaal aantal Europees nieuw verkochte brom- en snorfietsen in Nederland verkocht (BOVAG-RAI, 2015).

Tussen de provincies is een verschil te zien. In de provincies in de Randstad (Zuid-Holland, Noord-Holland en Utrecht) is het aantal bromfietsen in 2015 weinig toegenomen ten opzichte van 2009, en de afgelopen jaren – net als de landelijke trend – aan het afnemen. Het aantal snorfietsen is wel hoger dan gemiddeld. In de mindere stedelijke provincies (Friesland, Groningen, Drenthe en Zeeland) ligt het aantal bromfietsen wel nog dicht bij of boven het aantal snorfietsen. Dit verschil is logisch te verklaren, in de Randstad zijn de gebieden veel stedelijker, waardoor een snorfiets een handig vervoersmiddel in de stad is ter vervanging van enerzijds de auto in het drukke verkeer en anderzijds de fiets. In het drukke stadsverkeer is het snelheidsverschil tussen een brom- en snorfiets niet groot, bovendien speelt het hier mee dat op een snorfiets zonder helm gereden

kan worden. In de noordelijke provincies zijn de afstanden die overbrugd moeten worden vaak groter, ook wordt hier veelal over rustige plattelandswegen gereden, waardoor een bromfiets sneller is dan een snorfiets. In Limburg is het aantal snorfietsen per 1000 inwoners het hoogst, dit is te verklaren omdat er voornamelijk in het zuidelijk deel van deze provincie minder gefietst wordt vanwege het heuvelachtige landschap (CBS, 2015)

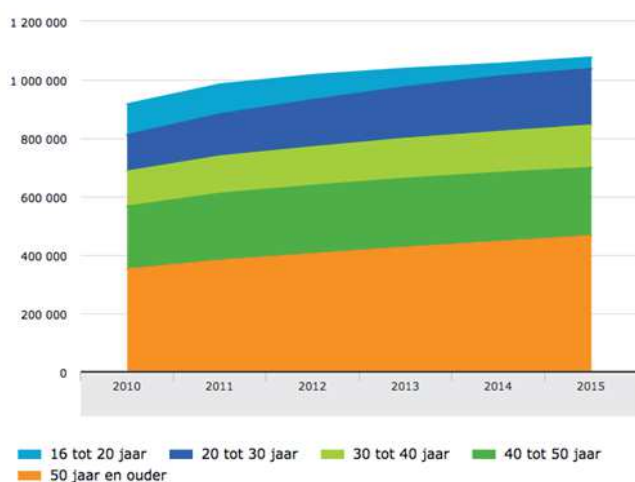
BEZIT PER LEEFTIJDGROEP

De afgelopen jaren is er een dalende lijn te zien in het aantal jongeren met een bromfiets. Hieruit kan geconcludeerd worden dat de eerdergenoemde maatregelen die de overheid de afgelopen jaren heeft ingevoerd blijken te werken. Volgens cijfers van het CBS was in 2010 10,6% van de jongeren in de leeftijdsgroep 16-18 jaar in het bezit van een bromfiets. In 2013 is dit afgenomen tot nog maar 3,0%. In figuur 2.8 is deze afname ook duidelijk te zien. Hier is het verloop van het aantal bromfietsen onder jongeren van de afgelopen jaren te zien. Duidelijk te zien is dat het bromfietsbezit onder 16 en 17-jarigen fors is afgenomen vanaf het jaar 2010. Onder de groep 18 en 19-jarigen treedt dit verschijnsel pas twee jaar later op, wat logisch te verklaren valt: Een 16-jarige in 2010 is in 2012 inmiddels een 18-jarige, en dan blijkt nog steeds niet in het bezit van een bromfiets (CBS, 2015).



Figuur 2.8: Verloop bromfietsbezit onder jongeren
Bron: CBS, 2015

Het bromfietsbezit onder 50-plussers is de laatste jaren juist alleen maar toegenomen. Ten opzichte van 2010 is het aantal 50-plussers met een bromfiets met bijna een derde gestegen. Dit is slechts voor een deel te verklaren door de bevolkingsgroei, de brommer wordt onder deze leeftijdsgroep dus wel populairder. In figuur 2.9 is het bromfietsbezit per leeftijdsgroep te zien (CBS, 2015).



Figuur 2.9: Bromfietsbezit per leeftijdsgroep
Bron: CBS, 2015

2.5 - ONGEVALSTATISTIEKEN

Een bromfiets is een relatief onveilig vervoersmiddel. Landelijke cijfers over de gereden afstand op een brom- en snorfiets lopen sterk uiteen. Volgens een onderzoek uit 2014 aan de hand van mobiliteitsenquêtes van OVG/MON/OViN ligt het aantal reizigerskilometers rond de 1,2 miljard kilometer (marge circa 15%). Volgens een enquête van het CBS ligt de afstand echter op ongeveer het dubbele hiervan, circa 2,3 miljard kilometer, waarvan 1,3 miljard kilometer per bromfiets wordt afgelegd (marge circa 1%). Ondanks dat er geen precieze cijfers bekend zijn, kan gesteld worden dat het aandeel brom- en snorfietskilometers in Nederland maximaal

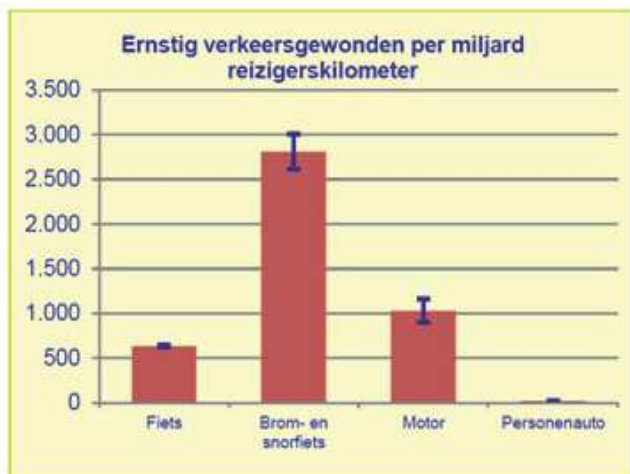
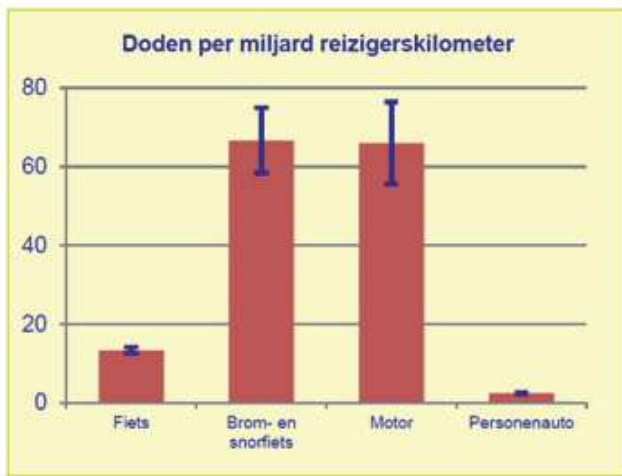
1,5% van het totaal aantal reizigerskilometer is. Toch zijn bromfietsers veel vaker dan verwacht mag worden op basis van dit percentage betrokken bij een ongeval.

In 2014 waren er in Nederland 570 verkeersdoden te betreuren, 74 hiervan waren brom- en snorfietsers, circa 13%. Ook in voorgaande jaren lag dit percentage tussen de 10 en 15%. De laatste jaren is dit niet significant gedaald, dit kan echter veroorzaakt worden door een toename van het brom- en snorfietspark (CBS, 2015).

Het percentage verkeersgewonden (MAIS2+) ligt nog hoger. Er zijn slechts tot 2009 cijfers bekend, in de periode 2005-2009 was gemiddeld 15,2% van het totaal aantal verkeersgewonden een bromfietsers (SWOV, 2015).

In figuur 2.10 is het aantal verkeersdoden en -gewonden van verschillende modaliteiten weergegeven, omgerekend per miljard reizigerskilometer. Te zien is dat het aantal doden onder brom- en snorfietsers ongeveer gelijk ligt met het aantal onder motorrijders. Motorrijders scoren hier ook hoog, omdat zij ook op wegen rijden waar harder gereden wordt, autowegen en autosnelwegen. De gevolgen van een aanrijding op zulke wegen zijn eerder ernstig. Bij de gewonden is wel een verschil te zien. Het aantal ernstig gewonden onder brom- en snorfietsers ligt fors hoger dan de andere modaliteiten. Door de mindere mate van beschermende kleding, is het risico om gewond te raken groter dan bij motorrijders. Daarnaast zal mee spelen dat motorrijders zich meer bewust zullen zijn van het risico dat ze lopen in het verkeer, omdat hier in de rijopleiding ook meer aandacht voor is (SWOV, 2014).

In het SWOV-rapport 'De verkeersveiligheid in 2020 en 2030' wordt de verkeersveiligheid voor de komende jaren besproken. Er wordt kort



Figuur 2.9: Het aantal doden en ernstig gewonden (MAIS2+) onder verschillende modaliteiten, omgerekend per miljard reizigerskilometer.
Bron: SWOV, 2014

te nemen dan lijkt af te nemen. Naar verwachting vallen er in deze groep tussen de 2.700 en 3.400 ernstig verkeersgewonden in 2030. Prognoses voor het aantal verkeersdoden zijn voor brom- en snorfietsers niet beschikbaar." (SWOV, 2015, p. 12)

2.6 - CONCLUSIE

Er is een duidelijke verschuiving te zien tussen het aantal bromfietsen en snorfietsen. Dit wordt voornamelijk veroorzaakt doordat het bromfietsbezit onder jongeren de afgelopen jaren fors afgenomen is. Gesteld kan worden dat de verschillende maatregelen die de overheid genomen heeft, effect hebben. Sinds de invoering van het 2ToDrive experiment is het bromfietsbezit onder jongeren met een factor drie afgenomen. Tegelijkertijd is een toename in de populariteit van de snorfiets te zien. Deze komt voor een deel voor rekening van 50-plussers, de snorfiets is enerzijds een alternatief voor de fiets en anderzijds voor de auto in het drukke verkeer. Brom- en snorfietsrijders lopen wel een verhoogd risico op een ongeval.

stilgestaan bij de veiligheid van bromfietsers. De verwachting is dat tussen 2020 en 2030 het aantal verkeersgewonden onder brom- en snorfietsers verder zal toenemen:

“Voor ernstig verkeersgewonde brom- en snorfietsers kunnen prognoses opgesteld worden, al kennen deze wel meer beperkingen. Zo zijn slachtofferontwikkelingen geschat aan de hand van demografische ontwikkelingen in plaats van mobiliteitsontwikkelingen. Uit deze prognoses kunnen we voorzichtig concluderen dat het (totale) aantal ernstig verkeersgewonden onder brom- en snorfietsers tussen 2020 en 2030 eerder lijkt toe

[DE BROMFIETS IN SCHIEDAM]

In dit hoofdstuk wordt ingegaan op de situatie in Schiedam. Het huidige beleid wordt besproken en de situaties waar de bromfiets op het bromfietspad rijdt worden nader toegelicht. Ook wordt het bromfietsbezoek in de Gemeente Schiedam van de afgelopen jaren onderzocht. Daarnaast worden bromfietsongevallen van de afgelopen jaren in kaart gebracht. Bij deze cijfers worden ook vergelijkingen gemaakt met andere gemeenten in de Stadsregio.

3.1 - NETWERK

Momenteel rijdt de bromfiets in Schiedam in een groot gedeelte van de stad op de rijbaan. Er is in Schiedam maar een aantal doorgaande wegen met een vrijliggend fietspad. Op een gedeelte van deze wegen rijdt de bromfiets echter niet op de rijbaan maar op het fietspad. Dit is vooral het geval op wegen met een 2x2-profiel.

Op de kaart in figuur 3.1 zijn de belangrijkste fietsroutes in Schiedam weergegeven. Op de blauwe delen moeten bromfietsen gebruik maken van de rijbaan, op de groene delen maken ze gebruik van het bromfietspad. De doorgetrokken lijnen zijn bromfietspaden naast de rijbaan. De stippellijnen geven de aparte fietsinfrastructuur weer. In 1999, bij de landelijke invoering van de maatregel 'Bromfiets op de Rijbaan', is dit beleid ingevoerd.

Op de meeste wegen zou de bromfiets sindsdien gebruik gaan maken van de rijbaan, op de wegen met een 2x2-profiel bleef de bromfiets op het bromfietspad rijden (Gemeente Schiedam, 2011). Dit is het geval (van west naar oost) op de Vlaardingerdijk, Hargalaan, Churchillweg, Nieuwe Damlaan (tussen Hargalaan en Nieuwlandplein) en 's-Gravelandseweg (bij de aansluiting met de A20). Zoals te zien is, zijn de overgangen van bromfietspad naar rijbaan pas na de

kruisingen. Dit leidt in een aantal situaties tot onduidelijkheid. Onderstaand worden de verschillende locaties nader toegelicht.

