

Evaluatie MinderHinder-maatregelen A1 Muiderbrug

Technische achtergrondrapportage

Datum	december 2009
Status	Definitief

Evaluatie MinderHinder-maatregelen A1 Muiderbrug

Technische achtergrondrapportage

Datum	december 2009
Status	Definitief

Colofon

Uitgegeven door	Ministerie van Verkeer en Waterstaat Rijkswaterstaat Dienst Verkeer en Scheepvaart Postbus 5044 2600 GA Delft www.rijkswaterstaat.nl/dvs/
Informatie	Dhr. G.B.G. de Munck
Telefoon	
E-mail	gordon.de.munck@rws.nl
Uitgevoerd door	Edward Rosbergen, Neeske Abrahamse, Peter van Bekkum, Juliët van Drumpt & Chantal Groenewoud MuConsult BV
Opmaak	
Datum	december 2009
Status	Definitief
Versienummer	1.0

Inhoud

1	Inleiding 9
1.1	Aanleiding 9
1.2	Aard en planning groot onderhoud 9
1.3	MinderHinder-maatregelen 10
1.4	Concrete doelstelling Rijkswaterstaat 11
1.5	De evaluatie 11
1.6	Leeswijzer 13
2	Opzet van de evaluatie 15
2.1	Onderzoeksopzet 15
2.2	Verkeersgegevens 15
2.3	Enquêtes 16
3	Veranderingen in de verkeersafwikkeling en verkeershinder 21
3.1	Verkeersafwikkeling op werkdagen 21
3.2	Verkeersafwikkeling op weekenddagen: 2x4 versmald profiel 23
3.3	Verkeersafwikkeling op weekenddagen: 4-0 systeem 24
3.4	Verkeersafwikkeling op weekenddagen: 12 uren afsluiting 25
4	Gebruik mobiliteitsmanagement maatregelen 27
4.1	Algemeen 27
4.2	Zuidaspas / Zuidoostpas 27
4.3	Zuidoost Shuttlebus 29
4.4	Persoonlijk Reisadvies 29
4.5	Overige maatregelen 30
5	Waardering mobiliteitsmanagement maatregelen 31
5.1	Stellingen over de Zuidaspas/ Zuidoostpas 31
5.2	Rapportcijfers mobiliteitsmanagement maatregelen 31
5.3	Welke verbeteringen zouden pashouders graag zien? 32
6	Communicatie 35
6.1	Communicatie rond groot onderhoud 35
6.2	Communicatie mobiliteitsmanagement maatregelen 35
7	Veranderingen in het reisgedrag 37
7.1	Inleiding 37
7.2	Ondervonden gevolgen van de werkzaamheden 37
7.3	Mogelijkheden om reisgedrag te veranderen 38
7.4	Verandering vervoerwijze 40
7.5	Verandering routekeuze automobilisten 41
7.6	Verandering vertrektijdstoppen 42
7.7	Minder reizen 43
7.8	Doorrekening 43
8	Conclusies en aanbevelingen 45
8.1	Inleiding 45

- 8.2 Verkeersafwikkeling en verkeershinder 45
- 8.3 Gedragseffecten en het gebruik van voorzieningen 47
- 8.4 Waardering van de verschillende maatregelen 47
- 8.5 Aanbevelingen 48

Bijlage A Weegprocedure 49

Bijlage B Achtergrondkenmerken pashouders en niet-pashouders 50

Bijlage C Tweede enquête 52

Bijlage D Opmerkingen en suggesties 65

Bijlage E Vergelijking Projecten MinderHinder 68

1 Inleiding

1.1 Aanleiding

In de periode van februari tot en met augustus 2009 voerde Rijkswaterstaat groot onderhoud uit aan de A1 Muiderbrug over het Amsterdam-Rijnkanaal. Door het slim plannen en uitvoeren van de werkzaamheden werd de verkeershinder zoveel mogelijk beperkt. Daarnaast bood Rijkswaterstaat weggebruikers in samenwerking met Verkeer.advies, Connexxion GVB, Arriva en NS verschillende reisalternatieven aan om de hinder te beperken. Maatregelen in dat verband waren onder andere het aanbieden van de Zuidoostpas en de Zuidaspas en een uitgebreide communicatiecampagne.

Alle maatregelen samen hadden tot doel de hoeveelheid autoverkeer in de spits van en naar bedrijven in het gebied rondom de A1 Muiderbrug zodanig te verminderen dat de afwikkelingskwaliteit op deze snelweg ondanks de vermindering van de totale wegcapaciteit op peil zou blijven. Dit rapport richt zich op de vraag in welke mate de maatregelen die in het kader van het groot onderhoud aan de A1 Muiderbrug getroffen zijn aan deze doelstelling hebben bijgedragen.

Figuur 1.1

Locatie groot onderhoud
A1 Muiderbrug



1.2 Aard en planning groot onderhoud

Het groot onderhoud aan de A1 Muiderbrug over het Amsterdam-Rijnkanaal omvatte de volgende werkzaamheden:

- Verhogen van de brug, zodat 4-laags containerschepen onder de brug door kunnen varen;
- Aanbrengen van radarwerende platen, zodat radarsignalen niet worden verstoord;
- Verbreden van de brug, zodat de brug aansluit op geplande spitsstroken op de A1.

Het verkeer op de A1 heeft daardoor te maken gehad met de volgende beperkingen:

- Op werkdagen bleven de rijstroken beschikbaar, maar waren deze versmald en was er een snelheidsbeperking van 70 km per uur.
- Tijdens het weekeinde van vrijdag 20 maart 21.00 uur tot en met maandag 23 maart 5.00 uur waren slechts 2 x 2 versmalde rijstroken beschikbaar, waarbij een snelheidsbeperking van 70 km per uur gold.
- Vanaf zaterdagavond 20 juni 22.00 uur tot zondagochtend 21 juni 10.00 uur werd de A1 tussen de A6 en de A9 in verband met de werkzaamheden volledig afgesloten.

In eerste instantie zouden de werkzaamheden op vrijdag 23 januari beginnen, maar dat werd uitgesteld naar 6 februari om er zeker van te zijn dat de voorbereidende werkzaamheden waren afgerond.

1.3 MinderHinder-maatregelen

Bij wegwerkzaamheden zet Rijkswaterstaat zogenaamde MinderHinder-maatregelen in om de overlast voor weggebruikers te beperken. In tabel 1.1 staan de typen maatregelen die hier bij horen.

Tabel 1.1

Typen MinderHinder-
maatregelen

7klapper	Type maatregel	Korte uitleg/ voorbeelden
1	Slim Plannen	Werkzaamheden 's nachts of in het weekend of in de vakantie
2	Slim Bouwen	Met zo min mogelijk en zo kort mogelijke capaciteitsbeperking
3	Mobiliteitsmanagement	Minder autoverkeer door het bieden van alternatieven
4	Verkeersmanagement	Geschikte omleidingroutes, netwerkeffecten
5	Communicatie	Via TV, internet, dagbladen, telefoon en langs de weg
6	Publieksgerichte uitvoering	Zichtbaar werken achter pylonen, duidelijke belijning
7	Regionale samenwerking	Geen werkzaamheden op omleidingroutes, netwerkbenadering

De MinderHinder-maatregelen worden in samenhang met elkaar ingezet. Eerst wordt gekeken hoe de verkeershinder zoveel mogelijk beperkt kan worden door slim plannen en slim bouwen. Daarna wordt bepaald welke 'opgave' nog overblijft: hoeveel verkeersreductie is nodig om ondanks de beperkte capaciteit geen extra congestie te krijgen? Op basis van die inschatting wordt een pakket aan verkeersmanagement- en mobiliteitsmaatregelen samengesteld, die voldoende reisalternatieven (andere tijd, andere route, andere modaliteit, niet reizen) moet bieden. Vervolgens wordt afgesproken hoe het beste in de informatiebehoefte van de weggebruiker kan worden voorzien.

De hiervoor beschreven werkwijze heeft in het geval van de werkzaamheden aan de A1 Muiderbrug geleid tot een uitgebreid pakket aan verkeersmanagement en mobiliteitsmanagement maatregelen, te weten:

- Omleidingroutes;
- Verstrekking van OV-passen aan werknemers via werkgevers in de gebieden Amsterdam Zuidoost, Diemen-Zuid, Amstel Business Park en Amsterdam Zuidas;
- Diverse maatregelen op het gebied van openbaar vervoer, waaronder Bus op Vluchtstrook en het VanAanarBeterkaartje;
- De inzet van de Zuidoost Shuttlebus;
- De mogelijkheid tot Vanpoolen;
- De mogelijkheid tot e-werken in het Smart Work Center bij Almere.

Diverse communicatiemiddelen zijn ingezet om weggebruikers op de hoogte te brengen van de werkzaamheden en de MinderHinder-maatregelen, waaronder bijeenkomsten, brieven aan bedrijven, tekstkarren met de reistijd per bus en auto en met een verwijzing naar het Smart Work Center, en een A1 Journaal.

Bij de samenstelling van het maatregelenpakket voor de werkzaamheden aan de A1 Muiderbrug is uitgegaan van een netwerkbenadering. Dat wil zeggen dat de maatregelen niet alleen gericht zijn op de corridor Flevoland/ 't Gooi – A1 Muiderbrug – Amsterdam, maar ook op weggebruikers uit andere richtingen in verband met het risico van terugslaan van verkeer op andere A-wegen (A10, A9 en A2) door de werkzaamheden op de Muiderbrug.

Naast bovengenoemde maatregelen stelde de provincie Noord-Holland automobilisten in de gelegenheid gratis met de bus vanuit 't Gooi naar Amsterdam te reizen en vice versa (met de 'Gooipas'). Deze maatregel wordt door de provincie zelf geëvalueerd en valt daarom buiten de scope van de "Evaluatie MinderHinder-maatregelen A1 Muiderbrug".

1.4 Concrete doelstelling Rijkswaterstaat

Op basis van theoretische modelberekeningen is de verkeersreductie bepaald die noodzakelijk is om de verkeershinder niet erger te laten zijn dan in een reguliere periode. Uit de berekeningen kwam een noodzakelijke verkeersreductie op werkdagen naar voren van 4.000 motorvoertuigen in de spitsrichting (per 2 uur spits).

In het mobiliteitsplan staat dat het streven is om met de inzet van mobiliteitsmanagement maatregelen 50% van het beoogde effect te halen. Dat betekent dus dat er op werkdagen met behulp van deze maatregelen 4.000 motorvoertuigen uit de spits gehaald moeten worden (2.000 in de ochtendspits richting Amsterdam en 2.000 in de avondspits in de tegengestelde richting).

1.5 De evaluatie

De Dienst Verkeer en Scheepvaart (DVS) heeft samen met Rijkswaterstaat Noord-Holland aan MuConsult gevraagd de MinderHinder-maatregelen te evalueren. Doel van de evaluatie is vast te stellen in hoeverre de ingezette maatregelen, inclusief de communicatie hierover, bijdragen aan de doelstelling van Rijkswaterstaat. Dit alles om het inzicht in de effectiviteit en doelmatigheid van verkeersmanagement- en mobiliteitsmaatregelen en de daarvoor bepalende factoren te vergroten.

In het projectplan is de doelstelling van de evaluatie verder uitgewerkt in onderzoeksvragen die in drie categorieën zijn onderverdeeld, te weten:

- Verkeersafwikkeling en verkeershinder;
- Gedragseffecten en het gebruik van voorzieningen;
- Waardering van de verschillende maatregelen.

Alle onderzoeksvragen zijn hierna opgenomen per categorie. In het conclusiehoofdstuk worden deze vragen niet afzonderlijk, maar ook per categorie beantwoord vanwege de onderlinge samenhang van de vragen.

Verkeersafwikkeling en verkeershinder

Met betrekking tot de verkeersafwikkeling en verkeershinder zijn de volgende onderzoeksvragen geformuleerd:

- Welke doelstellingen heeft Rijkswaterstaat voor zichzelf geformuleerd en in hoeverre zijn deze gehaald?
- In welke mate verschilt de verkeersintensiteit op de Muiderbrug tijdens de wegwerkzaamheden met een referentieperiode en met de vooraf gemaakte modelberekeningen?
- In welke mate verschilt de filehinder als gevolg van de wegwerkzaamheden aan de Muiderbrug met een referentieperiode en met de vooraf gemaakte modelberekeningen?
- Kan in de beoordeling van de verschillen in verkeersintensiteit en verkeershinder een relatie worden gelegd met het aandeel vrachtverkeer?
- Hoeveel hinder hebben weggebruikers ervaren en komt dit overeen met het beeld dat uit de filegegevens ontstaat (de "feitelijk" opgetreden filehinder)?
- Hoeveel weggebruikers zijn door de werkzaamheden gemiddeld overstapt naar een andere modaliteit?
- Hoeveel weggebruikers zijn door de werkzaamheden een andere route gaan rijden?
- Hoeveel weggebruikers zijn door de werkzaamheden niet gaan reizen?
- Hoeveel weggebruikers zijn door de werkzaamheden later of eerder gaan reizen?