VLAARDINGERDIJK

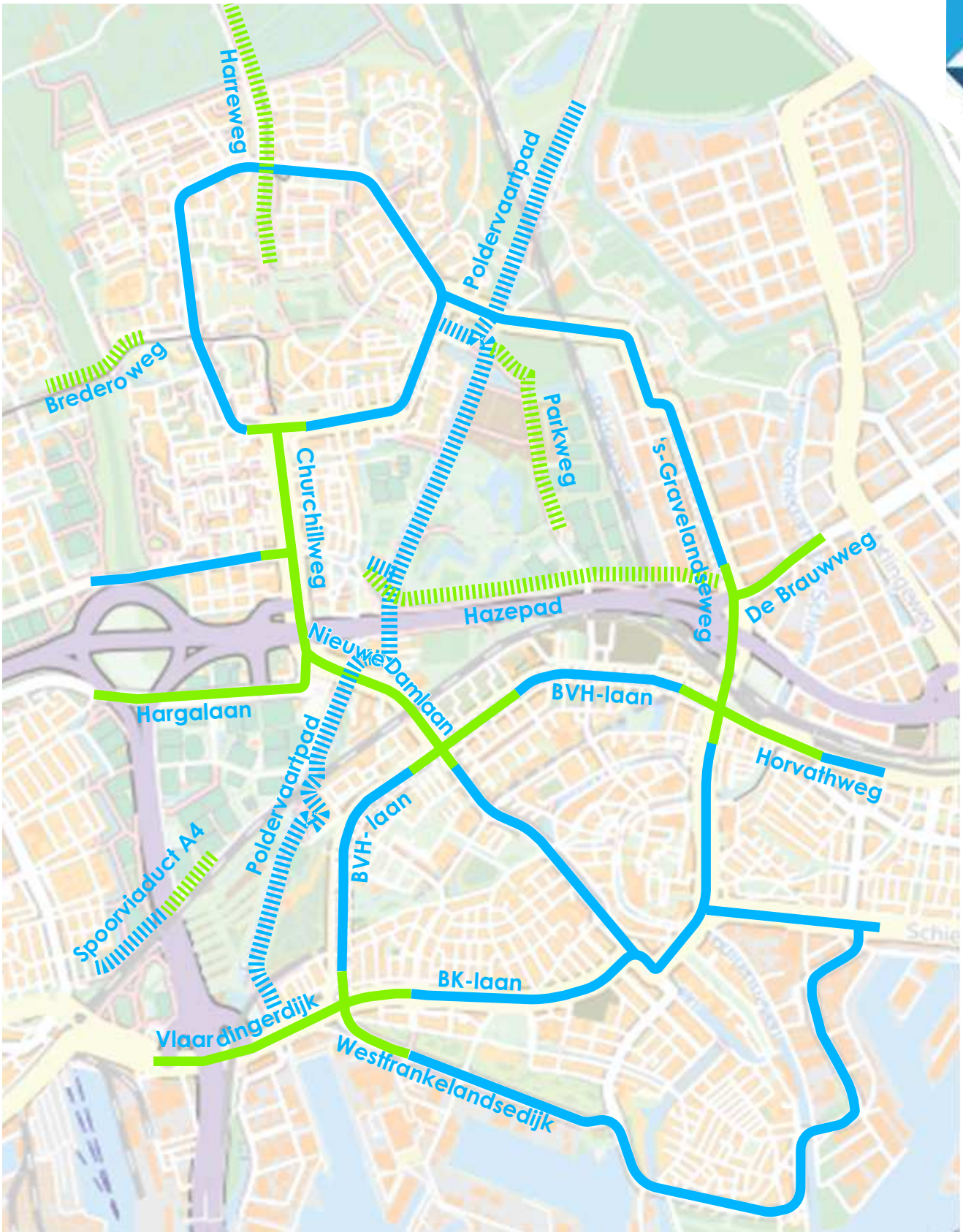
Op de Vlaardingerdijk rijdt de bromfietser nog op het bromfietspad, vanaf de gemeentegrens met Vlaardingen tot voorbij de kruising Vlaardingerdijk - Burgemeester Van Haarenlaan - Burgemeester Knappertlaan - Westfrankelandsedijk.

Op de Burgemeester Van Haarenlaan (BVH-laan) ligt op het stuk na de kruising aan beide zijden van de weg een eenrichtingsfietspad. Ook op de Burgemeester Knappertlaan (BK-laan) ligt een eenrichtingsfietspad aan beide zijden van de weg. Op de Westfrankelandsedijk ligt aan de zuidzijde een tweerichtingsfietspad. Op de Vlaardingerdijk ligt aan beide zijden van de weg een tweerichtingsfietspad. Na de gemeentegrens met Vlaardingen rijdt de bromfietser daar ook nog door op een bromfietspad.

Het gebied rondom de snelwegaansluiting Vijfsluizen wordt binnenkort gereconstrueerd. In de plannen die er nu liggen, zal het fietspad aan de noordzijde van de Vlaardingerdijk voor een gedeelte verdwijnen. Hierdoor ontstaan er minder conflictpunten voor het autoverkeer dat de snelweg op of af rijdt.

CHURCHILLWEG/NIEUWE DAMLAAN

Op de Churchillweg rijdt de bromfietser op het bromfietspad. In het verlengde van de Churchillweg, de Nieuwe Damlaan rijdt de bromfietser nog door op het bromfietspad tot na het Nieuwlandplein. In de oostrichting blijft de bromfietser nog enkele honderden meters van het bromfietspad gebruik maken. Op de Hargalaan maakt de bromfietser ook gebruik van het bromfietspad. Na de gemeentegrens met Vlaardin-



Figuur 31: Huidige netwerk van fietspaden en bromfietspaden

gen gaat deze weg over in de Burgemeester Heusdenslaan, ook daar ligt een bromfietspad. Op dit gehele stuk ligt er aan één zijde van de weg een tweerichtingenfietspad.

'S-GRAVELANDSEWEG

Op een gedeelte van de 's-Gravelandseweg rijdt de bromfiets op een bromfietspad, dit is het geval van voor Plein 1940-1945 (Kruising 's-Gravelandseweg - Burgemeester Van Haarenlaan) tot na de kruising 's-Gravelandseweg - De Brauwweg - Op-/Afrif A20 noordzijde. Op dit gedeelte ligt aan de oostzijde een tweerichtingenfietspad.

Op de Brändersbrug/Horvathweg rijdt de bromfiets nog een aantal honderd meter op het bromfietspad (tweeërtingen aan de zuidzijde) tot aan de kruising Horvathweg - Spoorstraat.

Ook op de De Brauwweg maakt de bromfiets nog tot verder na de kruising gebruik van het bromfietspad. Na de gemeentegrens met Rotterdam blijft de bromfiets ook op het bromfietspad rijden.

Deze locaties staan niet allemaal los van elkaar, maar zijn allen een deel van een netwerk. Als voorbeeld wordt een persoon genomen, welke zich per bromfiets verplaatst, in Rotterdam-West woont en in Schiedam-West werkt. Deze maakt het eerste stuk van de Horvathweg gebruik van de rijbaan en moet vervolgens het bromfietspad op ter hoogte van Station Schiedam Centrum tot voorbij Plein 1940-1945, hier gaat hij weer de rijbaan op tot voor het Nieuwlandplein, hier moet hij gebruik gaan maken van het bromfietspad tot na de rotonde, daar kan hij weer de rijbaan op. Dit is een route van circa 2,5 kilometer, maar een bromfietser moet dus vier keer wisselen tussen rijbaan en bromfietspad, terwijl er op deze route geen

enkel stuk is met een 2x2-profiel. Deze situatie is nog extra onoverzichtelijk doordat er alleen een tweerichtingen fietspad ligt aan de zuidzijde van de Burgemeester Van Haarenlaan, de bromfietser moet dus telkens bij wisselingen de rijbaan van het tegemoetkomende verkeer oversteken, zie figuur 3.2. Dit zorgt er voor dat het onduidelijk is voor de bromfietser, maar ook voor de fietsers en automobilisten die de bromfietser continu zien zigzaggen. Bovendien kan het wisselen tussen rijbaan en bromfietspad tot onveilige situaties leiden.



Figuur 3.2: Een situatie waarin een bromfietser van de rijbaan naar het fietspad aan de linkerzijde moet, hierbij de kruising moet oversteken om vervolgens scherp het bromfietspad op te moeten draaien.

Naast de bromfietspaden langs de stedelijke hoofdwegen, ligt er in Schiedam ook een aantal fietspaden zonder rijbaan er naast. In figuur 3.1 met de stippellijnen weergegeven. In het blauw de fietspaden, in het groen bromfietspaden.

POLDERVAARTRoute

Begin 2015 is er een nieuwe fietsroute gerealiseerd in Schiedam, de Poldervaartroute. Dit is een utilitair fietspad van noordoost naar zuidwest, en loopt dus dwars door Schiedam. Op dit moment is dit een verplicht fietspad, snorfietzers mogen er dus wel gebruik van maken, bromfietzers niet. Dit fietspad is een belangrijke verbinding tussen het noordoosten van Schiedam,

met daarachter Lansingerland en het zuidwesten van Schiedam, met het havengebied en verderop Spijkenisse. Dit fietspad loopt door de natuur, waardoor je nauwelijks in de gaten hebt dat je midden in de stad bent, zie figuur 3.3.



Figuur 3.3: Poldervaartpad, met aan de rechterkant de Poldervaart

HAZEPAD

Het Hazepad is een verbinding parallel aan de noordzijde van de snelweg A20. Het verbindt het industriegebied 's-Graveland en het Rotterdamse Spaanse Polder met Schiedam-West en Vlaardingen. Dit pad is op dit moment een bromfietspad.

OVERIGE FIETSPADEN

Brederoweg

Over de toekomstige A4 ligt een viaduct in het verlengde van de Brederoweg. Over dit viaduct rijdt de tramlijn welke Schiedam met Vlaardingen verbindt. Ook ligt er op dit viaduct een bromfietspad. Dit viaduct zorgt dus voor nog een extra verbinding met Vlaardingen vanuit Schiedam-Noord.

Spoorviaduct A4

Over de A4 ligt in het verlengde van de Sportlaan nog een viaduct voor fietsers. Op dit viaduct is duidelijk te zien dat er geen eendui-

digheid is in het beleid van Schiedam en Vlaardingen. Vanuit de Schiedamse kant is dit een bromfietspad, vanaf de Vlaardingse kant is het een fietspad, dus zijn bromfietsen niet toegestaan. Dit zorgt dus voor een vreemde situatie.

Parkweg

In het verlengde van de Parkweg ligt een bromfietspad.

Harreweg

Langs de Harreweg ligt een bromfietspad. Dit pad zorgt voor een verbinding richting Delft.

3.2 - BROMFIETSBEZIT

In Schiedam ligt het aantal bromfietsen onder het landelijk en provinciaal gemiddelde. In 2015 ligt dit op 27 bromfietsen per 1000 inwoners, wat neerkomt op circa 2090 bromfietsen. In het bromfietsbezit in Schiedam is dezelfde dalende lijn te zien als landelijk. Sinds 2011 neemt het aantal bromfietsen af. Tegelijkertijd ligt het aantal snorfietsen boven het gemiddelde, 44 per 1000 inwoners, ongeveer 3400 stuks, de afgelopen jaren is hier een stijgende lijn te zien.

Gebied	2015	2013	2011	2009
Schiedam	27	29	29	24
Vlaardingen	32	33	34	29
Z.-Holland	31	32	32	29
Nederland	29	30	32	29

Figuur 34: Het aantal bromfietsbezitters per 1000 inwoners voor verschillende gebieden.

Bron: CBS, 2015

In vergelijking met andere gemeenten in de regio is het bromfietsbezit in Schiedam lager, zie figuur 3.4. De afgelopen jaren ligt dit ongeveer 10% lager dan het gemiddelde in Zuid-Holland. Wanneer de vergelijking met buurgemeente

Vlaardingen wordt gemaakt, dan is dit verschil nog wat groter. Per 1000 inwoners ligt het bromfietsbezit daar gemiddeld circa 5 bromfietsen hoger, zo'n 15% (CBS, 2015).

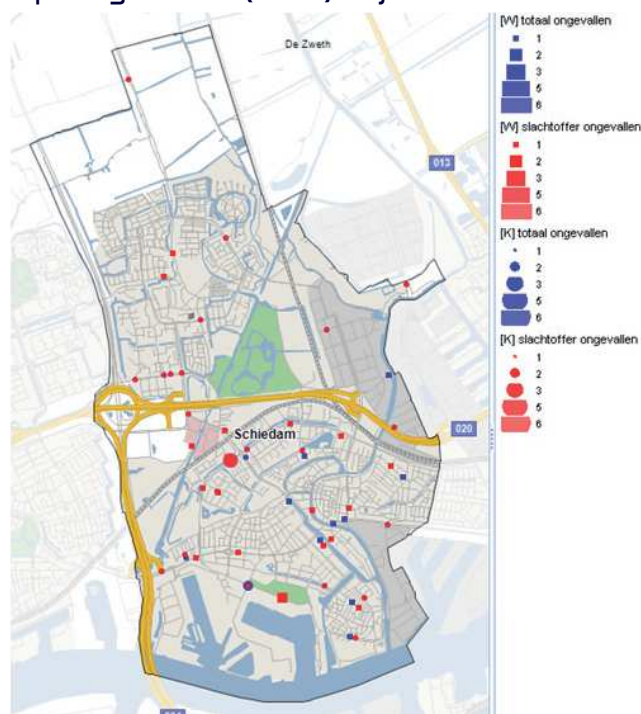
Onderzoek uit 2013 van het Centrum voor Onderzoek en Statistiek in opdracht van de afdeling Verkeer en Vervoer van de Gemeente Rotterdam wijst ook uit dat er in Schiedam weinig gebruik wordt gemaakt van de brom- en snorfiets. In Schiedam vinden persoon per dag minder dan 0,005 verplaatsingen per brom- of snorfiets plaats. Ter vergelijking, in Vlaardingen, Maassluis en Hoek van Holland is dit 0,06, ruim een factor 10 hoger. Over de gehele Stadsregio gemeten zijn dit gemiddeld 0,03 verplaatsingen. Hiermee samenhangend is in Schiedam ook het aantal bromfietskilometers per persoon per dag laag, gemiddeld 0,05 kilometer. In Vlaardingen, Maassluis en Hoek van Holland is dit 0,42 kilometer, wederom fors hoger. De gemiddelde afstand over de gehele Stadsregio is 0,23 kilometer. Hierbij dient opgemerkt te worden dat dit gemeten is middels een enquête, waarin de woonplaats gevraagd is. Deze getallen zijn dus enkel gegevens van Schiedammers. Niet alle bromfietsverplaatsingen binnen Schiedam vinden plaats door een Schiedammer. Zo is iemand die zich met een bromfiets verplaatst en in Lansingerland woont en in Spijkenisse werkt, en dus door Schiedam rijdt, hier niet in meegenomen (COS, 2013).

In oktober 2015 is er door de Gemeente Schiedam een enquête gehouden onder bewoners. Hier werd onderzoek gedaan naar de verschillende vervoerswijzen. Van de 1198 respondenten heeft 1,9% (23 personen) aangegeven wel eens gebruik te maken van een brom- of snorfiets. De cijfers van andere modaliteiten waren fors hoger, de (elektrische) fiets had bijvoorbeeld een percentage van 72,7% (871 personen),

de auto 82,2% (985 personen) en het openbaar vervoer 38,7% (464 personen). Bij elkaar geeft dit meer dan 100%, omdat de respondenten meerdere antwoorden konden geven. Voor dit onderzoek geldt hetzelfde als het eerder genoemde onderzoek; Dit betreft enkel Schiedammers, mensen die buiten Schiedam wonen, maar wel met een bromfiets door Schiedam rijden, zijn niet in deze cijfers meegenomen (Gemeente Schiedam, 2015).

3.3 - ONGEVALSTATISTIEKEN

De afgelopen jaren (2010-2014) hebben er volgende de gegevens in ViaStat in Schiedam in totaal 113 geregistreerde ongevallen plaatsgevonden waarbij een bromfiets, snorfiets of brommobiel betrokken was. In figuur 3.5 zijn de ongevallocaties weergegeven, waarbij onderscheid gemaakt wordt tussen ongevallen met (rood) en zonder (blauw) slachtoffers. Ook worden ongevallen op kruispunten (vierkant) anders weergegeven dan ongevallen op wegvakken (cirkel). Bij 85 van deze on-



Figuur 3.5: Ongevalslocaties bromfiets, snorfiets, brommobiel
Bron: ViaStat, 2015



Figuur 3.6: Ongevallenslocaties met een bromfiets op het fietspad in Schiedam 2010-2014
Bron: ViaStat, 2015

gevallen was sprake van een bromfiets. Van deze 85 ongevallen hebben er 23 plaatsgevonden op het fietspad, zie figuur 3.6. Hierbij dient echter wel opgemerkt te worden dat bij de ongevallenregistratie niet altijd nauwkeurig onderscheid gemaakt wordt tussen een bromfiets en een snorfiets. Vaak wordt een snorfiets abusievelijk als bromfiets geregistreerd of wordt enkel gebruik gemaakt van de term bromfiets. De werkelijke verhouding tussen het aantal bromfietsongevallen en snorfietsongevallen ligt dus naar verwachting meer in evenwicht. Anderzijds is er ook sprake van onderregistratie,

wat inhoudt dat niet alle ongevallen die gebeurd zijn ook geregistreerd worden. Bij ongevallen met (zwaar)gewonden is de registratiegraad nagenoeg volledig. Echter bij lichtere ongevallen, zonder gewonden of eenzijdige ongevallen ligt de registratiegraad een stuk lager. Hier komt vaak geen politie aan te pas, waardoor de ongevallen niet geregistreerd worden (Ministerie van I&M, 2011).

Wanneer de ongevalcijfers van Schiedam vergeleken worden met andere gemeenten in de Stadsregio, dan scoort Schiedam relatief hoog. Omgerekend naar per 1000 inwoners is er in Schiedam in de periode 2010-2014 1,11 ongeval gebeurd met een bromfiets. Na Rotterdam (1,97) en Brielle (1,21) staat Schiedam daarmee op een derde plaats, zie figuur 3.7. Als alleen naar de ongevallen op het fietspad gekeken wordt, dan scoort Schiedam wederom hoog. In

Gemeente	Ongevallen BF fietspad	Ongevallen BF totaal
Rotterdam	0,60	1,97
Lansingerland	0,31	1,08
Schiedam	0,30	1,11
Capelle a/d IJ.	0,30	0,90
Barendrecht	0,29	1,05
Albrandswaard	0,28	1,00
Brielle	0,24	1,21
Nissewaard	0,18	0,93
Krimpen a/d IJ.	0,17	0,52
Vlaardingen	0,13	0,61
Hellevoetsluis	0,10	0,93
Maassluis	0,09	0,50
Ridderkerk	0,02	0,62
Westvoorne	0	0,78
Stadsregio	0,41	1,43

Figuur 3.7: Het aantal bromfietsongevallen per 1000 inwoners in gemeenten in de Stadsregio. Het aantal op het fietspad en totaal aantal
Bron: ViaStat, 2015

Schiedam zijn 0,30 ongevallen op het fietspad gebeurd met een bromfiets in de jaren 2010-2014, omgerekend naar per 1000 inwoners. Rotterdam staat ook hier bovenaan (0,60), de Gemeente Lansingerland heeft een iets hogere score dan Schiedam (0,31). Capelle aan den IJssel scoort gelijk aan Schiedam (0,30). Een aantal gemeenten scoort op beide vlakken laag, zoals Maassluis en Ridderkerk. In deze gemeenten rijdt de bromfiets overal binnen de bebouwde kom op de rijbaan. Hierdoor scoren deze gemeenten laag op het aantal bromfietsongevallen op het fietspad. Dit gaat echter niet ten koste van de veiligheid, want ook het totaal aantal bromfietsongevallen in deze gemeenten is beneden het gemiddelde (ViaStat, 2015).

Zeker wanneer ook gekeken wordt naar de stedelijkheid van de verschillende gemeenten scoort Schiedam erg hoog. In een gemeente als Lansingerland zijn veel meer buitengebieden, waar een bromfiets bijna altijd op een bromfietspad moet rijden. De kans op een ongeval op een fietspad is dan dus ook groter.

Op de relatief weinig plekken binnen Schiedam waar de bromfiets gebruik moet maken van het bromfietspad, gebeuren wel relatief veel ongelukken. Bij 27% van de bromfietsongevallen in Schiedam reed de bromfiets op het fietspad.

Als het bromfietsbezit in Schiedam en de ongevalcijfers samen worden bekeken, dan blijkt Schiedam een onveilige gemeente te zijn. Er wordt van alle gemeenten in de Stadsregio door Schiedammers het minst gebruik gemaakt van de bromfiets, maar tegelijkertijd gebeuren er wel relatief veel ongevallen.

3.4 - BREEDTE FIETSPAD

In de Ontwerpwijzer Fietsverkeer van het CROW worden aanbevelingen gedaan voor

de breedtes van bromfietspaden. De breedte is afhankelijk van de intensiteit van het fietsverkeer.

Een eenrichtingspad heeft afhankelijk van de intensiteit een breedte van 2,00-4,00 meter. Een tweerichtingspad heeft een breedte tussen de 2,50-4,00 meter (CROW, 2006).

In het Gemeentelijk Verkeers- en Vervoerplan 2011-2020 van Schiedam worden de ontwerprichtlijnen van de fietspaden in de gemeente beschreven. Deze wijken af van de richtlijnen van het CROW. De volgende minimummaten staan omschreven:

- 2,10 meter voor een eenrichtingsfietspad
 - 3,00 meter voor een tweerichtingsfietspad.
- Ook staat er dat het uitgangspunt is dat de bromfiets op de rijbaan rijdt, maar dat wanneer de bromfiets toch op het fietspad rijdt, het fietspad 50 centimeter breder moet zijn, dus 2,60 meter voor eenrichting en 3,50 meter voor tweerichtingen (Gemeente Schiedam, 2011).

3.5 - CONCLUSIE

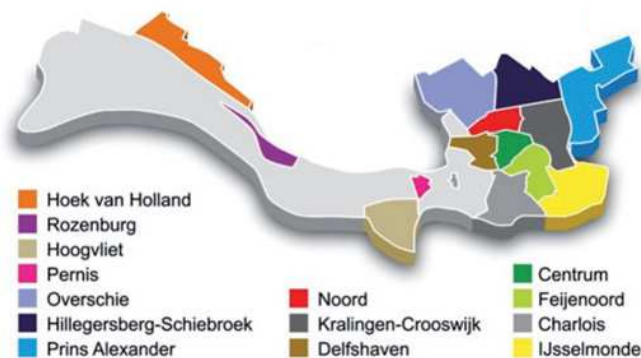
Wanneer het netwerk van fietspaden wordt bekeken is duidelijk zichtbaar dat er op dit moment geen eenduidigheid is of bromfietsers wel of geen gebruik mogen maken van het fietspad. Vooral op de fietspaden los van de rijbaan is er weinig lijn te zien in het beleid. Ook is te zien dat het in Schiedam relatief onveilig is om met de bromfiets te rijden. Het bromfietsbezit is in vergelijking tot andere omliggende gemeenten laag, en toch gebeuren er omgerekend naar het aantal inwoners meer ongelukken dan de meeste andere gemeenten in de Stadsregio.

[DE BROMFIETS IN ANDERE GEMEENTEN]

In hoofdstuk vier wordt gekeken naar het bromfietsbeleid in de omliggende gemeenten Vlaardingen en Rotterdam. Het is van belang om in overleg te zorgen voor duidelijkheid rondom de gemeentegrenzen. In het voorgaande hoofdstuk is gezien dat dit op dit moment niet overal het geval is. Er wordt ook naar het beleid in andere gemeenten gekeken, waarbij de nadruk ligt op de manier van invoering van dit beleid.

4.1 - ROTTERDAM

Tot maart 2014 was Rotterdam opgedeeld in veertien deelgemeenten, in figuur 4.1 zijn deze weergegeven. Deelgemeenten hadden de bevoegdheid om voor bepaalde zaken eigen beleid te voeren, één van de mogelijkheden die de deelgemeenten hadden, was om zelf te bepalen hoe de maatregel 'Bromfiets op de Rijbaan' toegepast werd. In maart 2014 zijn de deelgemeenten opgeheven en verder gegaan als gebiedscommissies. Een gevolg hiervan is dat de taken veranderd zijn, de taken richten zich nu meer op adviseren en participeren in hun eigen gebied.



Figuur 4.1 - De voormalige deelgemeenten in Rotterdam
Bron: ijsselmonde-online.nl

De maatregel 'Bromfiets op de Rijbaan' werd door de diverse deelgemeenten op verschillende manieren toegepast, dit leidde tot een zeer verspreid beleid over de gehele gemeente. Op de deelge-

meentegrenzen moest de bromfiets vaak wisselen tussen rijbaan en bromfietspad, terwijl er aan de inrichting van de weg niets veranderde. Er bestonden zelfs situaties waar de deelgemeentegrens op de as van de weg lag, waardoor aan weerszijden van de weg een andere regel van kracht was (Gemeente Rotterdam, 2015).