Gedragseffecten en gebruik voorzieningen

Met betrekking tot de gedragseffecten en het gebruik van voorzieningen zijn de volgende onderzoeksvragen opgesteld:

- In hoeverre verandert het reisgedrag van de houders van de Zuidoostpas en Zuidaspas en van andere weggebruikers (vervoerwijze, routekeuze, reistijdstip, e.d.)? Welke relatie is er tussen het verkeersaanbod en ieder van de ingezette mobiliteitsmaatregelen? Wat is de resulterende modal split op de Muiderbrug?
- Hoe ontwikkelt zich het reisgedrag gedurende de periode (zodra er een beeld is ontstaan bij de weggebruiker over de feitelijke optredende hinder)?
- In beide gevallen: wat waren de belangrijkste factoren die de keuze(s) hebben beïnvloed (bijv. gepercipieerde hinder, beloning, comfort van het alternatief, flexibiliteit of gebrek daaraan wat betreft dagindeling)?
- In hoeverre hebben maatregelen (en de communicatie daarover) elkaars werking versterkt?
- Voor zover weggebruikers hebben gekozen voor een ander reistijdstip: wat waren de consequenties voor hun dagindeling (e-werken e.d.)?
- In hoeverre zijn er blijvende effecten waarneembaar?

Waardering maatregelen

Met betrekking tot de waardering van maatregelen zijn de volgende onderzoeksvragen opgenomen:

- Hoe wordt de Zuidoostpas en de Zuidaspas door de gebruikers gewaardeerd?
- Hoe worden de verschillende vervoervoorzieningen (openbaar vervoer, persoonlijk reisadvies, Zuidoost Shuttlebus en Vanpool) ervaren?
- Hoe worden de communicatie-uitingen en de wijze waarop het aanbod gedaan is gewaardeerd?
- Is men bekend met de maatregelen op het gebied van verkeersmanagement en hoe worden die gewaardeerd?

1.6 Leeswijzer

Opbouw technische achtergrondrapportage

Hoofdstuk 2 beschrijft de gekozen onderzoeksopzet. Hoofdstuk 3 beschrijft de effecten van de werkzaamheden en de veranderingen in het reisgedrag op de bereikbaarheid van de regio op basis van verkeersgegevens. Hoofdstuk 4 gaat in op het gebruik van de verschillende mobiliteitsmanagement maatregelen. De waardering voor deze maatregelen is onderwerp van hoofdstuk 5. Hoofdstuk 6 beschrijft de communicatie rond het groot onderhoud en de mobiliteitsmanagement maatregelen. Hoofdstuk 7 geeft vervolgens antwoord op de vraag in hoeverre de werkzaamheden en de mobiliteitsmanagement maatregelen geleid hebben tot veranderingen in de wijze waarop pashouders en andere automobilisten naar en van hun werk reizen, zowel tijdens de werkzaamheden als erna. Het laatste hoofdstuk bevat de conclusies van de evaluatie, evenals aanbevelingen om te komen tot een effectieve inzet van de MinderHinder-maatregelen bij toekomstige wegwerkzaamheden.

Relatie met hoofdrapport

Naast de technische achtergrondrapportage is naar aanleiding van deze evaluatie ook een hoofdrapport verschenen waarin op hoofdlijnen de resultaten van de evaluatie zijn beschreven.

Bijlagen bij technische achtergrondrapportage

Dit rapport bevat een aantal bijlagen. In bijlage A wordt de weegprocedure beschreven; deze bijlage bevat tevens de resultaten van de representativiteittoets. Bijlage B beschrijft de samenstelling van de groep respondenten die de tweede enquête hebben ingevuld aan de hand van een aantal achtergrondkenmerken. Bijlage C bevat de vragenlijst die tijdens de tweede meting is uitgezet. In bijlage D worden de meest typerende opmerkingen en suggesties geciteerd van pashouders naar aanleiding van de vraag 'Welke verbeteringen zou u graag zien (bij inzet van vergelijkbare maatregelen in een toekomstige situatie)?'. Bijlage E bevat een tabel waarin verschillende projecten waarbij MinderHinder maatregelen zijn toegepast, worden vergeleken.

2 Opzet van de evaluatie

2.1 Onderzoeksopzet

Ter beantwoording van de onderzoeksvragen ten aanzien van verkeersafwikkeling en verkeershinder werd gebruik gemaakt van een evaluatierapport van Rijkswaterstaat.

Een tweede bron zijn enquêtes onder Zuidoostpashouders en Zuidaspashouders (benaderd via de werkgevers) en niet-pashouders (gebruikers van de A1 Muiderbrug die zijn benaderd via een internetpanel).

Hierna wordt achtereenvolgens verder ingegaan op de analyse van verkeersintensiteiten en filegegevens en de gegevensverzameling via de enquêtes.

2.2 Verkeersgegevens

Voor de verkeerskundige evaluatie is gebruik gemaakt van het rapport 'Evaluatie werkzaamheden Muiderbrug 2009'¹. In dit rapport worden 4 verschillende situaties beschreven:

- Dwarsprofiel met 2x4 versmalde rijstroken, toegepast op werkdagen, ingesteld vanaf maandagochtend 9 maart tot de tweede helft van juli 2009;
- Dwarsprofiel met 2x4 versmalde rijstroken, toegepast op weekenddagen, ingesteld vanaf maandagochtend 9 maart tot de tweede helft van juli 2009;
- Dwarsprofiel met 4-0 indeling (2x2 rijstroken op één rijbaan), ingesteld in het weekend van zaterdag 21 en zondag 22 maart 2009;
- Afsluiting van de A1 gedurende 12 uur, ingesteld in de nacht van zaterdag 21 op zondag 22 juni 2009.

In aanvulling op de rapportage hebben we analyses uitgevoerd op een databestand van Rijkswaterstaat met daarin kwartierintensiteiten van het telpunt bij de Muiderbrug op hm 9.5, van de onderzoeksdagen waarop de rapportage van Rijkswaterstaat is gebaseerd.

Verkeersmaatregelen

In de genoemde situaties zijn maatregelen genomen om het verkeer bij de Muiderbrug te geleiden. Deze lokale verkeersmaatregelen werden in een groter invloedsgebied ondersteund met aanvullende verkeersmaatregelen, waaronder omleidingroutes via andere Rijkswegen en via het onderliggend provinciale wegennet. De omleidingen werden onder andere via radioverkeersinformatie en routeinformatiepanelen aan de weggebruiker bekend gemaakt. Daarnaast is in de hele periode van de werkzaamheden aan de Muiderbrug het pakket met MinderHinder-maatregelen ingezet.

Verkeersintensiteiten

Voor de verkeerskundige evaluatie hebben we bekeken hoe het verkeer zich heeft verdeeld over de beschikbare routes. Hoeveel verkeer reed nog via de A1 Muiderbrug en hoe werden de omleidingroutes gebruikt? Hoeveel verkeer reed niet met de auto maar koos voor een andere modaliteit of reisde niet? Daarnaast hebben

¹ 'Evaluatie werkzaamheden Muiderbrug 2009', Rijkswaterstaat dienst Noord-Holland, afdeling Wegen, verkeer en vervoersontwikkeling, 26 oktober 2009

we gekeken of het aandeel van de etmaalintensiteit dat in de spitsperiodes de brug passeert verandert. Hierbij zijn smalle spitsperiodes gebruikt: van 7:00 tot 9:00 en van 16:00 tot 18:00 uur.

Filegegevens

Van de beschikbare routes via de A1 en de omleidingroutes hebben we bekeken of de veranderde intensiteiten en de getroffen verkeersmaatregelen hebben geleid tot een sterk veranderd filepatroon.

Rijtijden

Voor 3 van de 4 genoemde situaties zijn de rijtijden op de A1 bepaald. Tijdens de 12-uurs afsluiting reed geen verkeer over de Muiderbrug en kon daar dus geen rijtijd worden bepaald. We hebben de rijtijden met de referentiesituaties vergeleken.

Verwachtingen vooraf

Voorafgaand aan de werkzaamheden zijn verkeersmodelberekeningen uitgevoerd om de verwachte effecten van de verkeersmaatregelen in kaart te brengen. De feitelijke intensiteiten, filehinder en rijtijden die zijn waargenomen tijdens de werkzaamheden zijn zowel met een referentiesituatie als met de verwachtingen daarover vergeleken.

2.3 Enquêtes

Doelgroepen

Alle werknemers van deelnemende bedrijven in de gebieden Amsterdam Zuidoost, Diemen-Zuid, Amstel Business Park en Amsterdam Zuidas hebben begin 2009 een brief met een gepersonaliseerde Zuidoostpas of Zuidaspas ontvangen:

- Zuidoostpashouders konden met het openbaar vervoer (trein, bus, tram en metro), de Zuidoost Shuttlebus of Vanpool van en naar hun werk in Amsterdam Zuidoost reizen;
- Zuidaspashouders konden met het openbaar vervoer (trein, bus, tram en metro) of Vanpool voor hun werk naar Amsterdam Zuidas reizen.

In totaal hebben bijna 15.000 werknemers een pas ontvangen. Van deze werknemers is meer dan de helft via hun werkgever benaderd om de online enquêtes in te vullen over het gebruik van en de ervaringen met de Zuidoostpas of Zuidaspas.

Om alle onderzoeksvragen te kunnen beantwoorden, zijn ook de gedragseffecten en de mening van de overige weggebruikers van belang, daarom zijn ook automobilisten die voor de werkzaamheden minimaal één keer in de week tijdens de spits voor woon-werkverkeer via de Muiderbrug reden en niet in bezit waren van een pas uitgenodigd om deel te nemen aan de enquêtes. Deze respondenten worden de 'niet-pashouders' genoemd en zijn afkomstig uit het internetpanel van Panelclix.

Veldwerk

Het onderzoek is uitgevoerd door gebruik te maken van twee enquêtes via internet. De eerste enquête kon ingevuld worden van 22 mei tot en met 15 juni, dus tijdens de werkzaamheden aan de A1 Muiderbrug. De tweede enquête kon van 18 augustus tot en met 19 oktober ingevuld worden, toen de werkzaamheden grotendeels achter de rug waren.

De enquêtes bestonden uit de volgende onderdelen:

- Selectievragen (alleen voor niet-pashouders);
- Reispatroon;
- Werktijden;
- Reistijden;
- Overlast werkzaamheden;
- Kennis van maatregelen;
- Gebruik van maatregelen;
- Rapportcijfer voor maatregelen;
- Gebruik van de Zuidaspas / Zuidoostpas (alleen pashouders);
- Persoonlijk Reisadvies (alleen pashouders);
- Ervaring met OV;
- Oordeel over maatregelen (alleen pashouders);
- Communicatie rond werkzaamheden;
- Achtergrondinformatie respondent.

De respons van pashouders op de eerste enquête was, mogelijk als gevolg van de lengte van de enquête, lager dan in dit type onderzoek normaal is. Voor de tweede meting is daarom een kortere enquête opgesteld. In deze kortere enquête zijn vragen over weinig gebruikte maatregelen weggelaten. Deze kortere enquête leverde wel voldoende respons op en vormt daarom de basis voor dit rapport². Alleen wanneer een vraag niet tijdens de tweede meting is gesteld zijn de resultaten van de eerste meting in dit rapport opgenomen (altijd met bronvermelding). Alleen de tweede enquête is opgenomen als bijlage bij dit rapport (bijlage C).

Respons eerste meting

Van de 616 deelnemers aan de pashouderenquête (dat wil zeggen 4% van het aantal pashouders) werkt 69% bij ABN Amro en 18% bij Rabobank Amsterdam. De overige 13% van de respons komt van 19 verschillende bedrijven (10 respondenten of minder per bedrijf).

Er hebben 413 niet-pashouders deelgenomen aan de enquête. Bij de niet-pashouders werd daarmee wel het beoogde aantal respondenten gehaald.

Respons tweede meting

De respons op de tweede pashouderenquête was hoger dan de eerste en ook beter gespreid over de deelnemende bedrijven. Er waren 2.366 respondenten (16% van het aantal pashouders), waarvan er 41 afvielen omdat ze toch geen pashouder waren en 71 omdat ze aangaven te zijn verhuisd in de periode van de werkzaamheden. In de analyses zijn dus $2.366 - 41 - 71 = 2.254$ respondenten meegenomen. De netto respons naar bedrijf (top 5 in aantal pashouders plus

² De ervaring met een eerdere evaluatie van mobiliteitsbeïnvloedende maatregelen bij groot onderhoud (A4/ A10 Zuid, 2006) leert dat uitkomsten van enquêtes gehouden tijdens de werkzaamheden goed overeenkomen met na afloop gehouden enquêtes.

overig) is opgenomen in tabel 2.1. ING heeft niet deelgenomen aan de tweede meting, daarom zijn er twee responspercentages opgenomen in de tabel: 23% exclusief ING en 15% inclusief ING.

Tabel 2.1

Respons pashouders 2^e
enquête naar bedrijf

	Aantal pashouders	Aantal respondenten	Respons percentage
ABN Amro	6.155	1.524	25%
Randstad	1.247	357	29%
AMC	994	268	27%
Rabobank	458	65	14%
Overig	829	40	5%
Subtotaal	9.683	2.254	23%
ING ³	5.311	n.v.t.	n.v.t.
Totaal	14.994	2.254	15%

Naast de pashouders hebben 420 niet-pashouders deelgenomen aan de tweede meting. Er is onderzocht op welke gronden respondenten niet door de selectie van de niet-pashouderenquête kwamen. Daaruit blijkt dat 15% van degenen die minimaal 1x per week tijdens de spits voor woon-werkverkeer via de Muiderbrug reisden in het bezit was van een Zuidas pas of Zuidoostpas.