Figuur 4.2 - Wethouder Langenberg vervangt een verkeersbord in januari 2015
Bron: gezondheidskrant.nl, 2015

Om de veiligheid te verbeteren, heeft de Gemeente Rotterdam vanaf 1 januari 2015 het beleid ingevoerd dat de bromfiets op nagenoeg alle wegen op de rijbaan moet rijden, ook op drukke doorgaande wegen met een 2x2-profiel, zoals de Maasboulevard, Erasmusbrug en Coolsingel. Alleen op een aantal speciale wegen mogen bromfietsers niet rijden, op autowegen zoals de Vaanweg en Maastunnel en de drukste rijkswegaansluitingen, waar in sommige gevallen ook een maximumsnelheid geldt van 70 kilometer per uur. Door het verschil in snelheid tussen bromfietsen en het overige gemotoriseerde verkeer, kan dat gevaarlijke situaties opleveren. Ook het havengebied vormt een uitzondering op dit beleid, omdat het Havenbedrijf Rotterdam daar de wegbeheerder is (Gemeente Rotterdam, 2015).

Via internet en social media is geprobeerd de aandacht te vragen voor de aanpassing van het beleid. Door middel van borden langs de

rijbaan werden automobilisten erop geattendeerd dat bromfietsers ook op de rijbaan te vinden zijn. In figuur 4.3 is zo'n bord te zien. In het begin hielden de politie en handhavers van de gemeente rekening met een overgangperiode. Mensen werden gewezen op de nieuwe regel in plaats van meteen bekeurd.



Figuur 4.3 - Waarschuwbord gericht op autoverkeer
Bron: Gemeente Rotterdam, 2015

Uit de evaluatie van de gemeente Rotterdam bleek dat niet alle bromfietsers op de hoogte waren van het nieuwe beleid. De borden die langs de kant van de weg stonden waren voornamelijk bedoeld om automobilisten te informeren, maar voor de bromfietsers stond er op het fietspad weinig aangegeven. Van alle vervoerswijzen die er zijn, is de bromfiets de enige die gebruik maakt van twee soorten infrastructuur, de rijbaan en het bromfietspad. Verder zijn er geen voertuigen die gebruik mogen maken van twee wegsoorten. Dit vraagt extra oplettendheid van de bromfietser, hij/zij moet continu in de gaten houden of er op de rijbaan of op het bromfietspad gereden moet worden. Wanneer iemand ergens onbekend is, dan kan verwacht

worden dat hij/zij hier extra aandacht voor heeft. Wanneer iemand echter een vaste route rijdt, dan wordt dit routine, en wordt er minder op gelet. Het is dan dus van belang om ook op langs het fietspad duidelijke bebording te plaatsen waarop de beleidsaanpassing wordt aangegeven (Gemeente Rotterdam, 2015).

In april/mei 2015 is er in de Gemeente Rotterdam een onderzoek gedaan naar de naleving van de regel. In totaal zijn veertien locaties onderzocht, hieruit bleek een nalevingpercentage van 54%. Op de verschillende locaties werden in totaal 344 bromfietsen geteld, waarvan er 185 op de rijbaan reden. Deze telling vond nog plaats in de overgangperiode. In hetzelfde onderzoek is aan bromfietsers gevraagd of ze bekend waren met de maatregel, 14% gaf aan hier niet bekend mee te zijn. Te verwachten is dat de naleving momenteel beter is (Gemeente Rotterdam, 2015).

Om dit na te gaan, heeft er een recente telling plaatsgevonden, zie figuur 4.4. Op vier locaties is twintig minuten lang het aantal bromfietsen geteld. Deze tellingen hebben plaatsgevonden op woensdag 7 oktober, tussen 15:00 uur en 17:00 uur. Gezien de hoeveelheid locaties en de telperiode zijn deze metingen indicatief. Te zien is dat de naleving ten opzichte van april/mei 2015 een stuk verbeterd is. Dit kan komen doordat de maatregel nu beter bekend is, bromfietsers inmiddels gewend zijn aan de maatregel en door de handhaving.

Locatie	april	oktober
Coolsingel	53%	54% (7/13)
Erasmusbrug	41%	57% (12/21)
Laan op Zuid	56%	71% (6/10)
Maasboulevard	47%	60% (12/17)

Figuur 44 - Tellingen op vier locaties. Tussen het haakjes het aantal bromfietsers dat op de rijbaan reed en het totaal aantal gepasseerde bromfietsen.

4.2 - VLAARDINGEN

In Vlaardingen is de maatregel Bromfiets op de Rijbaan vanaf 15 december 1999 op veel wegen ingevoerd. Hierbij is dus aangehaakt bij de landelijke campagne. Vanuit de gemeente is



Figuur 4.5 - Informatiefolder uitgegeven door de Gemeente Vlaardingen in 1999

Bron: Gemeente Vlaardingen, 1999

er een folder uitgegeven waarin uitgelegd wordt wat de maatregel inhoudt, en waarom hij wordt ingevoerd (zie figuur 4.5). Ook wordt er weergegeven waar de maatregel in Vlaardingen wordt toegepast.

Om te bepalen op welke wegen de maatregel wel en niet toegepast zou worden, is er

in maart 1999 een discussie-nota opgesteld 'Duurzaam Veilig Verkeer deel B Bromfiets op de rijbaan'. De belangrijkste redenen om op een aantal trajecten de bromfiets op het bromfietspad te houden zijn de aansluitingen met snelwegen, 2x2-profiel en vrachtverkeerpercentage. Op de kaart in figuur 4.6 is met de rode lijnen te zien waar de bromfiets nog op het fietspad moest blijven rijden.



Figuur 4.6 - Overzichtskaart Vlaardingen
Bron: Gemeente Vlaardingen, 1999



Figuur 4.7 - Ingezoomde kaart bromfietspaden Vlaardingen
Bron: Gemeente Vlaardingen, 1999

In figuur 4.7 is verder ingezoomd op de belangrijkste locaties.

De belangrijkste wegen worden hieronder nog verder toegelicht. De Vulcaanweg en Deltaweg zijn wegen langs drukke industriegebieden, hier rijdt dus veel vrachtverkeer. Bovendien is de snelheid van het autoverkeer op deze wegen vaak hoger dan de toegestane 50 kilometer per uur. De Burgemeester Heusdenslaan bestaat voor een groot deel uit een 2x2-wegprofiel, echter het meest oostelijke stuk, bij de gemeentegrens, is het een 2x1-profiel. De reden dat er destijds gekozen is om ook op dat stuk de bromfietsers op het bromfietspad te laten rijden, is omdat op de hierop aansluitende Hargalaan in Schiedam de bromfietsers ook gebruik moesten maken van het bromfietspad. Ook kleine doorsteekjes zijn met borden toe-

gankelijk gemaakt voor bromfietzers (Gemeente Vlaardingen, 1999).

Na de landelijke wijzigingen in 1999 zijn er geen aanpassingen meer in het beleid geweest. Bij de invoering van de maatregel 'Bromfiets op de Rijbaan' was de Gemeente Vlaardingen niet direct een voorstander van de maatregel. In het artikel 'Veilig brommen' in het Algemeen Dagblad van 22 januari 2000 wordt vanuit de Gemeente Vlaardingen benoemd dat de maatregel zou zorgen voor "een lappendeken van verplichte en verboden fietspaden in de stad, en gebrekkige aansluiting met de buurgemeenten".

In het gesprek met de Gemeente Vlaardingen is wel aangegeven dat de gemeente de bromfiets zo veel mogelijk op de rijbaan wil laten rijden waar dit kan en graag, in overleg, wil zorgen voor logische en veilige overgangen bij de gemeentegrenzen.

4.3 - REFERENTIEGEMEENTEN

Hieronder wordt een aantal verschillende gemeenten behandeld, waar maatregelen getroffen zijn rondom bromfietzers.

PURMEREND

In Purmerend is pas sinds 1 november 2014 de maatregel 'Bromfiets op de Rijbaan' ingevoerd. Tot die tijd reed de bromfiets in bijna de hele stad nog op het bromfietspad. Dit is een andere situatie dan in Schiedam, echter is de campagne die de gemeente gevoerd heeft nog wel actueel.

De Gemeente Purmerend heeft op een aantal manieren aandacht gevraagd voor de aanpassing. De campagne kreeg de naam 'I like to move it'. In de huis-aan-huis krant Purmerend Totaal zijn artikelen verschenen over de maat-

regel. Aan de hand van gegevens van de Rijksdienst voor het Wegverkeer (RDW), zijn de gegevens van bromfietsbezitters opgevraagd. Alle bromfiets-eigenaren hebben een nieuwsbrief thuis gekregen met meer informatie over de maatregel.

Via internet is er ook aandacht geweest voor de wijziging. Er is een website actief geweest, waarnaar in de krantenartikelen en nieuwsbrief naar werd verwezen. Ook is er een Facebook-pagina geopend, hier heeft een actie gelopen waarop mensen een 'helmpie' konden posten. Hiermee was een helm te winnen. De wethouder van Purmerend heeft deze prijs uiteindelijk overhandigt, zie figuur 4.8 (Purmerends Nieuwsblad, 2014).



Figuur 4.8 - Winnaar helmpie wedstrijd met de wethouder
Bron: Cees Brandt, 2014

ZOETERMEER

Een manier om bromfietzers snelheid te laten minderen is door de aanleg van een bromfietsdrempel. Een bromfietsdrempel zijn twee drempels kort achter elkaar, welke verlaagd liggen in plaats van verhoogd. In figuur 4.9 is het principe van een bromfietsdrempel weergegeven. De eigenschap van een bromfietsdrempel is, dat het voor bromfietzers niet mogelijk is om met een snelheid van meer dan 30 kilometer per uur te passeren, voor fietsers levert een

bromfietsdrempel nauwelijks overlast op. In het ASVV 2013 wordt door het CROW aanbevelingen gedaan voor de maten van een bromfietsdrempel. Volgens de aanbevelingen komt de totale lengte van een goed uitgevoerde bromfietsdrempel op 9,60 meter, met een hoogteverschil van 10 centimeter (CROW, 2013).



Figuur 4.9 - Principe van een bromfietsdrempel
Bron: Wilmenga, J., 2015

Er is onderzoek gedaan naar de ervaringen op drie verschillende bromfietsdrempels in Zoetermeer. De eerste drempel (Zegwaardseweg) heeft een totale lengte van circa 10 meter en een hoogteverschil van 12 centimeter. Ondanks dat deze drempel 2 centimeter hoger is dan de aanbevelingen van het CROW, wordt deze als comfortabel ervaren. Een andere drempel (Panamapad) wordt als redelijk comfortabel ervaren, deze drempel heeft een lengte van circa 8,0 meter, het hoogteverschil is 12 centimeter. De derde onderzochte drempel (Amerikaweg) wordt als zeer oncomfortabel ervaren, deze drempel was dan ook slechts 6,80 meter lang, met een hoogteverschil van 12 centimeter.

Dit onderzoek geeft duidelijk weer dat de lengte van de bromfietsdrempel van belang is in welke mate de drempel door

fietsverkeer als comfortabel wordt ervaren. In hetzelfde onderzoek wordt aangegeven dat het naast een goed vormgegeven bromfietsdrempel, ook van belang is verzakkingen tussen de verschillende elementen goed in de gaten te houden (Fortuijn, 2015).

HOUTEN

In de Leefbaarheidsmonitor die in Houten gehouden is, is het percentage bewoners dat aangeeft overlast te ondervinden van bromfietsen gedaald van 30% in 2004 naar 18% in 2008. De Gemeente Houten zet voornamelijk in op gedragsbeïnvloeding van de bromfietsers. Hierbij wijzen ze de bromfietsers op de gevolgen van hun gedrag en de kwetsbare positie die ze innemen in het verkeer. De gemeente besteedt vooral aandacht aan het belonen en stimuleren van veilig gedrag. Veel klachten volgen naar aanleiding van het gedrag van bromfietsers van bezorgdiensten. Samen met hen is een project gestart, waarbij onder andere de bromfietsen gecontroleerd worden op verschillende punten, zie figuur 4.10 (Gemeente Houten, 2011).



Figuur 4.10 - De politie controleert de bromfietsen van bezorgdiensten
Bron: Gemeente Houten, 2011

[ANALYSE]

In dit hoofdstuk worden de ongevallen welke in de jaren 2010-2014 hebben plaatsgevonden in Schiedam op het fietspad, waarbij een bromfiets betrokken was geanalyseerd. Vervolgens worden de verschillende locaties waar de bromfiets nu op het bromfietspad rijdt verder onderzocht.

5.1 - ONGEVALLLEN

De afgelopen jaren hebben er in Schiedam 23 geregistreerde ongevallen plaatsgevonden op het fietspad, waarbij een bromfietser betrokken was. Deze ongevallen zijn allemaal geanalyseerd, en dan blijkt dat bij zeven van deze ongevallen vermoedelijk een snorfiets betrokken was in plaats van een bromfiets. Hierbij is gekeken naar locatie van het ongeval (fietspad/ bromfietspad) en of de bestuurder wel of geen helm op had. Dat betekent dat er dan dus zestien ongevallen op het fietspad waarbij een bromfiets betrokken was overblijven, in figuur 5.2 zijn deze op een kaart weergegeven. Deze zestien ongevallen zijn verder geanalyseerd. Er is gekeken naar locatie, oorzaak, leeftijd van de bromfietsbestuurder en botspartner.

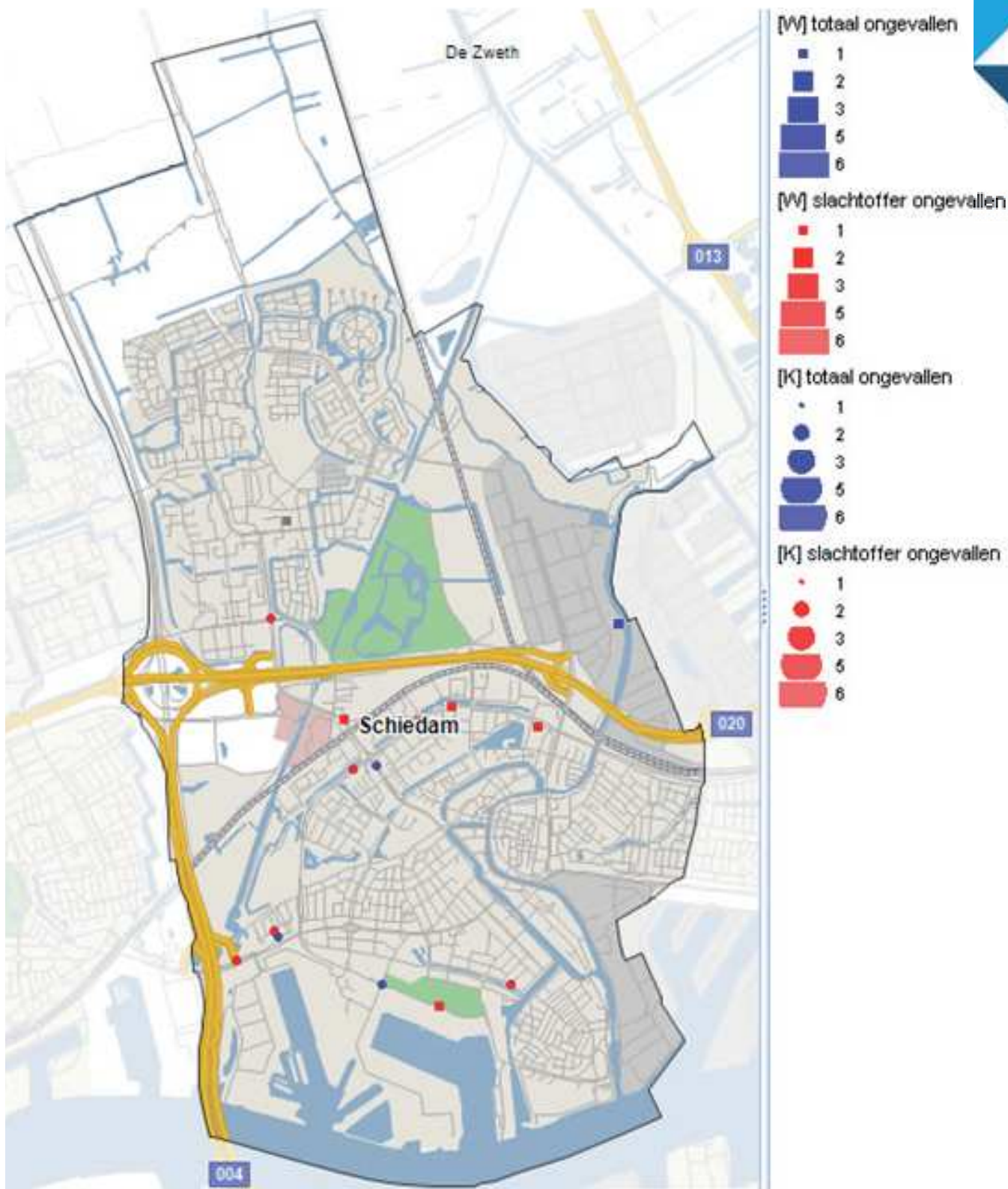


Figuur 5.1 - Bromfietsongevallen naar locatie
Bron: ViaStat, 2015

In figuur 5.1 zijn de ongevallen verdeeld per locatie weergegeven. Van de zestien ongevallen hebben er zes plaatsgevonden in de omgeving Vlaardingerdijk. Drie hiervan op de Westfrankelandsedijk. Bij drie van de zes ongevallen was de oorzaak hetzelfde; Een automobilist

rijdt op de rijbaan en de bromfiets op het naastgelegen fietspad. De automobilist wil afslaan, en ziet daarbij de bromfiets over het hoofd of heeft de bromfiets wel gezien, maar de snelheid hiervan verkeerd ingeschat. Eén van deze ongevallen is gebeurd op de Westfrankelandsedijk, de andere twee zijn gebeurd op de kruising Vlaardingerdijk - Willem Hasekampstraat. Eén van de overgebleven ongevallen is op een vergelijkbare manier gebeurd, echter kwam de automobilist bij dit ongeval uit een uitrit en wilde de Westfrankelandsedijk op rijden. Hierbij is de automobilist tegen een bromfiets aangereiden welke langs de Westfrankelandsedijk reed. De overige twee ongevallen waren eenzijdige ongevallen. In één geval is op de Westfrankelandsedijk een bromfietser onderuit gegaan door een slecht wegdek. Het laatste ongeval op dit gedeelte is gebeurd bij de verkeerslichten bij de oostelijke snelwegaansluiting. Hierbij is een bromfietser zelf onderuit gegaan, maar het is onbekend wat de precieze oorzaak was.

Zeven van de zestien ongevallen hebben plaatsgevonden in de omgeving Churchillweg/ Nieuwe Damlaan. Vier van de zeven ongevallen die hier plaatsgevonden hebben, waren wegvakongevallen. In twee gevallen is een bromfietser tegen een voetganger op het fietspad aangebotst. Eén keer was dit een meisje van 8 jaar, dit ongeval gebeurde op de Burgemeester van Haarenlaan. De andere keer was de voetganger een man van 83 jaar welke het fietspad langs de Nieuwe Damlaan overstak. De twee andere ongevallen zijn gebeurd op de Burgemeester van Haarenlaan, beide was dit een frontale botsing. Eén keer met een snorfiets, de andere keer is een bromfietser frontaal tegen een politieagent te fiets gereden. De andere drie ongevallen zijn gebeurd op kruisingen. Een ongeval heeft plaatsgevonden op de kruising Churchillweg - Laan van Bol'Es. Hier is een bromfietser door rood licht gereden, en daarbij tegen een auto aan gebotst. Op het



Figuur 5.2 - Ongevalslocaties in Schiedam waarbij een bromfiets betrokken was en op het fietspad reed 2010-2014
Bron: Via-Stat, 2015

Nieuwlandplein is een ongeval gebeurd tussen een automobilist en een bromfietser. Bij het verlaten van de rotonde heeft de automobilist de bromfietser niet opgemerkt, of de snelheid verkeerd ingeschat. Het laatste ongeval was een eenzijdig ongeval, vanwege ijzel is een bromfietser onderuit gegleden bij het Nieuwlandplein.

In de omgeving 's-Gravelandseweg hebben twee ongevallen plaatsgevonden. Eén ongeval is gebeurd op de De Brauwweg. Een bromfietser is hier aan de verkeerde kant van de weg op het fietspad gaan rijden en is daarbij frontaal op een tegemoetkomende snorfietser gebotst. Het andere ongeval heeft plaatsgevonden op de Burgemeester Van Haarenlaan. Een fietser en bromfietser zijn hier ook frontaal op elkaar gereden.

Het laatste ongeval is gebeurd op een locatie waar geen fietspad ligt, maar een fietsstrook. Op de kruising Stadhouderslaan - Prins Frederik Hendrikstraat reed een bromfietser over de fietsstrook, een afslaande automobilist heeft de bromfietser hierbij niet opgemerkt of zijn snelheid verkeerd ingeschat, hierdoor is de bromfiets op de auto geklapt.



Figuur 5.3 - Bromfietsongevallen naar oorzaak

Wanneer naar de ongevaloorzaken van al deze ongevallen gekeken wordt (figuur 5.3), dan hadden de meeste voorkomen kun-

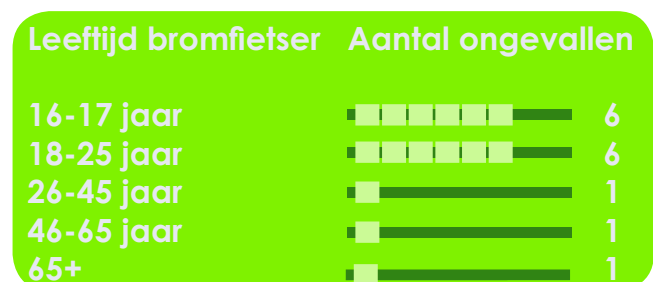
nen worden als de bromfiets op de rijbaan had gereden. Het ongeval waarbij de bromfietser het rode licht genegeerd heeft is twijfelachtig. Wanneer iemand willens en wetens door het rode licht rijdt, dan is daar weinig aan te doen. Echter is het wel goed voor te stellen dat de drempel om door een rood fietslicht te rijden lager ligt dan voor een normaal verkeerslicht, zeker wanneer er nog meer voertuigen staan te wachten.

Veelal blijkt de botspartner een automobilist geweest te zijn, in bijna de helft van de gevallen, zie figuur 5.4.



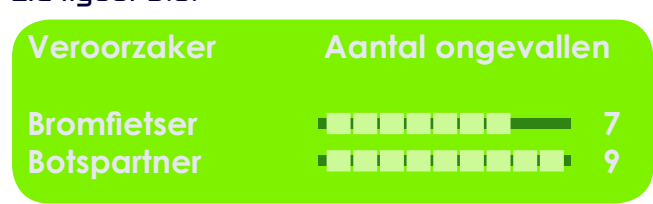
Figuur 5.4 - Bromfietsongevallen naar botspartner

Als naar de leeftijd van de bromfietsbestuurder gekeken wordt, dan is duidelijk te zien dat voornamelijk jongeren bij ongevallen betrokken geweest zijn, zie figuur 5.5.



Figuur 5.5 - Bromfietsongevallen naar leeftijd bromfietser

De veroorzaker blijkt in iets meer dan de helft van de gevallen de botspartner geweest te zijn, zie figuur 5.6.



Figuur 5.6 - Bromfietsongevallen naar veroorzaker

5.2 - LOCATIES BROMFIETSPADEN

De diverse trajecten waar de bromfiets op dit moment op de rijbaan rijdt, zijn nader geanalyseerd. Bij de verschillende locaties zijn foto's geplaatst. De groene lijnen op de foto's zijn bromfietspaden, de blauwe lijnen fietspaden. Enkele lijnen geven een eenrichtingsfietspad weer, dubbele lijnen een tweerichtingenfietspad.

VLAARDINGERDIJK

In figuur 5.6 is een situatiefoto van de Vlaardingerdijk te zien.

De Vlaardingerdijk is de aansluiting met de haven. Op deze weg rijdt dus relatief veel vrachtverkeer. Bij tellingen op verschillende momenten werden percentages tussen de 15 en 20% gemeten. Dit vrachtverkeer heeft bijna allemaal een herkomst of bestemming in het Schiedamse of Vlaardingse havengebied. De intensiteit op dit traject ligt momenteel rond de 26.000 voertuigen. 90% van het verkeer heeft een herkomst of bestemming in de directe omgeving. De verwachting is dat met de openstelling van de A4 Schiedam-Delft eind 2015, de intensiteit nog verder toe zal nemen. Verkeer van en naar Schiedam en Vlaarding en zal meer op

deze snelwegaansluiting georiënteerd zijn. In studies is een etmaalintensiteit van circa 32.000 voertuigen berekend voor het jaar 2023 (Gemeente Rotterdam, 2013).

Dit wegvak is een erg druk punt, vlak achter elkaar zijn vier verkeerslichtinstallaties, twee voor de snelwegaansluitingen en twee hier vlak na. Deze installaties staan met elkaar geschakeld, toch staat het in de spitsperiodes op deze kruisingen regelmatig vast.

Bovendien ligt vlakbij de kruising het metrostation Vijfsluizen. Aan de noordkant van de Vlaardingerdijk is een ingang en aan de zuidkant is een ingang. Bij de ingang aan de noordzijde ligt ook een busstation. De metro rijdt over een viaduct boven de Vlaardingerdijk, samen met het snelwegviaduct liggen er op dit stuk dus twee viaducten vlak na elkaar, dus dit zorgt ervoor dat het ook overdag vaak donker is. Dit komt de zichtbaarheid van de bromfietser niet ten goede. Het is niet aannemelijk dat een bromfietser overdag zijn verlichting inschakelt wanneer deze onder een viaduct door rijdt. Daarnaast ligt de Vlaardingerdijk onder de viaducten verlaagd, hierdoor zijn de zichtlijnen beperkt.



Figuur 5.6 - Overzichtskart Vlaardingerdijk

In november/december 2014 heeft er in Schiedam een fietstelling plaatsgevonden, op het noordelijke fietspad op de Vlaardingerdijk passeren per etmaal circa 1400 fietsers, op het zuidelijke fietspad 2100 fietsers (Dufec, 2014). Bij tellingen van een uur zijn op beide fietspaden samen 43 bromfietsen geteld, omgerekend betekent dat een percentage van 11%.