Representativiteit

Het internetpanel van Panelclix is zeer groot (ruim 230.000 leden). Uit een ruim postcodegebied rondom de corridors A1/ A6 is via dit panel een steekproef van automobilisten benaderd, die representatief is naar leeftijd (18+) en geslacht (volgens cijfers van CBS uit 2008). Vervolgens werd er geselecteerd op de vraag of ze minimaal één keer in de week tijdens de spits voor woon-werkverkeer via de Muiderbrug rijden en niet in het bezit zijn van een Zuidas pas of Zuidoostpas. Bij beide metingen leverde dit snel de afgesproken 400 respondenten op. Omdat we geen gegevens over de achtergrondkenmerken (woonpostcode, man-vrouwverdeling, etc.) van automobilisten hebben die regelmatig over de A1 Muiderbrug rijden, kunnen we de representativiteit van de op deze manier verkregen steekproef niet nagaan. We hebben geen aanwijzingen dat de steekproef niet representatief zou zijn en spreken daarom in de volgende hoofdstukken over 'de niet-pashouders'.

Een belangrijk aandachtspunt bij de verwerking van de pashouderenquête is de kans dat pashouders die de pas (intensief) gebruiken eerder bereid waren om de enquête in te vullen dan andere pashouders. De vertekening die hierdoor ontstaat, is niet helemaal uit te sluiten, maar kan gecorrigeerd worden door weging van de antwoorden. Daartoe is de samenstelling van de groep respondenten (= steekproef) vergeleken met de samenstelling van de totale groep pashouders (= populatie). Daarbij is gekeken naar de achtergrondinformatie die voor de populatie beschikbaar was, te weten de 4 cijfers van de woonpostcode. Uit de vergelijking kwam naar voren dat herweging van de steekproef naar woongebied noodzakelijk was om deze vergelijkbaar te maken met de populatie. In de steekproef waren pashouders die mogelijk via de Muiderbrug naar hun werk reizen (werknemers afkomstig uit Flevoland, 't Gooi, omgeving Amersfoort, Veluwe en

³ De ING heeft niet deelgenomen aan de tweede meting, omdat de respons op de eerste meting erg laag was.

Noord-Oost Nederland) namelijk oververtegenwoordigd. De statistische onderbouwing van de gevolgde procedure is als bijlage bij dit rapport opgenomen (bijlage A).

In deze rapportage hebben we aangenomen dat de respondenten van de tweede pashouderenquête na weging naar woongebied representatief zijn voor de totale groep pashouders (inclusief de pashouders van de ING waarvan we geen gegevens hebben uit de tweede meting). In de volgende hoofdstukken wordt dan ook gesproken over 'de pashouders'.

Subgroepen

Binnen de groep pashouders worden in dit rapport regelmatig enkele subgroepen onderscheiden (tabel 2.2).

Tabel 2.2

Definitie subgroepen

Subgroep	Definitie
Pasgebruikers	Ongeveer tweederde (65%) van alle pashouders die gebruik hebben gemaakt van de pas
Pashouders via Muiderbrug	Pashouders die uit de richting Muiderbrug komen (21% van alle pashouders is afkomstig uit Flevoland, 't Gooi, omgeving Amersfoort, Veluwe of Noord-Oost Nederland)
Pashouders niet via Muiderbrug	Pashouders die niet uit de richting Muiderbrug komen (79% van alle pashouders is afkomstig uit Amsterdam zelf of gebieden ten noorden, westen en zuiden van Amsterdam)
Pashouders die normaal gesproken over de A1 Muiderbrug rijden	Pashouders die uit de richting Muiderbrug komen en de auto hoofdvervoerwijze hebben (14% van alle pashouders)

Niet-pashouders zijn automobilisten die voor de werkzaamheden minimaal één keer in de week tijdens de spits voor woon-werkverkeer via de Muiderbrug reden en tijdens de werkzaamheden niet in het bezit waren van een Zuidoostpas of Zuidaspas.

3 Veranderingen in de verkeersafwikkeling en verkeershinder

3.1 Verkeersafwikkeling op werkdagen

Verkeersmaatregelen

Op de werkdagen tijdens de werkzaamheden is vanaf maandag 9 maart een profiel toegepast met 2x4 versmalde rijstroken. In beide richtingen waren vier rijstroken beschikbaar voor het verkeer, die smaller waren dan normaal. Daarnaast waren een busbaan en een fietsstrook ingericht. In het werkvak gold een maximumsnelheid van 70 km/u.

Onderzoekperiode

Voor de analyse van de filebeelden is een vergelijking gemaakt tussen enerzijds dinsdag 10 en donderdag 12 maart 2009 (2x4 versmald) en anderzijds dinsdag 18 en donderdag 20 maart 2008 (referentiesituatie).

De intensiteiten zijn vergeleken van de volgende dagen:

- 2008: dinsdag 11 maart, donderdag 13 maart, dinsdag 25 maart, donderdag 27 maart, dinsdag 8 april, donderdag 10 april, dinsdag 22 april, donderdag 24 april, dinsdag 13 mei, donderdag 15 mei, dinsdag 20 mei en donderdag 22 mei;
- 2009: dinsdag 10 maart, donderdag 12 maart, dinsdag 24 maart, donderdag 26 maart, dinsdag 7 april, donderdag 9 april, dinsdag 21 april, donderdag 23 april, dinsdag 12 mei, donderdag 14 mei en dinsdag 19 mei.

Voor de analyse van de rijtijd is de gemiddelde rijtijd bepaald op werkdagen in de maanden maart, april, mei en juni 2008 (referentiesituatie). In deze berekeningen zijn de maandagen, dinsdagen, woensdagen, donderdagen en vrijdagen betrokken. Deze gemiddelde rijtijden uit 2008 zijn per maand vergeleken met de rijtijd van een selectie van dinsdagen en donderdagen in maart, april, mei en juni 2009 (2x4 versmald).

Verwachtingen vooraf

Vooraf zijn inschattingen van het effect van de verkeersmaatregelen gemaakt met behulp van verkeersmodelberekeningen. Uit de resultaten bleek dat rekening gehouden moest worden met files die in de ochtend- en avondspits enkele kilometers langer waren dan zonder de werkzaamheden en met een toename van de rijtijd van tien tot vijftien minuten.

Verkeersintensiteiten

In de analyse van de verkeersintensiteiten op werkdagen is eerst gekeken naar de absolute omvang van de etmaalintensiteiten in 2008 en 2009. Vervolgens is gekeken of er verschil bestaat in het aandeel van de etmaalintensiteit dat in de spitsuren over de brug rijdt.

Over de Muiderbrug reden op een gemiddelde werkdag 183.900 motorvoertuigen. De etmaalintensiteit op werkdagen lag in 2009 gemiddeld 1,6% lager dan in 2008.

Het verschil in etmaalintensiteit op de rijbaan richting Amersfoort was nihil; richting Amsterdam was in 2009 de intensiteit 3,4% lager dan in 2008.

Kijken we naar de intensiteit in de spitsperiodes, dan valt op dat de avondspits in de richting Amersfoort 6% drukker was in 2009 dan in 2008. In de andere spitsen en richtingen zijn geen verschillen gevonden.

Uit de vergelijking van het verloop van de intensiteit over de uren van de dag en het aandeel van de intensiteit in de spitsen komen geen duidelijke verschillen naar voren tussen de situatie in 2008 (referentiesituatie) en in 2009 (2x4 versmald). In beide jaren loopt de intensiteit in de ochtend zeer sterk omhoog, richting Amsterdam rond 6:30 uur en richting Amersfoort rond 7:00 uur. De daling van de spitsintensiteit naar de dalperiode verloopt veel meer geleidelijk; het is niet eenvoudig mogelijk aan te geven wanneer de ochtendspits eindigt. Ook het begin en einde van de avondspits verlopen enigszins geleidelijk.

Filehinder

Uit onderzoek naar de filehinder op beide rijbanen van de A1 blijkt dat de filedruk op de werkdagen in 2009 met 2x4 versmalde rijstroken niet anders was dan op de referentiedagen in 2008. De filebeelden laten een vrijwel identiek beeld zien. De versmalde rijstroken op de Muiderbrug leiden niet tot extra filehinder voor het verkeer op de A1.

Rijtijden

Voor de vergelijking van de rijtijden op de A1 is gekeken naar de twee drukste momenten op de dag, dat zijn de ochtend- en avondspitsperiodes, en naar de vrije rijtijd op de rustigste momenten in de nacht- en dalperiode.

Uit de vergelijking van de rijtijd tijdens de spitsen komt naar voren dat de rijtijd in 2008 (referentiesituatie) doorgaans langer was dan in 2009 (2x4 versmald). In de avondspits is dit verschil groter dan in de ochtendspits; in de richting Amersfoort is dit verschil groter dan in de richting Amsterdam. In de avondspits richting Amersfoort is de vertraging in de situatie zonder wegwerkzaamheden groter dan met wegwerkzaamheden.

De vrije rijtijd lag in beide richtingen op de A1 in 2008 (referentiesituatie) lager dan in 2009 (2x4 versmald).

Hoe groot de verschillen zijn kan niet goed worden becijferd omdat:

- twee verschillende steekproeven met elkaar worden vergeleken;
- het aantal dagen in de vergelijking relatief klein is; en
- de spreiding in de rijtijden relatief groot is, waarbij mogelijke verklaringen voor de piekwaarden ontbreken.

Een mogelijke verklaring voor de verschillen in de rijtijden in de spitsperiodes en in de vrije rijtijd kan liggen in het feit dat in het werkvak een maximumsnelheid gold van 70 km/u. Dit leidt in de rustige periodes tot vertraging terwijl in de drukke spits de verkeersstroom wordt gehomogeniseerd en als gevolg daarvan minder last heeft van schokgolven en daarbij horende snelheidsverschillen. In 2009 loopt het verkeer in het werkvak ook in de rustige uren vertraging op.

3.2 Verkeersafwikkeling op weekenddagen: 2x4 versmald profiel

Verkeersmaatregelen

Gedurende vrijwel alle weekenden is een profiel toegepast met 2x4 versmalde rijstroken. In beide richtingen waren vier rijstroken beschikbaar voor het verkeer, die smaller waren dan normaal. In het werkvak gold een maximumsnelheid van 70 km/u.

Onderzoeksperiode

Voor de weekenddagen is een vergelijking gemaakt van de filehinder tussen enerzijds zaterdag 14 en zondag 15 maart 2009 (2x4 versmald) met anderzijds het Paasweekend zaterdag 22 en zondag 23 maart 2008 (referentiesituatie).

De intensiteiten zijn vergeleken van de volgende zaterdagen:

- 2008: 8 en 29 maart, 12 en 26 april, 10 en 24 mei;
- 2009: 7, 14 en 28 maart, 11 en 25 april, 9 en 23 mei.

Voor de zondagen zijn de volgende dagen vergeleken:

- 2008: 9 en 30 maart, 13 en 27 april, 11 en 25 mei;
- 2009: 8, 15 en 29 maart, 12 en 26 april, 10 en 24 mei.

De rijtijden van 4 zaterdagen in 2009 (11 april, 25 april, 9 mei en 16 mei) zijn vergeleken met de gemiddelde rijtijd van alle zaterdagen van 2008. De rijtijden van 4 zondagen in 2009 (12 april, 26 april, 10 mei en 17 mei) zijn vergeleken met de gemiddelde rijtijd van alle zondagen van 2008.

Verwachtingen vooraf

In de weekenden wordt geen filehinder of extra rijtijd verwacht van de werkzaamheden. Alleen in het eerste weekend, als het verkeer nog moet wennen aan de nieuwe situatie, moet rekening gehouden worden met enkele kilometers file en maximaal 8 minuten vertraging.

Verkeersintensiteiten

Op zaterdagen en zondagen rijden op de A1 in 2009 ter hoogte van de Muiderbrug ongeveer 146.000 motorvoertuigen per etmaal. De intensiteiten in 2009 wijken op zaterdagen niet af van die in 2008. Ook op zondagen vinden we geen verschil tussen de intensiteiten in beide jaren.

Filehinder

Om de omvang van de verkeershinder als gevolg van de werkzaamheden aan de Muiderbrug te bepalen zijn filebeelden van de A1 geanalyseerd van Paaszaterdag 22 maart 2008 en zaterdag 14 maart 2009. In 2008 laten de figuren zien dat geen file optreedt. In 2009 loopt het verkeer wel vertraging op als gevolg van filevorming. De oorzaken van deze filevorming liggen in een spoedreparatie in het knooppunt Muiderberg en een aantal ongevallen. De werkzaamheden aan de Muiderbrug vormen geen oorzaak van de files.

De filehinder op zondag 15 maart 2009 biedt een vreemd en niet goed te verklaren verkeersbeeld. Een vergelijking met de filehinder op de referentiedag, eerste Paasdag 2008, is niet goed mogelijk.

Rijtijden

De rijtijden op de geselecteerde zaterdagen en zondagen in 2009 vertonen een grote variatie met verschillende sterke pieken. Voor enkele pieken biedt het evaluatierapport een verklaring in de vorm van spoedreparaties en ongevallen.

Ook op een gemiddelde zaterdag en zondag in 2008 komen enkele sterke pieken voor. Opvallend is dat deze zich in beide richtingen op beide weekenddagen op nagenoeg dezelfde momenten voordoen. De tijdstippen waarop de pieken optreden komen overeen met de momenten waarop van 1 april tot en met 31 oktober de brug in de A1 over de Vecht wordt bediend.

De rijtijden van de weekenddagen kunnen door de verschillende wijze van aggregeren in 2008 en 2009 en door de structurele en incidentele pieken niet goed met elkaar worden vergeleken. De invloed van de werkzaamheden aan de Muiderbrug op de rijtijd op de A1 kan niet worden bepaald.