De Vlaardingerdijk wordt binnenkort heringericht, in 2019 moet de nieuwe inrichting gereed zijn. In de nieuwe situatie komt er tussen de Karel Doormanweg en Schiedamsedijk alleen nog maar aan de zuidzijde een tweerichtingenfietspad te liggen. Hierdoor hoeft de fietser niet meer de open afritten over te steken. Dit leidt ook tot minder conflictpunten voor het gemotoriseerd verkeer, wat de doorstroming op de kruisingen zal verbeteren. Te verwachten is dat de fietsers die op dit moment gebruikmaken van het noordelijke

fietspad na 2019 gebruik gaan maken van het zuidelijke fietspad. Dit betekent dat de etmaalintensiteit dan circa 3.500 fietsers wordt. In de ochtendspits komt dit uit op circa 400 fietsers per uur, in de avondspits 350 fietsers per uur. Deze herinrichting biedt ook mogelijkheid tot het verplaatsen van de bromfietsovergangen.

'S-GRAVELANDSEWEG

Figuur 5.7 geeft een overzicht van de situatie rondom de 's-Gravelandseweg.



Figuur 5.7 - Overzichtskaart 's-Gravelandseweg

Via de snelwegaansluiting bij de 's-Gravelandseweg is het Industriegebied 's-Graveland te bereiken. Bovendien kan op deze manier ook binnendoor gereden worden naar de Rotterdamse Spaanse Polder. Bovendien is via deze snelwegaansluiting en vervolgens Plein 1940-1945 het centrum van Schiedam te bereiken. Zowel de noordelijke als de zuidelijke aansluiting is in de vorm van een halfklaverblad vormgegeven. De etmaalintensiteit op dit traject ligt rond de 23.000 voertuigen.

Uit tellingen op verschillende momenten volgt een vrachtverkeerpercentage tussen de 8 en 10%. In vergelijking tot de Vlaardingerdijk dus circa de helft.

Tussen de kruising 's-Gravelandseweg en Plein 1940-1945 ligt naast het snelwegviaduct ook een spoorviaduct voor de trein en één voor de metro. De zichtlijnen worden echter niet beperkt, omdat de 's-Gravelandseweg niet verlaagd is aangelegd. De viaducten zijn daarnaast relatief kort, waardoor de hoeveelheid daglicht onder de viaducten niet veel wordt beperkt.

Langs de 's-Gravelandseweg ligt alleen aan de oostzijde een tweerichtingenfietspad. Aan de westzijde ligt geen fietspad vanwege de op- en afrit naar de snelweg. Doordat er maar aan één zijde van de weg een fietspad ligt, is het lastiger om een veilige overgang tussen rijbaan en fietspad te faciliteren voor de bromfiets, daarom zou het pas mogelijk zijn om na Plein 1940-1945 de bromfiets van de rijbaan naar het fietspad te sturen. Plein 1940-1945 is een kruising geregeld met verkeerslichten.

De snelwegaansluiting ten noorden van de A20 komt uit op een vierarmige kruising, Aansluiting A20-'s-Gravelandseweg-De Brauwweg. Het is in theorie dus mogelijk dat een bromfietsers vanuit de De Brauwweg recht door onbewust de snelweg op rijdt, dit in tegenstelling tot een

drie-armige kruising, waarbij een bromfietsers bewust rechts of links af moet slaan de snelwegoprit op. Vanuit de De Brauwweg rijden echter weinig fietsers en bromfietsers. Langs de De Brauwweg ligt aan beide zijden van de weg een eenrichtingsfietspad, de breedte van deze paden is circa 2 meter, 60 centimeter te smal volgens de richtlijnen.

Na Plein 1940-1945 rijdt de bromfiets op dit moment nog een stuk door op het bromfietspad. Richting de Burgemeester van Haarenlaan is dit op een tweerichtingen fietspad, aan de zuidzijde. Ter hoogte van de Jan van Zutphenstraat moet de bromfietsers op de rijbaan gaan rijden.

In de richting van de Horvathweg rijdt de bromfiets nog circa 500 meter op het bromfietspad, tot aan de kruising met de Spoorstraat. Dit is de eerste mogelijkheid waar een overgang naar de rijbaan mogelijk is, onder andere door de busbaan welke hier parallel aan de rijbaan loopt. De bromfiets rijdt hier over de Brandersbrug, waar een fietspad ligt van 3 meter breed, een halve meter te smal volgens de richtlijnen.

Richting het centrum van Schiedam rijdt de bromfietsers nog door op het bromfietspad tot aan de kruising 's-Gravelandseweg-Delflandseweg. Aan de oostzijde is dit een eenrichtingsfietspad, aan de westzijde ligt een tweerichtingenfietspad.

De fietsintensiteit op de 's-Gravelandseweg ter hoogte van de De Brauwweg is circa 1000 fietsers per etmaal. De Brandersbrug is drukker, daar fietsen dagelijks circa 1800 personen (Dufec, 2014). Bij tellingen van een uur zijn op de 's-Gravelandseweg zeven bromfietsen geteld, omgerekend betekent dat een percentage van 7%. Op de Brandersbrug zijn dertien bromfietsen geteld, een percentage van 8%.

CHURCHILLWEG/NIEUWE DAMLAAN

In figuur 5.8 is een overzichtsfoto weergegeven van de locatie Churchillweg/Nieuwe Damlaan/Hargalaan.

De Churchillweg en Hargalaan is de snelweg-aansluiting 'Schiedam-Noord'. De noordelijke aansluiting is een halfklaverblad-aansluiting, bij de kruising met de Churchillweg geregeld met verkeerslichten, de zuidelijke aansluiting is geen standaard aansluiting, bij de kruising met de Hargalaan is dit een voorrangskruising, verkeer dat op de Hargalaan rijdt heeft voorrang op verkeer dat van de snelweg af komt.

De Churchillweg is de belangrijkste verbinding richting Schiedam-Noord. Deze weg heeft een 2x2-profiel, met aan de westzijde een tweerichtingen fietspad. Langs de oostkant loopt de tramrails. Momenteel is de elmaalintensiteit 26.000 voertuigen (Dufec, 2012). De verwachting is dat de elmaalintensiteit in 2020 zo ongeveer gelijk is (Arcadis, 2015).

De Nieuwe Damlaan ligt in het verlengde van de Churchillweg, en heeft ook een 2x2-profiel. Deze weg loopt onder de snelweg door, langs het ziekenhuis Vlieland, vervolgens onder Station Schiedam Nieuwland door om uiteindelijk via het Nieuwlandplein aan te sluiten op de Burgemeester van Haarenlaan.

De elmaalintensiteit op deze weg ligt rond de 18.000 voertuigen (Dufec, 2012), in

2020 ongeveer op hetzelfde niveau (Arcadis, 2015).

Het Nieuwlandplein was tot voor kort een black spot binnen Schiedam. Sinds april 2015 is hier een andere rotonde aangelegd, een turborotonde waarbij de fietsoversteken wat verder van de rotonde af geplaatst zijn. Voor fietsers is dit een stuk veiliger geworden, er is geen kans meer op een afdekongeval, omdat de rijbaan pas na de fietsoversteek splitst. Voor bromfietzers kan dit echter wel een gevaarlijke situatie zijn. Wanneer een automobilist de rotonde verlaat en daarbij kijkt of er verkeer over de fietsoversteek wil kruisen, dan lijkt een bromfiets nog ver weg te zijn, maar omdat de oversteek ook een stukje van de rotonde af ligt en bromfietzers vaak harder rijden dan de toegestane 30 kilometer per uur, is de bromfietser eerder bij de oversteek dan verwacht.



Figuur 5.8 - Overzichtkaart Churchillweg/Nieuwe Damlaan/Hargalaan

Op de Hargalaan sluit de zuidelijke snelweg-aansluiting aan. Langs de zuidkant van de Hargalaan ligt op dit moment een tweerichtingen bromfietspad van drie meter breed. Dit is volgens de richtlijnen een halve meter te smal om een bromfietser veilig een fietser in te laten halen. Momenteel ligt de gemiddelde etmaalintensiteit rond de 9.000 voertuigen (Dufec, 2012). Nadat de A4 gereed is, zal er op het tunneldak een nieuw sportpark gerealiseerd worden. De huidige sportvelden ten zuiden van de Hargalaan zullen dan verdwijnen, waarna er woningen voor terug komen, ook liggen er plannen om in dit gebied een Decathlon te realiseren. De verwachting is dat door deze plannen in 2020 de etmaalintensiteit op de Hargalaan zal toenemen, gemiddeld rond tot de 15.000 voertuigen. Tussen de aansluiting A20 en de Nieuwe Damlaan ligt dit iets hoger, 18.000 voertuigen. Tussen de gemeentegrens met Vlaardingen en de aansluiting met de A20 ligt de etmaalintensiteit rond de 13.000 voertuigen, wat betekent dat deze snelwegaansluiting ook een belangrijke verbinding is voor verkeer van en naar Vlaardingen-West (Arcadis, 2015).

Uit de fietstellingen blijkt dat op de Churchillweg circa 1100 fietsers per dag rijden. Op de Hargalaan 2600 per dag (Dufec, 2014). Bij bromfietstellingen zijn op de Churchillweg 14 bromfietsers geteld, omgerekend circa 7%. Op de Hargalaan zijn 23 bromfietsen geteld, wat neerkomt op 6%.

POLDERVAARTPAD

Het Poldervaartpad is momenteel een verplicht fietspad, dus het is toegestaan om hier ook met een snorfiets te rijden. Uit tellingen blijkt echter dat er momenteel toch met enige regelmaat bromfietsers gebruik maken van dit pad. Circa 4% procent van de huidige gebruikers is een bromfiets, 7% zijn snorfietsers, de overige 89% zijn fietsers.

Het is bijna onmogelijk om deze bromfietsers te weren van het fietspad, dan zou er continu een agent moeten staan om deze bromfietsers te verbaliseren. Het zou een optie zijn om deze bromfietsers wel toe te staan, maar dan onder bepaalde voorwaarden. Bovendien weten de fietsers dan ook dat ze bromfietsers kunnen verwachten en worden minder opgeschrikt doordat ze ingehaald worden.

Het Poldervaartpad maakt deel uit van het metropolitaan fietsnetwerk (zie figuur 5.9) en vormt daarmee een belangrijke verbinding naar het havengebied. Dit kan mensen motiveren om met de bromfiets naar hun werk te gaan,



Figuur 5.9 - Metropolitaan fietsnetwerk (groene lijnen) en ingezoomd op Schiedam
Bron: Metropoolregio Rotterdam Den Haag, 2015

in plaats van met de auto achterin de file aan te moeten sluiten. Wanneer bromfietsers geen gebruik mogen maken van het Poldervaartpad moeten ze omrijden via de reguliere wegen. De omrijfactor is 1,3, via het Poldervaartpad is de afstand 4,1 kilometer, omrijden via de overige wegen is 5,4 kilometer (doorgaande route, komend vanuit het noordoosten: Zwaluwlaan - Churchillweg - Nieuwe Damlaan - Burgemeester Van Haarenlaan - Vlaardingerdijk). Deze route is het meest logisch en gaat over de doorgaande wegen, maar het is goed mogelijk dat bromfietsers dan hun eigen route gaan kiezen die naar hun mening het snelst is. Dan rijden ze over veel kruisingen en door woonstraten, wat gevaarlijke situaties kan opleveren, zowel voor de bromfietser zelf als voor het overige verkeer. Op het Poldervaartpad komen bromfietsers ook in aanraking met veel ander verkeer, de fietsers, maar hier is veel meer sprake van homogeniteit van richting en ook veel minder sprake van kruisende stromen.

De breedte van het Poldervaartpad is 3,5 meter. Dit is voldoende breed zodat fietsers ingehaald kunnen worden door een bromfietser.

De intensiteit op het Poldervaartpad is ook eind 2014 gemeten. Dagelijks maken zo'n 1800 fietsers gebruik van het pad (Dufec, 2014).

HAZEPAD

Het Hazepad is een belangrijke oost-west verbinding ten noorden van de A20. Ook het Hazepad maakt deel uit van het metropolitane netwerk. De breedte van het Hazepad is 4 meter, voldoende breed om op een veilige manier bromfietsers met fietsers te combineren.

Op het Hazepad rijden iets minder fietsers dan op het Poldervaartpad, dagelijks zo'n 1600 (Dufec, 2014).

OVERIGE FIETSPADEN

Onderstaand wordt nog een aantal andere fietspaden toegelicht.

Brederoweg

In het verlengde van de Brederoweg ligt een tramviaduct over het tunneldak van de toekomstige A4. Deze tram verbindt Schiedam met Vlaardingen. Langs de tramrails ligt een tweerichtingenfietspad, wat ook toegankelijk is voor bromfietsers. De breedte van dit bromfietspad is 4,0 meter.

Spoorviaduct A4

In het verlengde van de Sportlaan ligt er over de A4 een viaduct met een fietspad. Dit pad zorgt voor een extra verbinding tussen Schiedam en Vlaardingen. Komende vanuit de richting Schiedam is dit pad ook toegankelijk voor bromfietsers. Vanuit de Vlaardingse kant is dit pad echter verboden voor bromfietsers. Momenteel is dit pad vooral in gebruik door mensen uit Vlaardingen, welke naar de sportvelden in Schiedam komen.

Parkweg

Via de Parkweg loopt een verbinding richting sportvelden en een volkstuinvereniging. Het zuidelijke deel is ook – beperkt – toegankelijk voor autoverkeer, de breedte op dit stuk is circa 4,5 tot 5,0 meter. Het noordelijke deel is alleen toegankelijk voor fietsen en bromfietsen, hier is de breedte 3,5 meter. Vanaf de Zwaluwlaan is het eerste stuk echter een fietspad, in theorie moet een bromfietser dus de eerste honderd meter lopen, en vanaf de kruising met het Poldervaartpad mag hij weer met de bromfiets verder rijden.

Harreweg

De Harreweg is een verbinding richting het noorden. Via dit pad kan men richting Delft rijden. Dit pad heeft een breedte van circa 4,0 meter.

[CONCLUSIE]

In dit hoofdstuk wordt een advies uitgebracht richting de Gemeente Schiedam. De informatie uit de voorgaande hoofdstukken vormt de basis van deze conclusie.

6.1 - NIEUW NETWERK

Voor de meeste wegen wordt aanbevolen om de bromfiets naar de rijbaan te verplaatsen. Ter vergelijking is zijn figuur 6.1 nogmaals de huidige fietspaden (blauw) en bromfietspaden (groen)

weergegeven. In figuur 6.2 is een kaart weergegeven met daarop het geadviseerde netwerk.

VLAARDINGERDIJK

Op de Vlaardingerdijk blijft de bromfiets op een gedeelte nog op het bromfietspad rijden. Er rijdt hier veel verkeer, zeker met de verwachte toename na de openstelling van de A4 Schiedam-Delft meegenomen. De elmaalintensiteit groeit naar verwachting tot circa 32.000 in 2023. Zo'n 15 tot 20% van dit verkeer is vrachtverkeer, wat

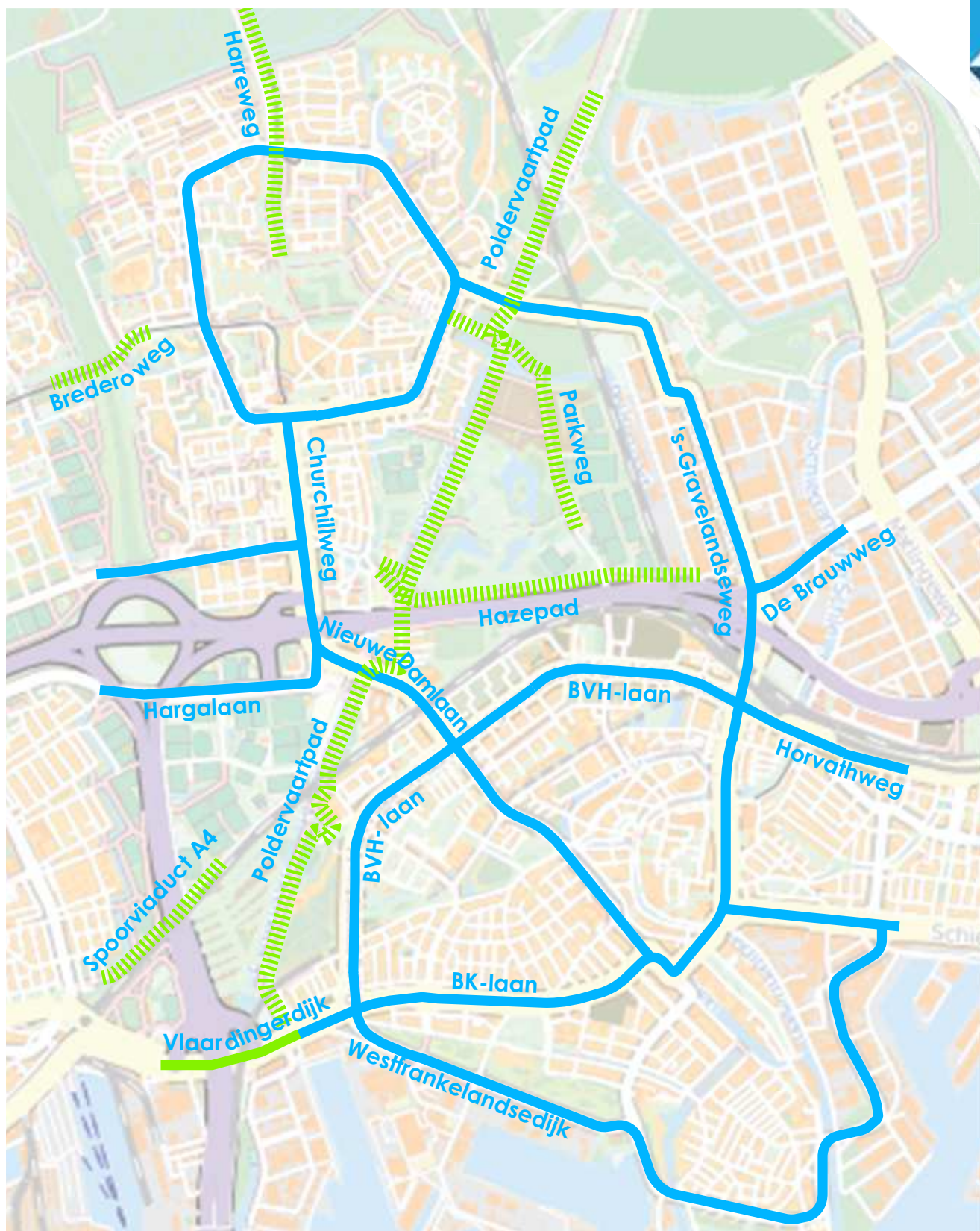


Figuur 6.1 – Huidige fietspaden en bromfietspaden

neerkomt op tussen de 4800 en 6400 vrachtwagens per elmaal. Ervan uitgaande dat in de drukste spitsperiode 16:00-18:00 uur 16% van deze verplaatsingen plaatsvindt (RIVM, 2014), betekent dat zo'n 8% per uur. Dit komt neer op circa 450 vrachtwagens per uur, wat betekent dat ongeveer iedere 8 seconden een vrachtwagen passeert. Daarnaast is door de verlaagde ligging van de Vlaardingerdijk en de vele verkeerslichten en viaducten het gedeelte tussen de snelwegaansluitingen onoverzichtelijk. Een bromfiets kan tussen het vele (vracht) verkeer over het hoofd gezien worden door verkeer dat zoekt naar de juiste richting.

De meeste ongevallen die de afgelopen jaren op dit traject plaatsgevonden hebben, waren ongevallen met afslaand autoverkeer. Om deze ongevallen in de toekomst zo veel mogelijk te voorkomen, wordt aanbevolen om

[HOOFDSTUK 6]



Figuur 6.2 - Geadviseerde fietspaden en bromfietspaden

de overgangen tussen rijbaan en bromfietspad te verplaatsen. Tussen de kruising met de Karel Doormanweg en de kruising met de Willem Hasekampstraat kan de bromfiets wisselen tussen rijbaan en bromfietspad. Op dit stuk ligt nog een fietspad aan beide zijden van de weg, waardoor de bromfietser niet hoeft over te steken. Geadviseerd wordt een bromfietsovergang buiten de bestaande kruising met de Willem Hasekampstraat, omdat dat voor onduidelijke situaties kan leiden voor het autoverkeer.

Doordat de bromfiets op een gedeelte van de Vlaardingerdijk op het bromfietspad blijft rijden, is het ook nog mogelijk om aan te sluiten op de Poldervaartroute. Wanneer de bromfiets van het Poldervaartpad komt, kan hij nog een stukje gebruik maken van het bromfietspad langs de Vlaardingerdijk, om zijn route richting Schiedam of Vlaardingen te vervolgen.

CHURCHILLWEG/NIEUWE DAMLAAN

Op het hele stuk Churchillweg-Nieuwe Damlaan-Hargalaan zal de bromfiets verplaatsen naar de rijbaan. De intensiteit op de Churchillweg ligt een stuk lager dan op de Vlaardingerdijk, bovendien rijdt er op dit traject zeer beperkt vrachverkeer. De onveilige overgangen, voornamelijk op de Burgemeester Van Haarenlaan kunnen verdwijnen. Omdat op dit stuk een tweerichtingenfietspad ligt, is het voor de bromfiets onveilig om over te steken. Hierbij moest de rijbaan van het tegemoetkomende verkeer overgestoken worden.

Bovendien gebeurde er op dit traject de meeste ongevallen met een bromfiets op het fietspad. Ook dit is een reden om de bromfiets te verplaatsen naar de rijbaan. Het tweerichtingenfietspad leidt tot grotere kans op een frontale aanrijding.

Bij de gemeentegrens met Vlaardingen moet de overgang Hargalaan-Burgemeester Heusdenslaan veilig vormgegeven worden. In het gesprek met de Gemeente Vlaardingen is aangegeven dat deze overgang verplaatst kan worden naar de kruising Burgemeester Heusdenslaan-Lepeelaarsingel. Er liggen plannen om het fietspad op dit gedeelte van de Burgemeester Heusdenslaan aan te passen, dus deze wijziging zou daarbij meteen kunnen worden meegenomen.

'S-GRAVELANDSEWEG

Ook op de 's-Gravelandseweg zal de bromfiets naar de rijbaan verplaatst worden. De intensiteit op dit traject ligt weliswaar wat hoger, rond de 23.000 voertuigen, echter blijft het percentage vrachverkeer onder de 10%.

Daarnaast zijn de fietspaden op een aantal delen niet breed genoeg om op een veilige manier de bromfiets en de fiets te combineren. Zowel op de De Brauwweg als op de Brandersbrug is het fietspad minimaal een halve meter te smal volgens de richtlijnen in het GVVP. Voornamelijk op de Brandersbrug kan dit zorgen voor gevaarlijke situaties, omdat de intensiteit hier hoger is en het een tweerichtingenfietspad betreft, wat de kans op een frontaal ongeval vergroot. De fietsintensiteit van 1800 fietsers per etmaal worden fietsers regelmatig ingehaald door bromfietzers.

In de verlengde van de De Brauwweg, na de gemeentegrens met Rotterdam, kan de bromfiets wel gebruik blijven maken van het bromfietspad, vlak hierna komt de kruising met de Mattingeweg, de belangrijkste ontsluitingsweg voor de Spaanse Polder van en naar de A20, met veel vrachverkeer (etmaalintensiteit circa 26.000 voertuigen (dS+V Gemeente Rotterdam, 2010)).

POLDERVAARTPAD

Voor de fietspaden die niet langs een rijweg lopen, wordt geadviseerd om deze allemaal open te stellen voor bromfietsen. Hiermee worden extra verbindingen gecreëerd. Bovendien zorgt dit voor eenduidigheid. De huidige situaties, waarbij een aantal van de paden wel voor bromfietsers toegankelijk zijn en een aantal niet, leidt tot verwarring.

Dit betekent dat alleen voor het Poldervaartpad een grote wijziging, over de gehele lengte een bromfietspad. Om te voorkomen dat mensen de auto verkiezen – en daarmee in de file terecht komen - boven de bromfiets. Omdat het Poldervaartpad een onderdeel is van het metropolitaaan fietsnetwerk, is het een belangrijke verbinding binnen de Metropoolregio Rotterdam Den Haag. Verkeer vanuit Lansingerland kan op een snelle manier richting het havengebied van Schiedam en Vlaardingen of de Beneluxtunnel door richting Spijkenisse.

Het fietspad is met 3,5 meter voldoende breed om op een veilige manier de bromfietsers fietsers in te laten halen.

Het is wel van belang om te zorgen dat bromfietsers zich zo veel mogelijk aan de voor hen geldende maximumsnelheid van 30 kilometer per uur houden. Dat zou kunnen door regelmatig te controleren op snelheid. Een gemeente kan echter niet zelf handhaven, maar dit is een taak van de politie. Een gemeente kan aan de politie wel vragen om ergens meer te handhaven, maar kan hiertoe geen uitdrukkelijke opdracht geven. Daarom wordt er aanbevolen om ook vaste maatregelen toe te passen zoals een bromfietsdrempel, het is dan wel zaak dat deze juist uitgevoerd wordt, zoals het onderzoek in Zoetermeer heeft aangetoond. Een locatie waar een bromfietsdrempel geplaatst zou kunnen worden is ter hoogte van het ziekenhuis, aan-

gezien het hier erg druk is en er op deze plek ook veel mensen met een scootmobiel rijden. Daarnaast kruisen veel voetgangers hier het fietspad op weg van de parkeerplaats naar het ziekenhuis en andersom.