3.3 Verkeersafwikkeling op weekenddagen: 4-0 systeem

Verkeersmaatregelen

Het monteren van twee opvangliggers onder de brug was oorspronkelijk gepland in twee weekenden. Door gunstige omstandigheden is het gelukt de werkzaamheden in één weekend uit te voeren.

Tijdens de werkzaamheden is afwisselend op de rijbaan richting Amersfoort en Amsterdam een 4-0 systeem ingericht. Daarbij zijn voor het autoverkeer in beide richtingen twee rijstroken beschikbaar. Daarnaast zijn een busbaan en een fietsstrook ingericht.

Het doorgaande verkeer tussen enerzijds Almere en Amersfoort en anderzijds Amsterdam en vice versa is zoveel mogelijk omgeleid via Utrecht over de A27, A12 en A2.

Onderzoekperiode

Op vrijdag 20 maart 2009 is om 21:00 uur gestart met het instellen van het 4-0 systeem op de rijbaan richting Amersfoort. Op maandag 23 maart zijn om 5:00 uur de verkeersmaatregelen opgeheven.

Van de hinder van de werkzaamheden voor het verkeer is een prognose opgesteld. De feitelijke hinder in het weekend van zaterdag 21 en zondag 22 maart 2009 wordt daarom vergeleken met zowel een referentiesituatie als met de opgestelde verwachtingen.

Als referentiesituatie voor de filehinder is voor de autosnelwegtrajecten gekozen voor het Paasweekend van zaterdag 22 en zondag 23 maart 2008.

Voor de intensiteiten gebruiken we als referentieperiode het weekend van zaterdag 29 en zondag 30 maart 2008. Voor de provinciale weg N236 zijn de intensiteiten van zaterdag 21 maart 2009 vergeleken met die van de drie daaraan voorafgaande zaterdagen: 28 februari, 7 en 14 maart 2009.

Verkeersintensiteiten

De verwachting vooraf over de verkeersintensiteiten is dat een deel van het verkeer zich door de route-informatie zal laten leiden naar de ingestelde omleidingroutes via de A27, A12 en A12 en naar andere alternatieve routes zoals de provinciale wegen N201 en N236. Deze verwachting is in het evaluatierapport van Rijkswaterstaat niet verder gekwantificeerd.

Op de A1 rijden op de referentiezaterdag 151.500 motorvoertuigen; op de zaterdag met werkzaamheden zijn dat er 91.000, dat is 60% van de normale omvang van de verkeersstroom. Op zondag passeren in de referentiesituatie 141.200 motorvoertuigen de Muiderbrug. Tijdens de werkzaamheden zijn dat er 83.600, dat is 59% van de normale stroom. Dit betekent dat 59.000 motorvoertuigen een andere route hebben gekozen of niet hebben gereisd.

Uit de evaluatie blijkt dat twee omleidingroutes relevant zijn: de A2 en de N236. De extra verkeersstroom tijdens de werkzaamheden bedraagt op de A2 ongeveer 35.000 motorvoertuigen per etmaal. Op de N236 rijden tijdens de werkzaamheden 4.700 motorvoertuigen meer dan normaal. Dit zijn respectievelijk 59% en 8% van de 59.000 auto's die tijdens de werkzaamheden geen gebruik maken van de A1. Samen nemen deze routes 67% van deze verkeersstroom voor hun rekening.

Verkeershinder

Op de A1 staat in beide richtingen op zaterdag en zondag in het referentieweekend in 2008 geen file. Uit de modelberekeningen volgt dat rekening gehouden moet worden met filevorming overdag met een maximale lengte van ongeveer 8 kilometer. De feitelijke filelengte en fileduur in de richting Amsterdam liggen daar een kilometer en enkele kwartieren boven de verwachting. In de richting Amersfoort blijven de feitelijke filelengte en fileduur onder de verwachte waarden.

3.4 Verkeersafwikkeling op weekenddagen: 12 uren afsluiting

Verkeersmaatregelen

In de nacht van zaterdag 21 op zondag 22 juni 2009 is de A1 rondom de Muiderbrug tussen knooppunt Watergraafsmeer en knooppunt Muiderberg volledig afgesloten geweest om de tuien van de nieuwe brug af te spannen. Het verkeer is omgeleid via de A27/A28, A12 en A2 en vice versa en kan over alternatieve routes rijden via de provinciale wegen N236 Hilversum – Amsterdam en N201 Hilversum – Vinkeveen.

Onderzoekperiode

De volledige afsluiting van de A1 Muiderbrug is ingesteld van 22:00 uur zaterdagavond tot 10:00 uur zondagochtend. Omdat al vanaf 21:00 uur geleidelijk is begonnen met het afsluiten van toeleidende wegen, is voor de vergelijking in de monitoringrapportage van Rijkswaterstaat een periode van 13 uur gebruikt, die begint op zaterdag om 21:00 uur en eindigt op zondagochtend om 10:00 uur.

Op de A1 ter hoogte van de Muiderbrug rijden tijdens de afsluiting logischerwijs geen voertuigen. De omvang van de verkeersstroom in de referentiesituatie leiden we af uit de intensiteiten van de volgende weekenden in 2008:

- zaterdag 8 en zondag 9 maart 2008;
- zaterdag 29 en zondag 30 maart 2008;
- zaterdag 12 en zondag 13 april 2008;
- zaterdag 26 en zondag 27 april 2008;
- zaterdag 10 en zondag 11 mei 2008;
- zaterdag 24 en zondag 25 mei 2008.

De intensiteiten op de omleidingsroutes tijdens de 12-uurs afsluiting vergelijken we met de intensiteiten van een week eerder: de nacht van zaterdag 14 op zondag 15 juni 2009.

Verkeersintensiteiten

De intensiteit op de A1 in de referentiesituatie bedraagt 41.200 motorvoertuigen. Uit de evaluatie blijkt dat ook in deze situatie twee omleidingroutes relevant zijn: de A2 en de N236. Op de A2 rijden in de periode van 13 uur 12.100 motorvoertuigen meer dan normaal. Op de N236 rijden in dezelfde periode 5.000 motorvoertuigen meer dan normaal. Samen nemen deze omleidingsroutes 41% van de referentie-intensiteit voor hun rekening.

Verkeershinder

Kort voor de totale afsluiting van het traject ontstaat in de richting Amsterdam filevorming voor het knooppunt Muiderberg. Het lijkt er op dat de totale verkeersstroom naar Amsterdam, die wordt omgeleid naar de A6 richting Almere, niet verwerkt kan worden door de verbindingsboog in het knooppunt Muiderberg. De file duurt lang: van 21:30 uur tot 1:00 uur. De lengte van de file is 2 kilometer en in de gehele periode vrijwel constant.

Vanaf 22:30 uur staat ook aansluitend aan de file in de verbindingsboog een file van een kilometer op de A6 voor de afrit Muiderberg. Dit kan er op duiden dat verkeer niet zondermeer via de brug over het Gooimeer naar Flevoland rijdt, maar nog voor deze Hollandse brug bij de aansluiting Muiderberg van de A6 afslaat en via het onderliggend wegennet een andere route naar Amsterdam zoekt.

Op de omleidingroutes via de A2, A12, A27 en A28 ontstaan geen files. Of filevorming ontstaat op de alternatieve routes via de N236 en N201 is niet bekend. Deze wegen kennen geen monitoringsysteem zoals de snelwegen.

4 Gebruik mobiliteitsmanagement maatregelen

4.1 Algemeen

Dit hoofdstuk geeft weer in welke mate de pashouders en niet-pashouders gebruik hebben gemaakt van de mobiliteitsmanagement maatregelen die rond het groot onderhoud aan de A1 Muiderbrug getroffen zijn.

De Zuidaspas/ Zuidoostpas is aan bijna 15.000 werknemers verstrekt, waarvan ongeveer tweederde daadwerkelijk gebruik heeft gemaakt van de pas (65%). Deze groep pashouders wordt in het vervolg aangeduid met 'pasgebruikers'. Van de overige maatregelen is op kleinere schaal gebruik gemaakt (tabel 4.1).

Tabel 4.1

Gebruik MinderHinder-
maatregelen door
pashouders

	Pashouders
Zuidaspas / Zuidoostpas	65%
Bus op de Vluchtstrook	3%
Zuidoost Shuttlebus	3%
E-werken bij Smart Work Center te Almere	0%
Van AnaarBeterkaartje voor trein in het weekend	0%
Van AnaarBeterkaartje voor bus in het weekend	0%
Vanpool	0%
Gooipas	0%

Van de pashouders die zeker niet via de Muiderbrug reizen (79% van de pashouders is afkomstig uit Amsterdam zelf of gebieden ten noorden, westen en zuiden van Amsterdam) maakt een even groot aandeel gebruik van de pas als van de pashouders die mogelijk wel via de Muiderbrug naar hun werk reizen (21% van de pashouders is afkomstig uit Flevoland, 't Gooi, omgeving Amersfoort, Veluwe of Noord-Oost Nederland).

In de volgende paragrafen gaan we in op de afzonderlijke mobiliteitsmanagement maatregelen.

4.2 Zuidaspas / Zuidoostpas

Ongeveer tweederde van de pashouders heeft gebruik gemaakt van de pas (65%). Tabel 4.2a laat zien hoe vaak pashouders er gebruik van maakten.

Tabel 4.2a

Frequentie van pasgebruik
door alle pashouders

	Pashouders	Pasgebruikers
Dagelijks	21%	32%
3-4 dagen p.w.	20%	30%
1-2 dagen p.w.	10%	15%
1-3 keer per maand	9%	15%
Minder dan 1 keer per maand	5%	8%
Nooit	35%	n.v.t.
Totaal	100%	100%

De pas werd even vaak gebruikt door pashouders die wel via de Muiderbrug naar hun werk zouden kunnen reizen als pashouders die zeker niet via de Muiderbrug reizen. De helft van de pashouders (51%) gebruikte de pas één of meerdere dagen

per week. Een vijfde (21%) van de pashouders gebruikte de pas dagelijks. Deze gebruikcijfers zijn hoger dan het gebruik van de A4-A10 Zuidpas tijdens het groot onderhoud aan de A4 en A10 in 2006⁴. Toen maakte ongeveer de helft van de pashouders gebruik van de pas.

In tabel 4.2b wordt getoond hoe vaak pashouders die voorheen met de auto via de Muiderbrug reden, gebruik maakten van de pas. Dit betreft 14% (ongeveer 2.130) van het totaal aantal pashouders. Op basis van de frequentie van pasgebruik door deze pashouders kan het aantal mijdingen van de A1 Muiderbrug geschat worden op ruim 600 per spits (1.200 per werkdag).

Tabel 4.2b

Frequentie van pasgebruik door pashouders die voorheen met de auto via de Muiderbrug reden en resulterend aantal mijdingen

	Voorheen automobilisten via Muiderbrug		Mijdingen
	Percentage	Aantal	Per werkdag
Dagelijks	12%	253	253
3-4 dagen p.w.	18%	379	266
1-2 dagen p.w.	12%	260	78
1-3 keer per maand	9%	200	20
Minder dan 1 keer per maand	7%	146	1
Nooit	42%	892	0
Totaal	100%	2.130	618

Een bijkomstig effect van het pasbezit is dat iets minder dan de helft (43%) van de pasgebruikers de pas ook voor zakelijke reizen gebruikt heeft. Een zelfde aandeel (42%) van de pasgebruikers gebruikte de pas ook voor niet werkgerelateerde reizen. Het is niet bekend in welke mate deze pasgebruikers voorheen van de auto of het OV gebruik maakten voor deze reismotieven.

Tabel 4.3

Redenen om de pas te gebruiken (meerdere antwoorden mogelijk)

	Pashouders via Muiderbrug	Pashouders niet via Muiderbrug
De Zuidaspas/ Zuidoostpas is voor mij gratis	77%	78%
Ik verwachtte dat het openbaar vervoer sneller zou zijn tijdens de werkzaamheden	42%	20%
Het reizen met de Zuidaspas/ Zuidoostpas is goedkoper	34%	28%
Ik had met de auto last van de vertragingen door de werkzaamheden	33%	14%
Met het openbaar vervoer ben ik vrij zeker over mijn aankomsttijd, met de auto moet je het nu maar afwachten	27%	12%
Mijn reistijd is op dit moment korter als ik gebruik maak van Zuidaspas/ Zuidoostpas	16%	10%
Iedereen die met het openbaar vervoer gaat, draagt daarmee zijn steentje bij aan het vergroten van de bereikbaarheid van het bedrijf waar ik werk	15%	12%
Ik was niet bekend met de mogelijkheden van het openbaar vervoer en wilde het wel eens uitproberen	9%	9%
Ik hoorde positieve ervaringen van een collega	5%	6%
Om van de speciale Shuttlebus gebruik te kunnen maken	2%	2%
Anders	7%	8%

⁴ Blijkend uit de 'Evaluatie van de Mobiliteitsbeïnvloedende maatregelen tijdens het groot onderhoud A4/A10 Zuid - Technische Achtergrondrapportage - Eindversie 11 december 2006'

De belangrijkste redenen om de pas te gebruiken zijn dat het reizen hierdoor (voor de pashouder) goedkoper of gratis is en dat het OV tijdens de werkzaamheden relatief sneller is, omdat je met de auto last hebt van vertragingen (tabel 4.3).

De belangrijkste redenen om de pas niet te gebruiken zijn dat de vertragingen met de auto meevallen (deze perceptie komt overeen met de resultaten van de verkeerskundige analyses) en dat het OV geen geschikt alternatief is voor de auto, vanwege reistijd en gemak (tabel 4.4.).

Tabel 4.4

Redenen om de pas niet te gebruiken (meerdere antwoorden mogelijk)

	Pashouders via Muiderbrug	Pashouders niet via Muiderbrug
Met de pas duurt mijn reis nog langer	49%	30%
Ik heb geen/ weinig last van extra vertragingen/ files	48%	37%
Het OV is geen alternatief voor het comfort en het gemak van de auto	34%	22%
Ik heb de auto nodig tijdens mijn werk	28%	20%
Ik combineer mijn autorit voor of na het werk met andere activiteiten	23%	12%
Ik woon te ver van een halte of station	20%	11%
De overstappen sluiten niet op elkaar aan waardoor ik te veel tijd verlies	14%	11%
Ik rij via een andere route	9%	16%
Het traject op de pas klopte niet	6%	9%
Het reisadvies gaf een onlogisch advies	6%	7%
Ik werk op tijden dat het OV niet of niet vaak genoeg gaat	6%	5%
De pas bleek niet geldig in het openbaar vervoer waarmee ik naar mijn werk reis	3%	5%
Op mijn bus- of tramlijn kan ik niet gratis met de pas reizen	3%	5%
Ik had vakantie	3%	3%
Ik ga normaal gesproken op de fiets	1%	13%
Ik hoorde negatieve ervaringen van een collega	0%	0%
Anders	16%	25%

4.3

Zuidoost Shuttlebus

Uit tellingen op de Shuttlebussen blijkt dat er weinig gebruik is gemaakt van deze maatregel. Vanwege de matige bezetting is naar verloop van tijd één lijn opgeheven en de frequentie van een andere lijn verlaagd. In de eerste meting is gevraagd waarom de pashouder geen gebruik gemaakt heeft van de Zuidoost Shuttlebus. Het meest gegeven antwoord was dat het bedrijf van de pashouder (in de eerste meting was dat meestal ABN Amro of Rabobank) op loopafstand ligt van de uitstaphalte of het station van het reguliere openbaar vervoer.

4.4

Persoonlijk Reisadvies

De pashouders kregen een link naar een 'Persoonlijk Reisadvies' van de Stichting Amsterdam Zuidoost Bereikbaar. Ruim de helft van de pashouders geeft aan dat ze inderdaad hun 'Persoonlijk Reisadvies' hebben bekeken. Dit was vaker het geval onder reizigers die mogelijk via de Muiderbrug reizen (64%). Ruim 83% van hen stelde dit advies op prijs en bij 33% heeft het reisadvies geholpen bij het kiezen van de manier waarop het beste van en naar het werk gereisd kan worden.

4.5 Overige maatregelen

Uit tabel 4.1 blijkt dat er weinig gebruik is gemaakt van de Bus op de Vluchtstrook (3% van de pashouders en 2% van de niet-pashouders).

De VanAanarBeterkaartjes zijn alleen in drie weekenden ingezet en waren dus niet gericht op woon-werk verkeer. Uit de enquête blijkt dat minder dan 1% van de pashouders en 1% van de niet-pashouders deze kaartjes gebruikt heeft. Het aantal VanAanarBeterkaartjes dat is gebruikt voor reizen met de trein (gegevens NS):

- 625 in weekeinde 21/22 maart;
- 668 in weekeinde 28/29 maart;
- 511 in weekeinde 20/21 juni.

Verder blijkt dat er nauwelijks gebruik is gemaakt van de mogelijkheid tot E-werken bij het Smart Work Center in Almere en de mogelijkheid om een Vanpool te formeren.

5 Waardering mobiliteitsmanagement maatregelen

5.1 Stellingen over de Zuidaspas/ Zuidoostpas

De meningen van pashouders over de Zuidaspas/ Zuidoostpas zijn onder andere gepeild door het voorleggen van stellingen. In tabel 5.1 zijn deze stellingen opgenomen in volgorde van instemming door de pashouders (hoogste percentage 'eens' bovenaan).

Tabel 5.1

Stellingen over de Zuidaspas/ Zuidoostpas

	Oneens	Neutraal	Eens
Ik vind het uitstekend dat mijn werkgever de pas heeft verstrekt	14%	7%	79%
De pas bood een goed alternatief tijdens de werkzaamheden	27%	13%	60%
Een persoonlijk reisadvies is een goede manier om mij bewust te maken van de alternatieven voor mijn woon-werkverkeer	37%	21%	42%
Door de werkzaamheden ben ik weer gaan overwegen het OV te gebruiken	73%	10%	17%
Ook als ik (meer) voor de pas had moeten betalen, zou ik hem hebben gebruikt	72%	13%	15%
Ik ga door mijn ervaringen met de pas vaker met het OV naar mijn werk	74%	11%	15%

Bijna 80% van de pashouders vindt het uitstekend dat de werkgever de pas heeft verstrekt. De meerderheid (60%) vindt ook dat de pas een goed alternatief biedt tijdens de werkzaamheden. Ongeveer 15% (omgerekend 2.250 pashouders) geeft aan door de ervaringen met de pas vaker met het OV naar het werk te reizen. Deze percentages zijn vergelijkbaar met de waardering van de A4-A10 Zuidpas in 2006 (toen resp. 82%, 59% en 13%).

Met drie van de bovenstaande stellingen zijn de pashouders die mogelijk over de Muiderbrug rijden het vaker eens dan pashouders die zeker niet via de Muiderbrug reizen (tabel 5.2).

Tabel 5.2

Percentage 'eens' met stellingen over de Zuidaspas/ Zuidoostpas

	Pashouders via Muiderbrug	Pashouders niet via Muiderbrug
Ik vind het uitstekend dat mijn werkgever de pas heeft verstrekt	89%	77%
De pas bood een goed alternatief tijdens de werkzaamheden	70%	57%
Door de werkzaamheden ben ik weer gaan overwegen het OV te gebruiken	21%	15%

5.2 Rapportcijfers mobiliteitsmanagement maatregelen

Aan de gebruikers van de verschillende mobiliteitsmanagement maatregelen is gevraagd welk rapportcijfer ze zouden willen geven voor de aangeboden voorzieningen. De rapportcijfers voor de meest gebruikte mobiliteitsmanagement maatregelen staan in tabel 5.3, voor de andere mobiliteitsmanagement maatregelen was de respons te laag om een betrouwbaar gemiddelde te kunnen berekenen.

Tabel 5.3

Rapportcijfers voor de maatregelen

	Gebruikers maatregelen
Zuidaspas / Zuidoostpas	8,6
Bus op de Vluchtstrook	8,8
Zuidoost Shuttlebus	8,5

De pashouders die gebruik hebben gemaakt van deze mobiliteitsmanagement maatregelen zijn er duidelijk zeer lovend over. De rapportcijfers verschillen niet tussen pashouders uit de richting Muiderbrug en overige pashouders.

5.3 **Welke verbeteringen zouden pashouders graag zien?**

Na de vragen over de Zuidaspas/ Zuidoostpas en aan het einde van de enquête konden respondenten opmerkingen en suggesties kwijt. Van deze mogelijkheid werd door ruim een derde van de respondenten gebruik gemaakt. Deze opmerkingen zijn interessant als achtergrondinformatie bij de kwantitatieve enquêteresultaten, maar zijn door de selectieve respons waarschijnlijk niet representatief voor de mening van alle pashouders. Kritische pashouders zullen eerder reageren op de vraag 'Welke verbeteringen zou u graag zien (bij inzet van vergelijkbare maatregelen in een toekomstige situatie)?' In deze paragraaf worden de opmerkingen daarom alleen gecategoriseerd en samengevat. In bijlage D worden de meest typerende voorbeelden geciteerd.

Ruim een kwart van de respondenten op de open vragen (=1/12 van alle pashouders) vulde geen mogelijke verbeteringen in voor de toekomst, maar vond het nu al een goed initiatief en gaf een compliment. Daarnaast waren er vragen om een vervolg van de actie in de vorm van gratis OV of een OV-pas verstrekt door de werkgever (5% van de opmerkingen viel in deze categorie).

Het is een signaal dat in 22% van de reacties werd gezegd dat het zonde van het geld is dat alle werknemers een pas kregen, terwijl veel werknemers (79% van de pashouders) niet uit de richting Flevoland/ 't Gooi komen en sommige werknemers al een OV-abonnement hebben. De bedoelde OV-abonnementen zijn waarschijnlijk maandabonnementen, want jaarabonementhouders hebben geen Zuidaspas/ Zuidoostpas gekregen (zijn uit het bestand gehaald).

Over de passen zelf kwamen zowel complimenten als klachten binnen. De complimenten hadden betrekking op de communicatie en uitvoering en de automatische verlenging van de pas. De klachten gingen onder andere over het feit dat met de pas alleen 2e klas gereisd kon worden en dat niet de mogelijkheid bestond om de pas voor het gehele woon-werktraject te kunnen gebruiken. Ook waren er klachten over de geldigheid van de pas (tijdstip/gebied).

Een aantal pashouders gaf als tip ten aanzien van de geldigheid van de pas dat pashouders beter zelf kunnen uitzoeken wat voor hen de handigste reis met het OV is (in plaats van het ontvangen reisadvies, dat vaak niet de meest gunstige mogelijkheid weergaf). De geldigheid van de pas zou dan afgestemd moeten worden op de door de pashouder aangegeven reis. Het kwam vooral voor dat pashouders niet met de trein konden reizen, terwijl dat wel sneller was dan met de bus.

Er werd ook gezegd dat de communicatie over de passen beter kon. Naar de buschauffeurs en conducteurs, zodat ze de passen beter herkennen en naar de werknemers toe over de geldigheid (waar, wanneer). Ook werd de suggestie gegeven de communicatie tevens in het Engels aan te bieden en om tijdig te informeren over het ontvangen van de pas (om dubbele abonnementen te voorkomen). Tevens werd aangegeven dat een gebiedskaartje met de geldige zones een handige bijlage zou zijn geweest.

De verstrekking van passen leverde volgens sommige pashouders problemen op. Men kreeg de pas te laat of voor het verkeerde traject. Anderen waren juist lovend over het maatwerk en de mogelijkheid om nog iets te wijzigen (bijvoorbeeld als het aantal zones niet voldoende was).

In tabel 5.4 staat een indeling van de gemaakte opmerkingen in categorieën.

Tabel 5.4

Opmerkingen en suggesties gecategoriseerd (N=801 pashouders)

	Pashouders
Compliment	27%
Alleen passen geven aan doelgroep van A1 reizigers	22%
Overig	16%
Klacht over gebruiksmogelijkheden pas	12%
Graag zelf kiezen vervoermiddel (bus of trein)/ reisadvies klopte niet	8%
Betere communicatie	5%
Blijvend een OV-pas verstrekken/ gratis OV	5%
Problemen met verstrekking kaart	5%

In de categorie overig zitten vooral klachten over het openbaar vervoer in het algemeen (niet op tijd, te vol, niet frequent genoeg). Daarnaast ook een paar oproepen om de fietsers niet te vergeten ("Denk ook eens aan de fietsers. een goed regenpak was een aardige geste geweest.").

Over de Shuttlebussen kwamen ook een paar opmerkingen, zowel positieve als negatieve. Zo werden de dienstregeling en aansluiting van de bussen geprezen, evenals de reistijd. Negatieve reacties hadden betrekking op het (te) grote aantal bussen dat werd ingezet en de looptijd/wachttijd voor de bus.

6 Communicatie

6.1 Communicatie rond groot onderhoud

Aan pashouders en niet-pashouders is gevraagd op welke manier(en) men te weten is gekomen dat vanaf maart tot en met zomer 2009 werkzaamheden aan de A1 Muiderbrug gepleegd zouden worden⁵. In tabel 6.1 zijn de informatiebronnen opgenomen in volgorde van het aandeel pashouders dat op deze manier op de hoogte is gebracht (hoogste aandeel bovenaan).

Tabel 6.1

Informatiebronnen over groot onderhoud aan de A1 Muiderbrug (meerdere antwoorden mogelijk)

	Pashouders	Niet-pashouders
Via mijn werkgever	79%	23%
Via de brief bij de Zuidaspas / Zuidoostpas	44%	2%
Via een advertentie in de krant	25%	29%
Via een informatiebord langs de kant van de weg	19%	57%
Via collega's	18%	20%
Via een artikel in de krant	15%	19%
Via een persoonlijke brief/e-mail	9%	4%
Via internet	9%	24%
Via een advertentie in het openbaar vervoer	9%	7%
Via een uitzending op TV	6%	10%
Via familie/vrienden	4%	11%
Via een uitzending op de radio	3%	5%
Anders, namelijk	1%	2%

Bijna 80% van de pashouders heeft over de werkzaamheden gehoord via de werkgever. Daarmee was de werkgever de belangrijkste informatiebron. Voor de niet-pashouders waren informatieborden langs de kant van de weg de belangrijkste informatiebron (57%).

6.2 Communicatie mobiliteitsmanagement maatregelen

De mobiliteitsmanagement maatregelen zijn niet bij alle pashouders en niet-pashouders bekend. Tabel 6.2 laat zien welk deel van beide groepen op de hoogte was van de verschillende maatregelen.