HAZEPAD

Het Hazepad is een belangrijke oost-west verbinding ten noorden van de A20. Ook het Hazepad maakt deel uit van het metropolitaaan netwerk. De breedte van het Hazepad is 4 meter, dus voldoende breed om op een veilige manier bromfietsers met fietsers te combineren. Voor het Hazepad wordt daarom aanbevolen om dit als bromfietspad te handhaven. De aansluiting met de 's-Gravelandseweg vervalt, echter kan via de Fokkerstraat het Hazepad alsnog bereikt worden. In de huidige situatie ligt er al een doorgang (zie figuur 6.3).



Figuur 6.3 - Huidige doorgang Fokkerstraat-Hazepad

SPOORVIADUCT A4

Om een extra verbinding voor (brom)fietsen tussen Schiedam en Vlaardingen te creëren, wordt aanbevolen om dit als bromfietspad te handhaven. De Gemeente Vlaardingen heeft aangegeven dat zij willen zorgen voor duidelijk beleid rondom de gemeentegrenzen, daarom wordt

geadviseerd om nogmaals met hen in overleg te gaan over het spoorviaduct A4. Om voor duidelijkheid richting de weggebruiker te zorgen, zou dit pad vanuit beide kanten een bromfietspad moeten worden.

OVERIGE FIETSPADEN

Brederoweg

Om ook in Schiedam-Noord een extra verbinding richting Vlaardingen te behouden, wordt aanbevolen om dit pad als bromfietspad te handhaven. Het pad heeft ook voldoende breedte om veilig fietsers en bromfietsers te combineren.

Parkweg

Ook voor de Parkweg wordt geadviseerd om het bromfietspad te behouden. Wel moet ook het stukje tussen de Zwaluwlaan en Poldervaartpad toegankelijk gemaakt worden voor bromfietsen. Met 3,5 meter is dit pad ook voldoende breed.

Harreweg

Ook voor het bromfietspad langs de Harreweg wordt geadviseerd deze te handhaven. De breedte van 4,0 meter is voldoende.

Samenvattend kan gesteld worden dat aanbevolen wordt om de bromfiets op bijna alle wegen te verplaatsen naar de rijbaan. De enige uitzondering hierop vormt een gedeelte van de Vlaardingerdijk. Door het hoge percentage vrachtverkeer, de verwachte toename van de intensiteit door de openstelling van de A4 Schiedam-Delft en de onoverzichtelijkheid, is het voor de zichtbaarheid van de bromfietsers veiliger om deze op het fietspad te laten rijden. Daarnaast zorgt dit voor een aansluiting op het Poldervaartpad. Omdat de Vlaardingerdijk binnen een aantal jaar herinrichting wordt, dient er bij die

herinrichting rekening gehouden te worden met bromfietsen op het fietspad. Een fietspadbreedte van minimaal 4,0 meter wordt aanbevolen, vanwege de toename van het fietsverkeer op het zuidelijke fietspad.

Voor alle fietspaden die niet langs reguliere hoofdwegen liggen, wordt geadviseerd deze te wijzigen in bromfietspaden. Hierdoor ontstaan extra routes voor bromfietsverkeer, en kan het gebruik van de bromfiets als alternatief voor de auto gestimuleerd worden. Bovendien zorgt deze wijziging ervoor dat ook fietsers meer bedacht zijn op de aanwezigheid van bromfietsen op deze paden, aangezien blijkt dat er momenteel toch bromfietsers gebruikmaken van onder andere het Poldervaartpad.

6.2 - INVOERING

Om te garanderen dat het nieuwe beleid zo veel mogelijk wordt nageleefd, is het van belang om goed in te zetten op een juiste invoering hiervan.

OVERGANGSPERIODE

Er dient rekening gehouden te worden met een overgangperiode. Deze periode moet gebruikt worden om mensen te laten wennen aan de nieuwe regel. Het belangrijkste in deze periode is informeren in plaats van handhaven. Te denken valt aan een overgangperiode van een aantal maanden tot een half jaar.

COMMUNICATIE

Goede communicatie is erg belangrijk. Deze communicatie moet gericht zijn op alle weggebruikers. Deze weggebruikers kunnen allemaal op een andere manier het best benaderd worden. De belangrijkste groep zijn de bromfietsers zelf. Voor hen valt te denken aan voorlichting

op de middelbare en mbo-scholen in Schiedam. Een belangrijke doelgroep komt hier dagelijks. Ook kan gebruik gemaakt worden van social media en een brief gericht aan alle Schiedammers die een bromfiets bezitten. Via de RDW kunnen de adresgegevens opgevraagd worden. Ook richting de automobilist dient goed gecommuniceerd te worden. Dit kan door het plaatsen van informatie- en waarschuwingsborden langs de weg, vooral op de locaties waar de bromfietser momenteel nog gebruik maakt van het bromfietspad. Voor algemene communicatie richting alle Schiedammers kan gebruik gemaakt worden van de lokale huis-aan-huisbladen en de gemeentelijke website.

HANDHAVING

Samen met de politie dient gemonitord te worden hoe de naleving van het beleid zal zijn. Na een eerste overgangsperiode, dient bij structurele overtreding van de regel gehandhaafd te worden. Dit kan zowel zijn op het blijven rijden op de fietspaden waar dit niet meer toegestaan is, als op het controleren van de snelheid op de bromfietspaden.

[BRONNEN]

Algemeen Dagblad. (2000). Veilig brommen. Geraadpleegd op 29 oktober 2015, van <http://www.ad.nl/ad/nl/4566/Geld/article/detail/575623/2000/01/22/Veilig-brommen.dhtml>

Arcadis. (2010). Bestemmingsplan Spaanse polder Milieueffectrapport. Gedownload op 10 november 2015, van <http://www.rotterdam.nl/Clusters/R50/Document%202013/Bekendmakingen/Bestemmingsplannen/DEEL-GEMEENTE%20OVERSCHIE/plan-MER%20Spaanse%20Polder.pdf>

Arcadis. (2015). Gebiedsontwikkelingen Hargã-Noord: Verwachtingen voor verkeer. Gedownload op 10 november 2015, van [http://www.schiedam.nl/Docs/gemeente/bestemmingsplannen/Hargã-Midden/Voorontwerp-bestemmingsplan%20Hargã-Midden.pdf](http://www.schiedam.nl/Docs/gemeente/bestemmingsplannen/Harga-Midden/Voorontwerp-bestemmingsplan%20Hargã-Midden.pdf)

Bovag-RAI. (2015). Mobiliteit in cijfers Tweewielers 2015/2016. Gedownload op 23 oktober 2015, van <http://bovagrai.info/tweewieler/2015/media/Mobiliteit-in-Cijfers-Tweewielers-2015-webversie.pdf>

Brommobiel Centrum Both. (z.j.). De brommobiel. Geraadpleegd op 23 november 2015, van <http://brommobiel.nl/uw-brommobiel>

CBS. (2013). Bromfietsen in Nederland, Gedownload op 1 oktober 2015, van <http://www.cbs.nl/NR/rdonlyres/2D784FF4-65E9-4A61-8D7C-9E44EB5428C2/0/2013BromfietseninNederlandpub.pdf>

CBS. (2014). Verkeersprestaties en jaarkilometers bromfietsen en motorfietsen. Geraadpleegd op 8 oktober 2015, van <http://www.cbs.nl/nl-NL/menu/themas/verkeer-vervoer/cijfers/incidenteel/maatwerk/2014-verkeersprestaties-bromfietsen-motorfietsen-2012-mw.htm>

CBS. (2015). Nederlandse jongere is uitgebromd. Geraadpleegd op 22 september 2015, van <http://www.cbs.nl/nl-NL/menu/themas/verkeer-vervoer/publicaties/artikelen/archief/2015/nederlandse-jongere-is-uitgebromd.htm>

COS. (2013). Verplaatsingen in Rotterdam, Stadsregio en Nederland, 2004-2011. Gedownload op oktober 2015, van <http://stadsregio.nl/sites/stadsregio.nl/files/pagina-bestanden/rvvp%202013-03-07%20Verplaatsingen%20Rotterdam%20stadsregio%20en%20Nederland%202004%20-2011.pdf>

CROW. (2006). Ontwerpwijzer fietsverkeer

Dichtbij.nl. (2014). Brommer verhuist naar rijbaan. Geraadpleegd op 20 november 2015, van <http://www.dichtbij.nl/waterland/regionaal-nieuws/artikel/3726392/brommer-verhuist-naar-rijbaan.aspx>

Eurostat. (2015). Population on 1 January. Geraadpleegd op 10 november 2015, van <http://ec.europa.eu/eurostat/tgm/table.do?tab=table&init=1&language=en&pcode=tpsplugin=1>

Fietzersbond. (2010). Geraadpleegd op 23 september 2015, van <http://www.fietzersbond.net/vogelvrijefietser.nl/media/VVFscooteroverlast.pdf>

Fortuijn, B. (2015). Fiets en drempel; een beschouwing vanuit comfort oogpunt. Gedownload op 17 november 2015, van <http://nationaalverkeerskundecongres.nl/Uploads/2015/10/24-Presenteren-Bertus-Fortuijn.pdf>

Gemeente Rotterdam. (2013). MER Merwe-Vierhavens en Nieuw-Mathenesse. Gedownload op 10 november 2015, van http://www.ruimtelijkeplannen.nl/documents/NL.IMRO.0606.BP0024-0002/tb_NL.IMRO.0606.BP0024-0002_10.pdf

Gemeente Schiedam. (2011). Gemeentelijk Verkeers- en Vervoersplan 2011-2020

Goudappel Coffeng. (2010). Verkeerssituatie knooppunt Vijfsluizen. Geraadpleegd op 10 november 2015, van http://www.schiedam.nl/docs/gemeente/werkzaamheden/SDM038_Notitie_Vijfsluizen,_concept.pdf

Huizer, H. Verkeerskundige Gemeente Vlaardingen. Gesproken op 02 november 2015

Jong, M. de. (2015). Evaluatieonderzoek Bromfiets op de rijbaan (stageverslag). NHTV Breda, Breda

Ministerie van Verkeer en Waterstaat. (2001). Evaluatie 'Bromfiets op de rijbaan'. Gedownload op 16 september 2015, van <http://www.fietsberaad.nl/library/repository/bestanden/lenevaluatiebor.pdf>

Purmerends Nieuwsblad. (2014). Brommer rijdt op rijbaan. Gedownload op 20 november 2015, van <http://epaper.rodimedia.nl/rodimedia/data/EPaper/PurmerendsNieuwsblad/epaperarchive/2014/11-13/epaper/page3.pdf>

Reflector. (2015). Fors minder bromfietsers. Geraadpleegd op 22 september 2015, van <http://reflector.nl/fors-minder-bromfietsers-onder-jongeren-door-praktijkexamen-en-2todrive/>

RIVM. (2014). Aanpassing van de etmaalvariatie voor wegverkeer. Geraadpleegd op 21 november 2015, van <http://rivm.nl/dsresource?type=pdf&disposition=inline&objectid=rivmp:249092&versionid=&subobjectname=>

Stadsregio Rotterdam. (z.j.) Regionale Wegens studie stadsregio Rotterdam. Gedownload op 10 november 2015, van http://stadsregio.nl/sites/stadsregio.nl/files/files/Agendastukken/ver%202013-03-06%2009-bijlage_2_

rapportage_regionale_wegenstudie_2012-_2_samenvatting.pdf

SWOV. (1999). Bromfiets op de rijbaan. Geraadpleegd op 10 september 2015, van http://www.swov.nl/nl/actueel/persberichten/Bromfiets_op_de_Rijbaan_-_11_november_1999.html

SWOV. (1992). Bromfietsers en snorfietsers: grootste risicogroep in het verkeer. Geraadpleegd op 21 september 2015, van http://www.swov.nl/rapport/Ss_RA/Ss53.pdf

SWOV. (2014). Inventarisatie van handhavings- en educatieprojecten gericht op de bromfiets. Geraadpleegd op 13 oktober, van <http://www.swov.nl/rapport/R-2014-04.pdf>

SWOV. (2002). Advies over (verhoging van) rij-snelheden van bromfietsers als gevolg op de maatregel 'Bromfiets op de rijbaan'. Geraadpleegd op 21 september 2015, van <http://www.swov.nl/rapport/D-2002-07.pdf>

SWOV. (2014). Factsheet Brom- en snorfietsers. Gedownload op 30 september 2015, van http://www.swov.nl/rapport/Factsheets/NL/Factsheet_Bromsnorfietsers.pdf

SWOV. (2015). De verkeersveiligheid in 2020 en 2030. Gedownload op 28 november 2015, van <http://www.swov.nl/rapport/r-2015-17.pdf>

Verkeerskunde. (1994). Bromfietsers op de rijbaan. Geraadpleegd op 22 september 2015, van <http://www.verkeerskunde.nl/Uploads/2014/4/Scan-Bromfietsers-op-de-rijbaan-VK5-1994.pdf>