Tabel 6.2

Bekendheid met MinderHinder-maatregelen

	Pashouders	Niet-pashouders
Zuidaspas / Zuidoostpas	95%	26%
Zuidoost Shuttlebus	16%	7%
Bus op de Vluchtstrook	10%	29%
E-werken bij Smart Work Center te Almere	8%	14%
Vanpool	7%	12%
Van AnaarBeterkaartje voor bus in het weekend	3%	9%
Van AnaarBeterkaartje voor trein in het weekend	2%	9%
Gooipas	2%	6%

⁵ In de enquête werd maart t/m zomer 2009 gehanteerd als de periode van werkzaamheden aan de A1 Muiderbrug.

Bijna alle pashouders waren op de hoogte van de hen aangeboden pas (95%). Een deel van hen was op de hoogte van extra mogelijkheden van de pas, zoals de Zuidoost Shuttlebus (16%), de Bus op de Vluchtstrook (10%), het E-werken bij het Smart Work Center te Almere (8%) en de Vanpool (7%). Deze extra mogelijkheden waren niet voor iedereen relevant, wat de minder grote bekendheid zou kunnen verklaren. Echter, een uitsplitsing naar woonlocatie (mogelijk via A1 Muiderbrug naar het werk vs. niet via A1 Muiderbrug naar het werk) of naar werkgever levert geen verschillen in bekendheid van de maatregelen op tussen de verschillende groepen werknemers. Uit de eerste meting (gehouden tijdens de werkzaamheden) volgde overigens een grotere bekendheid van de maatregelen bij pashouders. Dit gold vooral voor de Bus op de Vluchtstrook (48%), de Shuttlebus (39%) en het E-werken in het Smart Work Center (25%).

Bij de niet-pashouders waren de maatregelen Bus op de Vluchtstrook (29%) en de Zuidaspas/ Zuidoostpas (26%) het meest bekend.

7 Veranderingen in het reisgedrag

7.1 Inleiding

Dit hoofdstuk gaat in op de veranderingen in het reisgedrag van pashouders en niet-pashouders, zowel tijdens als na de werkzaamheden. De veranderingen die aan bod komen zijn:

- Verandering van vervoerwijze (paragraaf 7.4);
- Verandering in routekeuze van automobilisten (paragraaf 7.5);
- Verandering van vertrektijdstip (paragraaf 7.6);
- Minder reizen (paragraaf 7.7).

De door weggebruikers ervaren overlast door de werkzaamheden is een belangrijke factor in de mate waarin weggebruikers hun reisgedrag veranderen. In paragraaf 7.2 komen daarom de ondervonden gevolgen van de werkzaamheden aan bod.

Een andere belangrijke factor in de mate van gedragsverandering is de mogelijkheid om te veranderen. Flexibele werktijden zijn bijvoorbeeld een voorwaarde om de spits te kunnen mijden. In paragraaf 7.3 wordt ingegaan op de mogelijkheden die pashouders en niet-pashouders hebben om hun reisgedrag te veranderen.

7.2 Ondervonden gevolgen van de werkzaamheden

Wanneer we kijken naar een uitsplitsing tussen de groep pashouders voor wie woon-werkverkeer mogelijk via de Muiderbrug verloopt en de groep waarvoor dat niet het geval is (tabel 7.1), dan blijkt dat tweederde van de pashouders die mogelijk via de Muiderbrug reizen veranderingen hebben opgemerkt, zowel in het autoverkeer (langere reistijd 31%, meer files 34%) als in het openbaar vervoer (drukker in bus, tram, en/of metro 16%, drukker in trein 21%). De niet-pashouders hebben vooral te maken gehad met gevolgen voor het autoverkeer via de Muiderbrug (langere reistijd 59%, meer files 64%).

Tabel 7.1

Ondervonden gevolgen van de werkzaamheden (meerdere antwoorden mogelijk, antwoord 1 sluit de andere antwoorden uit)

	Pashouders via Muiderbrug	Pashouders niet via Muiderbrug	Niet-pashouders
Ik heb geen veranderingen opgemerkt	32%	64%	14%
Langere reistijd met de auto	31%	11%	59%
Meer files op de A1 bij de Muiderbrug	34%	10%	64%
Het is drukker geworden in de bus, tram en/of metro	16%	15%	4%
Het is drukker geworden in de trein	21%	7%	4%

In tabel 7.2 is de gemiddelde (subjectieve) reistijd te zien van pashouders die voor, tijdens en na de werkzaamheden de auto als hoofdvervoerwijze gebruikten (36% van de pashouders) en van niet-pashouders die de auto als hoofdvervoerwijze bleven gebruiken (84% van de niet-pashouders). Er kan alleen een vergelijking worden gemaakt tussen de gemiddelde reistijden van automobilisten voor en tijdens de werkzaamheden, omdat dit dezelfde groep respondenten uit de eerste meting betreft. De reistijden van na de werkzaamheden komen uit de tweede meting en zijn dus van een andere groep respondenten.

Tabel 7.2

Gevolgen voor de reistijden van automobilisten

	Voor aanvang werkzaamheden (1 ^e meting)	Tijdens de werkzaamheden (1 ^e meting)	Na de werkzaamheden (2 ^e meting)
<i>Pashouders</i>			
Huis - Werk	42 minuten	43 minuten	41 minuten
Werk - Huis	45 minuten	48 minuten	niet gevraagd
<i>Niet-pashouders</i>			
Huis - Werk	51 minuten	61 minuten	49 minuten
Werk - Huis	57 minuten	66 minuten	niet gevraagd

Hieruit blijkt dat niet-pashouders met de auto gemiddeld 10 minuten vertraging hebben ervaren tijdens de werkzaamheden. Voor de pashouders kijken we naar de resultaten van de meer representatieve tweede meting. Daarin is gevraagd of de reistijd op dit moment anders is dan tijdens de werkzaamheden. Pashouders uit de richting Muiderbrug geven aan dat ze met de auto langer onderweg waren tijdens de werkzaamheden. Deze perceptie komt niet overeen met de verkeerskundige analyse, waaruit juist iets kortere rijtijden komen in maart 2009 ten opzichte van 2008. Wellicht schatten weggebruikers hun totale reistijd langer in als ze op een deel van de route een snelheidsbeperking hebben gehad, terwijl dat voor de gemiddelde reistijd geen gevolgen heeft gehad.

7.3

Mogelijkheden om reisgedrag te veranderen

Om het reisgedrag van en naar het werk te kunnen aanpassen, moeten er geschikte alternatieven beschikbaar zijn. Over het algemeen wordt een alternatief vervoermiddel (alternatief voor de auto) alleen geschikt gevonden als de reistijd niet veel langer is dan met de auto en de reiskosten in ieder geval niet hoger. Daarnaast is veiligheid, betrouwbaarheid en comfort van het alternatieve vervoer van belang. Voor een verandering van vertrektijdstoppen is het een voorwaarde dat de werktijden (enigszins) flexibel zijn. In deze paragraaf wordt ingegaan op deze aspecten om te zien in hoeverre pashouders en niet-pashouders een serieuze mogelijkheid hebben om hun reisgedrag aan te passen.

Het blijkt dat tweederde (67%) van de pashouders indien ze met het OV naar het werk reizen hooguit iets langer onderweg zijn dan met de auto (tabel 7.3). Dit geldt ook voor 59% van de niet-pashouders.

Tabel 7.3

Reistijd met het openbaar vervoer in vergelijking met de auto

	Pashouders	Niet-pashouders
Korter	12%	6%
Ongeveer gelijk	32%	27%
Iets langer	23%	25%
Meer dan 1,5 maal zo lang	22%	26%
Meer dan 2 maal zo lang	11%	15%
Totaal	100%	100%

Van de pashouders en niet-pashouders die met het OV hooguit iets langer onderweg zijn dan met de auto blijkt respectievelijk 37% en 91% toch voornamelijk met de auto naar het werk te reizen (tabel 7.4).

Tabel 7.4

Modal split na de werkzaamheden

	Pashouders	Niet-pashouders
Auto	37%	91%
Openbaar Vervoer	45%	8%
Overig	18%	1%
Totaal	100%	100%

De groep pashouders die qua reistijd wellicht over te halen is om in plaats van de auto van het OV gebruik te maken, is dus $67\% \times 37\% = 25\%$ van het totaal aantal pashouders (ervan uitgaande dat het OV alleen een geschikt alternatief is als de reistijd niet veel langer is dan met de auto). Het hoge percentage automobilisten onder de niet-pashouders is logisch, aangezien ze geselecteerd zijn op het minimaal één keer in de week tijdens de spits voor woon-werkverkeer via de Muiderbrug rijden. Van de niet-pashouders zou $59\% \times 91\% = 54\%$ wellicht over te halen zijn om in plaats van de auto van het OV gebruik te maken.

Het kostenaspect van de vervoermiddelkeuze, wordt voor werknemers vooral bepaald door de mate van vergoeding door de werkgever. Hiernaar is alleen in de eerste meting gevraagd. De tabellen 7.5a en 7.5b laten de mate van vergoeding zien voor de auto, de trein, bus/ tram/ metro en een fiets van de zaak.

Tabel 7.5a

Mate van vergoeding reiskosten pashouders uitgesplitst naar vervoerwijze (op basis van eerste meting)

	Auto	Trein	Bus/tram/metro	Fiets van de zaak
Volledig	24%	38%	42%	15%
Gedeeltelijk	49%	41%	45%	31%
Niet	27%	20%	14%	54%
Totaal	100%	100%	100%	100%

Tabel 7.5b

Mate van vergoeding reiskosten niet-pashouders uitgesplitst naar vervoerwijze (op basis van eerste meting)

	Auto	Trein	Bus/tram/metro	Fiets van de zaak
Volledig	40%	36%	33%	10%
Gedeeltelijk	48%	31%	24%	12%
Niet	12%	33%	41%	65%
Totaal	100%	100%	100%	100%

Bij de niet-pashouders is de vergoeding van OV gemiddeld minder volledig dan die van de auto. Dit kan een belemmering vormen om van het OV gebruik te maken. Bij de pashouders is de vergoeding van OV gemiddeld iets beter dan van de auto.

De waardering van het openbaar vervoer wordt voor zowel pashouders als niet-pashouders weergegeven in tabel 7.6. Hiernaar is alleen in de eerste meting gevraagd. Uit deze tabel blijkt dat de pashouders het OV gemiddeld positiever beoordelen dan de niet-pashouders. Het OV wordt door pashouders vaker veilig, betrouwbaar en comfortabel gevonden en door bijna tweederde van de pashouders ook als goed alternatief gezien om naar het werk te reizen.

Tabel 7.6

Waardering van het Openbaar Vervoer (op basis van eerste meting)

	Pashouders			Niet-pashouders		
	oneens	neutraal	eens	oneens	neutraal	eens
Over het algemeen veilig	11%	18%	71%	25%	39%	36%
Goed alternatief om naar mijn werk te reizen	24%	14%	62%	65%	21%	14%
Er moet meer gecontroleerd worden	19%	26%	55%	8%	32%	60%
Meestal heb ik een zitplaats	26%	19%	55%	37%	37%	26%
Over het algemeen betrouwbaar	21%	27%	52%	40%	37%	23%
Over het algemeen comfortabel	29%	24%	47%	47%	32%	20%

De flexibiliteit van de werktijden bepaalt voor een deel of voor andere vertrektijdstippen (bij voorkeur buiten de spits) gekozen kan worden. Daarnaast kunnen er nog andere beperkingen zijn zoals schooltijden en de openingstijden van voorzieningen.

Tabel 7.7

Flexibiliteit werktijden

	Pashouders	Niet-pashouders
Ploegendiensten	2%	15%
Vaste tijden	15%	22%
Binnen tijdsblokken	59%	39%
Helemaal zelf bepalen	24%	24%
Totaal	100%	100%

Uit tabel 7.7 blijkt dat 83% van de pashouders flexibele werktijden heeft, tegenover 63% van de niet-pashouders.

7.4

Verandering vervoerwijze

Van de pashouders geeft 23% aan dat ze op minstens de helft van de werkdagen tijdens de geldigheid van de pas hun reisgedrag voor woon-werkverkeer hebben aangepast. Eén van de mogelijke aanpassingen is de keuze voor een ander vervoermiddel. Tabel 7.8 laat zien met welk vervoermiddel pashouders gewoonlijk van en naar hun werk reisden (hoofdvervoerwijze).

Tabel 7.8

Gebruikelijke vervoerwijze van pashouders voor woon-werkverkeer

	Voor aanvang werkzaamheden	Tijdens de werkzaamheden	Na de werkzaamheden
Auto (alleen reizend)	52%	35%	47%
Carpool/ Vanpool	4%	2%	3%
Trein	12%	24%	14%
Bus/ Tram/ Metro	18%	25%	19%
Overig	14%	14%	17%
Totaal	100%	100%	100%

Uit bovenstaande tabel blijkt dat door de pashouders de auto minder werd gebruikt tijdens de werkzaamheden (35% i.p.v. 52%) en de alternatieven trein (24% i.p.v. 12%) en bus/ tram/ metro (25% i.p.v. 18%) meer. Er is sprake van een significante verschuiving in de modal split. Na de werkzaamheden is wel een gedeeltelijke teruggang in dit effect te zien, maar bij een deel van de pashouders is er sprake van een blijvende gedragsverandering. Het aandeel auto als hoofdvervoerwijze is significant afgenomen van 52% voor de werkzaamheden naar 47% na de werkzaamheden.

Ter vergelijking: Van de A4-A10 Zuidpashouders gebruikte 61% voor de werkzaamheden de auto als hoofdvervoerwijze. Tijdens de werkzaamheden was dat aandeel teruggebracht tot 42% en na de werkzaamheden was het 57%.

Tabel 7.9

Vergelijking tussen Zuidas/Zuidoostpashouders en A4A10pashouders in verandering vervoerwijze

	Zuidas/ Zuidoostpashouders		A4A10 Zuidpashouders	
Tijdens werkzaamheden: auto -> alternatief (hoofdvervoerwijze)	2.550	17%	5.700	19%
Na werkzaamheden: auto -> alternatief (hoofdvervoerwijze)	750	5%	1.200	4%
Na werkzaamheden: vaker met OV door ervaring met pas	2.250	15%	3.900	13%
Totaal aantal pashouders	15.000	100%	30.000	100%

Door de pashouders uit de richting A1 Muiderbrug, dat wil zeggen uit Flevoland, 't Gooi, omgeving Amersfoort, Veluwe en Noord-Oost Nederland, werd tijdens de werkzaamheden de auto duidelijk minder vaak gebruikt dan ervoor (afname auto als hoofdvervoerwijze van 68% naar 41%). Vermenigvuldigen we deze percentages (68% - 41% = 27%) met het aantal pashouders van bijna 15.000 en het aandeel pashouders uit de richting A1 Muiderbrug (21%) dan zijn er ongeveer 850 gebruikers van de A1 Muiderbrug tijdens de werkzaamheden overgestapt naar een alternatieve hoofdvervoerwijze. Deze groep reist gemiddeld 4 keer per week naar de werkplek, dus per spits is de bijdrage aan de verkeersreductie 680 motorvoertuigen (1.360 per werkdag). dit komt in orde grootte overeen met het resultaat van de berekening op basis van de frequentie van pasgebruik van pashouders die voorheen met de auto via de Muiderbrug reden (zie paragraaf 4.2).

Bij de niet-pashouders is sprake van een afname van het aandeel auto in de modal split met 4%: van 87% voor de werkzaamheden naar 83% tijdens de werkzaamheden. Na de werkzaamheden is het aandeel auto 84%. De verschuivingen tussen andere vervoermiddelen zijn niet significant.

7.5

Verandering routekeuze automobilisten

Indien het voor een automobilist niet mogelijk is om voor een ander vervoermiddel te kiezen, kan de routekeuze veranderd worden om de overlast door werkzaamheden te omzeilen. Deze verandering in reisgedrag is alleen relevant voor automobilisten die normaal gesproken via de Muiderbrug reizen, vandaar dat in de analyse alleen pashouders zijn geselecteerd die zowel voor, tijdens als na de werkzaamheden de auto gebruiken en die afkomstig zijn uit Flevoland, 't Gooi, omgeving Amersfoort, Veluwe en Noord-Oost Nederland (iets minder dan 1.300 pashouders). De frequentie van gebruik van de A1 Muiderbrug door deze pashouders wordt weergegeven in tabel 7.10.

Tabel 7.10

Gebruik A1 Muiderbrug door pashouders (alleen de automobilisten die via de Muiderbrug kunnen reizen)

	Voor aanvang werkzaamheden	Tijdens de werkzaamheden	Na de werkzaamheden
Minstens 4 dagen per week	67%	61%	66%
1 - 3 dagen per week	17%	21%	17%
1 - 3 dagen per maand	4%	3%	3%
Minder vaak of nooit	12%	15%	15%
Totaal	100%	100%	100%

De verschuivingen in de bovenstaande tabel werden veroorzaakt door ongeveer 115 pashouders (9% van 1.300) die tijdens de werkzaamheden minder vaak via de Muiderbrug reden dan voor de werkzaamheden. Naar schatting komt dit overeen met gemiddeld 50 mijdingen van de A1 Muiderbrug per spits (100 per werkdag). Bij de werkzaamheden aan de A4 en A10 in 2006 werden deze wegen vaker gemeden door de A4A10 pashouders. Toen gaf tweederde van de automobilisten aan dat zij ten tijde van de werkzaamheden via een andere route naar het werk reisden.

Van de niet-pashouders reed 7% tijdens de werkzaamheden minder vaak via de Muiderbrug dan voor de werkzaamheden. Overigens zegt 5% ook na de werkzaamheden minder vaak via de Muiderbrug te rijden dan voor de werkzaamheden. De reden hiervoor is niet gevraagd.

7.6 Verandering vertrektijdstoppen

Uit de eerste meting bleek dat zowel pashouders als niet-pashouders niet significant vaker buiten de spits van en naar het werk reisden tijdens de werkzaamheden dan voor de werkzaamheden. Let wel dat gevraagd is naar het gebruikelijke vertrektijdstop, waardoor incidentele veranderingen van vertrektijdstoppen niet zijn meegenomen. Ook uit de verkeerskundige analyse blijkt niet dat automobilisten vaker buiten de spits of meer aan de randen van de spits zijn gaan rijden. Een derde van de pashouders en driekwart van de niet-pashouders paste het vertrektijdstop naar het werk echter wel (binnen de ochtendspits) aan. Terug naar huis vertrok een vijfde van de pashouders en een kwart van de niet-pashouders op een ander tijdstip dan voorheen. Bij deze analyses werd uitgegaan van de smalle spitsdefinitie (7-9 's uur ochtends en 16-18 uur 's middags). Vanwege dit resultaat is in de tweede meting niet gevraagd of men de spits heeft gemeden, maar of men op dit moment eerder of later vertrekt dan tijdens de werkzaamheden en bij een ander vertrektijdstop ook waarom.

Uit tabel 7.11 blijkt dat er na de werkzaamheden ongeveer evenveel forensen eerder als later vertrekken in vergelijking met tijdens de werkzaamheden.

Tabel 7.11

Vertrektijdstop na de werkzaamheden t.o.v. tijdens de werkzaamheden

	Pashouders		Niet-pashouders	
	Naar werk	Naar huis	Naar werk	Naar huis
Zelfde tijdstip	90%	92%	71%	83%
Eerder	4%	4%	15%	8%
Later	6%	4%	14%	9%

De genoemde redenen voor een ander vertrektijdstop op dit moment in vergelijking met tijdens de werkzaamheden staan in de tabellen 7.12.

Tabel 7.12

Redenen voor ander vertrektijdstop van en naar het werk

	Pashouders	Niet-pashouders
Er zijn op dit moment meer files	16%	34%
Er zijn op dit moment minder files	20%	50%
Vanwege het weer	1%	1%
Ik gebruik op dit moment een ander vervoermiddel dan tijdens de werkzaamheden	41%	4%
Anders	23%	10%
Totaal	100%	100%

Opvallend is dat er zowel automobilisten zijn die na de werkzaamheden minder files ervaren dan tijdens de werkzaamheden als ook automobilisten die meer files ervaren.

7.7 Minder reizen

In de tweede meting zijn geen vragen gesteld over thuis werken. Uit de eerste meting bleek dat ongeveer 5% van de pashouders die normaal gesproken via de Muiderbrug reizen, de spits tijdens de werkzaamheden gemeden heeft door vaker de hele dag thuis te werken dan voorheen. Ook ruim 2% heeft tijdens de werkzaamheden vaker een deel van de dag thuis gewerkt. Omgerekend naar het aantal pashouders dat normaal gesproken over de A1 Muiderbrug rijdt zou dit gaan om 100 pashouders (8% van 1.300) die tijdens de werkzaamheden minder vaak (in de spits) via de Muiderbrug reden dan voor de werkzaamheden. Als we veronderstellen dat het gaat om één extra thuiswerkdag per week dan betekent dit 20 mijdingen van de A1 Muiderbrug per spits (40 per werkdag).

Van de niet-pashouders heeft 6% de spits tijdens de werkzaamheden gemeden door vaker thuis te werken dan voorheen.

7.8 Doorrekening

Op basis van de enquêtes hebben we in de voorgaande paragrafen een schatting gegeven van het aantal pashouders dat op werkdagen tijdens de werkzaamheden de A1 Muiderbrug heeft gemeden. Hieruit blijkt dat tijdens de werkzaamheden dagelijks gemiddeld ruim 750 minder pashouders van de A1 Muiderbrug gebruik maakten dan voor de werkzaamheden. Dit komt overeen met 1.500 autoritten per werkdag. Dit aantal is als volgt opgebouwd:

- 1.360 autoritten als gevolg van de overstap van auto naar OV;
- 100 autoritten als gevolg van routewijzigingen; en
- 40 autoritten als gevolg van thuis werken.

In paragraaf 7.4 zagen we dat de totale groep pashouders (ongeacht woonlocatie) minder auto heeft gereden tijdens de geldigheid van de pas dan ervoor (35% i.p.v. 52%). Vermenigvuldigen we deze percentages (52% - 35% = 17%) met het aantal pashouders van bijna 15.000 dan zijn er ongeveer 2.550 pashouders overgestapt naar een alternatieve hoofdvervoerwijze. Deze groep reist gemiddeld 4 keer per week naar de werkplek, dus per spits was de bijdrage aan de verkeersreductie 2.040 motorvoertuigen (4.080 autoritten per werkdag). Bij 750 pashouders (5% van 15.000, 29% van 2.550) heeft de (tijdelijke) pas geleid tot een blijvende overstap naar een alternatieve hoofdvervoerwijze.

Ter vergelijking: van de bijna 30.000 A4A10 Zuidpashouders lieten ongeveer 5.700 pashouders hun auto staan tijdens de werkzaamheden om in plaats daarvan voornamelijk met het OV naar het werk te reizen. Dit leidde toen tot een bijdrage aan de verkeersreductie van 6.400 autoritten per werkdag (rekening houdend met vakanties).

8 Conclusies en aanbevelingen

8.1 Inleiding

Zoals beschreven in het inleidende hoofdstuk is het doel van deze evaluatie om vast te stellen in hoeverre de ingezette MinderHinder-maatregelen, inclusief de communicatie hierover, bijgedragen hebben aan de doelstelling van Rijkswaterstaat om de hinder voor weggebruikers zo beperkt mogelijk te houden en het verkeer zo goed mogelijk te laten doorstromen. Op basis van modelberekeningen was de inschatting vooraf dat op werkdagen een verkeersreductie van 8.000 motorvoertuigen in de spitsrichting (4.000 in de ochtendspits richting Amsterdam en 4.000 in de avondspits in de tegengestelde richting) nodig zou zijn om de doorstroming op de A1 ter hoogte van de Muiderbrug te kunnen waarborgen. De helft van deze reductie (4.000 motorvoertuigen) zou bereikt moeten worden door middel van de inzet van mobiliteitsmanagement.

Een bredere doelstelling van deze evaluatie is het inzicht in de effectiviteit en doelmatigheid van verkeersmanagement- en mobiliteitsmaatregelen en de daarvoor bepalende factoren te vergroten.

In dit hoofdstuk worden de conclusies uit de evaluatie onderverdeeld naar de drie categorieën onderzoeksvragen, te weten:

- Verkeersafwikkeling en verkeershinder;
- Gedragseffecten en het gebruik van voorzieningen;
- Waardering van de verschillende maatregelen.

De onderzoeksvragen worden niet afzonderlijk maar per categorie beantwoord vanwege de onderlinge samenhang van de vragen. Ten slotte volgt een paragraaf met aanbevelingen.

8.2 Verkeersafwikkeling en verkeershinder

De ambitie van Rijkswaterstaat Noord-Holland is dat de verkeershinder op de A1 Muiderbrug tijdens de werkzaamheden niet (veel) meer mag worden dan in een vergelijkbare periode van het jaar zonder de werkzaamheden. Uit de verkeerskundige analyses blijkt dat deze ambitie is gehaald. Automobilisten hebben op werkdagen geen extra filehinder op de A1 ondervonden van de noodzaak tot het instellen van het profiel met 2x4 versmalde rijstroken. De gemiddelde rijtijden zijn ook niet toegenomen.

De ervaren verkeershinder lijkt wat groter dan uit de verkeerskundige analyses blijkt. Zowel pashouders als niet-pashouders uit de richting Muiderbrug geven aan dat ze met de auto gemiddeld langer onderweg waren tijdens de werkzaamheden. Ongeveer een derde van de pashouders en tweederde van de niet-pashouders uit de richting Muiderbrug heeft op enig moment hinder ervaren van de werkzaamheden (langere reistijd en/ of meer files). Wellicht schatten weggebruikers hun totale reistijd langer in als gevolg van het feit dat ze op een deel van de route met een snelheidsbeperking te maken hebben gehad, zonder dat dit feitelijk gevolgen voor hun reistijd had.

De inschatting op basis van modelberekeningen was dat voor beide richtingen samen een verkeersreductie van 6.000 motorvoertuigen per spits (12.000 per werkdag) nodig zou zijn om te voorkomen dat de beperking van de wegcapaciteit tot extra verkeershinder zou leiden. Van deze reductie zou tweederde (4.000 per spits, 8.000 per werkdag) behaald moeten worden in de spitsrichting (in de ochtendspits richting Amsterdam en in de avondspits in de tegengestelde richting). De verkeersintensiteit op de Muiderbrug ligt op werkdagen in 2009 op de 2x4 versmalde rijstroken iets lager dan in 2008. In 2009 rijden 183.900 motorvoertuigen per etmaal over de brug, in 2008 zijn dat er 186.800 motorvoertuigen per etmaal. Het verschil bedraagt 2.900 motorvoertuigen per etmaal, dat is ongeveer 2%, en kan worden toegeschreven aan een optelsom van autonome ontwikkelingen en de werkzaamheden in combinatie met de getroffen MinderHinder-maatregelen.

De verkeersreductie van 2.900 motorvoertuigen per etmaal is kleiner dan de inschatting van de benodigde reductie van 12.000 in de beide spitsen. Desondanks blijkt uit objectieve metingen dat de verkeershinder in de beschouwde periode niet is toegenomen.

De helft van de beoogde verkeersreductie in de spitsrichting (2.000 motorvoertuigen per spits, 4.000 per werkdag) zou bereikt moeten worden door middel van mobiliteitsmanagement maatregelen. Uit dit onderzoek blijkt dat tijdens de werkzaamheden op werkdagen per spitsperiode gemiddeld 750 pashouders minder over de A1 Muiderbrug reden dan voor de werkzaamheden als gevolg van gewijzigd reisgedrag. Dit komt overeen met 1.500 autoritten per werkdag. Dit aantal is als volgt opgebouwd:

- 1.360 autoritten als gevolg van de overstap van auto naar OV;
- 100 autoritten als gevolg van routewijzigingen; en
- 40 autoritten als gevolg van thuis werken.

Daarmee is ruim de helft van de verkeersreductie (van 2.900 motorvoertuigen per etmaal) toe te schrijven aan de mobiliteitsmanagement maatregelen die zijn getroffen. Dit is weliswaar minder dan de beoogde reductie van 4.000 motorvoertuigen per werkdag, maar de noodzaak om deze reductie te realiseren bleek in de praktijk niet aanwezig. Immers, uit de verkeerskundige analyse blijkt dat de werkzaamheden niet tot extra verkeershinder hebben geleid. Veel pashouders noemen zelf het ontbreken van extra verkeershinder ook als reden om niet van de pas gebruik te maken.

De belangrijkste conclusie die hieruit getrokken kan worden is dan ook dat het instellen van versmalde rijstroken op de Muiderbrug minder nadelige gevolgen voor de capaciteit van dit wegvak heeft gehad dan op voorhand werd ingeschat. Door slim plannen en slim bouwen in combinatie met een reductie van het verkeersaanbod door verkeersmanagement, mobiliteitsmanagement, en communicatie is de overlast voor de weggebruiker beperkt gebleven.

8.3 Gedragseffecten en het gebruik van voorzieningen

Belangrijkste redenen om de pas te gebruiken zijn dat het reizen hierdoor voor de pashouder goedkoper of gratis is en dat het OV tijdens de werkzaamheden relatief sneller is, omdat je met de auto wellicht last hebt van vertragingen.

De mobiliteitsmanagement maatregelen hebben met name geleid tot een andere vervoerwijzekeuze. Pashouders gebruikten de auto minder vaak als hoofdvervoerswijze (35% i.p.v. 52%) en de trein (24% i.p.v. 12%) en bus/ tram/ metro (25% i.p.v. 18%) juist vaker. Na de werkzaamheden is deze verandering in de modal split weer gedeeltelijk teniet gedaan, maar bij een deel van de pashouders is er sprake van een blijvende gedragsverandering. Het aandeel auto als hoofdvervoerswijze is significant afgenomen van 52% voor de werkzaamheden naar 47% na de werkzaamheden. Eén op de zeven pashouders (15%) geeft aan door de ervaringen met de pas vaker met het OV naar het werk te reizen.

Van de pashouders die met de auto naar hun werk zijn blijven reizen en uit de richting Muiderbrug kwamen, reed 9% tijdens de werkzaamheden minder vaak via de Muiderbrug.

Ongeveer 10% van de pashouders reisde tijdens de werkzaamheden op een ander tijdstip naar het werk en ongeveer 8% koos op de terugweg voor een ander tijdstip. Respectievelijk 29% en 17% van de niet-pashouders reisden op een ander tijdstip naar en van het werk. Bij de pashouders was het gebruik van een ander vervoermiddel de meest voorkomende reden en bij de niet-pashouders het mijden van files.

8.4 Waardering van de verschillende maatregelen

Gebruikers van de Zuidoostpas/ Zuidaspas waarden de pas met een 8,6. Bijna 80% van de pashouders vindt het uitstekend dat de werkgever de pas heeft verstrekt. En een ruime meerderheid van de pashouders (60%) vindt dat de pas een goed alternatief biedt tijdens de werkzaamheden.

De Bus op de Vluchtstrook wordt gewaardeerd met een 8,8 en de Zuidoost Shuttlebus krijgt een gemiddeld rapportcijfer van 8,5. Deze beoordelingen zijn alleen gebaseerd op de beoordelingen van pashouders die gebruik hebben gemaakt van deze MinderHinder-maatregelen.

Ruim 83% van de pashouders die hun 'Persoonlijk Reisadvies' hebben bekeken, stelde dit advies op prijs.

8.5 Aanbevelingen

Het instellen van 2x4 versmalde rijstroken op de Muiderbrug heeft de capaciteit van dit wegvak minder sterk gereduceerd dan Rijkswaterstaat op voorhand had ingeschat. Het profiel met 2x4 versmalde rijstroken kan op de Muiderbrug dus meer motorvoertuigen per spits/etmaal verwerken dan blijkt uit berekeningen met het model dat op dit moment door Rijkswaterstaat gebruikt wordt om een inschatting te maken van de gevolgen van wegwerkzaamheden voor de verkeersoverlast. Bij toekomstig gebruik van dit model bevelen de onderzoekers aan dat bij de interpretatie van de uitkomsten rekening wordt gehouden met ervaringen bij deze en eerdere werkzaamheden. En wanneer mocht blijken dat uitkomsten van het model structureel moeten worden bijgesteld, geven wij Rijkswaterstaat in overweging het model te kalibreren op basis van de waargenomen effecten van groot onderhoud op de verkeersoverlast.

Op basis van de modelberekeningen was de verwachting van Rijkswaterstaat dat verkeer als gevolg van de werkzaamheden op de Muiderbrug zou terugslaan op met name de ring A10. Dit was voor RWS DNH reden om te kiezen voor een netwerkbenadering waarbij het doel was het verkeersaanbod niet alleen op de A1 maar ook op omringende (rijks)wegen terug te dringen. De onderzoekers zijn van mening dat deze aanpak en de achterliggende argumentatie in de toekomst beter gecommuniceerd kan worden. Uit de evaluatie blijkt namelijk dat een deel van de pashouders (8%) zich afvraagt waarom collega's die uit andere richtingen dan de A1 Muiderbrug komen, toch een pas hebben gekregen. Ook andere of aanvullende redenen om een brede inzet van de maatregelen te kiezen, zoals brede communicatie van de op handen zijnde werkzaamheden, geen onderscheid tussen werknemers, beperking van de administratieve lasten of het creëren van bestuurlijk draagvlak, moeten duidelijk gemaakt worden aan werkgevers, werknemers en overige belanghebbenden. Dit om negatieve beeldvorming te voorkomen.

Verder zien de onderzoekers als mogelijk risico van de gekozen brede (netwerk)aanpak dat de animo onder werkgevers af kan nemen om aan MinderHinder-maatregelen mee te werken. De animo kan afnemen wanneer (i) werkgevers voor al hun werknemers een financiële bijdrage moeten (blijven) leveren, ook wanneer maar een (klein) deel van die werknemers bij kan dragen aan de beperking van de verwachte verkeershinder op een specifiek traject, en (ii) de daadwerkelijke verkeershinder achterblijft bij de verwachte verkeershinder.

Bijzondere situaties waarbij in het weekend de Muiderbrug geheel (12-uurs afsluiting) of gedeeltelijk (4-0 systeem) werd afgesloten hebben wel geleid tot filehinder voor het verkeer, ondanks dat een aanzienlijk deel van het verkeer via de omleidingroutes reed. Het VanAnaarBeterkaartje dat bedoeld was voor deze weekenden was bij minder dan 10% van de weggebruikers bekend. In de drie weekenden samen zijn er iets meer dan 1.800 kaartjes gebruikt. De onderzoekers bevelen dan ook aan om met het oog op de effectiviteit de inzet van deze maatregelen beter naar de doelgroep te communiceren.

Bijlage A Weegprocedure

Deze bijlage bevat de informatie die gebruikt is voor de responsanalyse en de wegingcoëfficiënten die gebruikt zijn om de steekproef qua samenstelling vergelijkbaar te maken met de populatie. Alleen de data van de tweede meting onder pashouders is gewogen naar de achtergrondinformatie die voor de totale groep pashouders beschikbaar was, te weten de woonregio (bepaald op basis van 4-cijferige postcode). Herweging van de steekproef naar woonregio was noodzakelijk omdat respondenten naar verhouding vaker uit de richting kwamen van de A1 Muiderbrug dan de totale groep pashouders.

In tabel A.1 is de ongewogen verdeling naar woonregio opgenomen van de pashouders die de tweede enquête hebben ingevuld en daarnaast de doelverdeling van de totale groep pashouders.

Tabel A.1

Verdeling naar woonregio

	Populatie: alle pashouders	Respondenten
Groot-Amsterdam	46%	44%
Het Gooi en Vechtstreek	8%	9%
Flevoland	8%	12%
Utrecht	11%	10%
Veluwe en Noord-Oost Nederland	2%	3%
Overig Noord-Holland	14%	12%
Zuid-West Nederland	12%	9%
Totaal	100%	100%

Tabel A.1 toont dat pashouders die de enquête hebben ingevuld verhoudingsgewijs iets vaker uit Flevoland, 't Gooi en de Veluwe en Noord-Oost Nederland komen. Tabel A.2 toont de wegingcoëfficiënten die gebruikt zijn om de verdeling naar woonregio van de respondenten representatief te maken voor alle pashouders. Na deze weging is de samenstelling van de populatie en de steekproef ook wat betreft woonwerkafstand gelijk.

Tabel A.2

Weegfactor respondenten
tweede pashouderenquête

	Weegfactor
Groot-Amsterdam	1,013
Het Gooi en Vechtstreek	0,850
Flevoland	0,604
Utrecht	0,980
Veluwe en Noord-Oost Nederland	0,845
Overig Noord-Holland	1,079
Zuid-West Nederland	1,209
Gemiddeld	1,000

Bijlage B Achtergrondkenmerken pashouders en niet-pashouders

In deze bijlage zijn achtergrondkenmerken van de pashouders en niet-pashouders opgenomen. De verdelingen van de pashouders zijn na weging van de antwoorden van de respondenten. Bij de niet-pashouders heeft geen weging plaatsgevonden.

Tabel B.1

Verdeling naar geslacht

	Pashouders	Niet-pashouders
Man	53%	68%
Vrouw	47%	32%
Totaal	100%	100%

Tabel B.2

Verdeling naar leeftijd

	Pashouders	Niet-pashouders
18-24 jaar	1%	8%
25-34 jaar	20%	28%
35-44 jaar	35%	32%
45-54 jaar	29%	24%
55-64 jaar	15%	8%
65+	0%	0%
Wil ik niet zeggen	0%	0%
Totaal	100%	100%

Tabel B.3

Verdeling naar woonregio

	Pashouders	Niet-pashouders
Groot-Amsterdam	46%	21%
Het Gooi en Vechtstreek	8%	10%
Flevoland	8%	36%
Utrecht	11%	14%
Veluwe en Noord-Oost Nederland	2%	4%
Overig Noord-Holland	14%	10%
Zuid-West Nederland	12%	4%
Totaal	100%	100%

Tabel B.4

Aantal werkdagen op werklocatie

	Pashouders	Niet-pashouders
1 dag	1%	11%
2 dagen	3%	10%
3 dagen	12%	13%
4 dagen	45%	21%
5 of meer dagen	39%	44%
Totaal	100%	100%

Tabel B.5

Woonwerkafstand

	Pashouders
Minder dan 7,5 km	10%
Tussen 7,5 en 15 km	20%
Tussen 15 en 22,5 km	13%
Tussen 22,5 en 30 km	17%
Tussen 30 en 60 km	30%
Meer dan 60 km	10%
Totaal	100%

Tabel B.6

Autogebruik voor woon-
werkverkeer

	Pashouders	Niet-pashouders
Eigen auto	38%	69%
Leaseauto	18%	26%
Ander vervoermiddel dan auto	44%	5%
Totaal	100%	100%

Bijlage C Tweede enquête

Vragenlijst nameting Evaluatie A1 Muiderbrug pashouders en overige automobilisten

Vragen voor zowel pashouders als overige automobilisten zijn niet gemarkeerd, vragen voor pashouders blauw en vragen voor overige automobilisten geel. Tekst in groen is voor de programmeurs van de vragenlijsten.

Selectievragen voor overige automobilisten (= niet-pashouders)

S2. Bent u in het bezit van een autorijbewijs?

- Ja → Antwoord moet Ja zijn
 Nee

S3. Bent u in het bezit van een auto?

- Ja → Antwoord moet Ja zijn
 Nee

A. Van maart tot en met juli 2009 waren er werkzaamheden aan de A1 Muiderbrug over het Amsterdam-Rijnkanaal (zie plattegrond). Reed u voor de werkzaamheden minimaal 1x per week tijdens de spits naar een bestemming via de Muiderbrug? → Antwoord moet Ja zijn



B. Voor welk reismotief was u toen meestal onderweg?

1. Een woon-werk reis
2. Een zakelijke reis
3. Een reis met een sociaal of recreatief doel

→ Antwoord moet woon-werk zijn

C. Houders van een 'Zuidaspas' of 'Zuidoostpas' konden gratis gebruik maken van openbaar vervoer tijdens de werkzaamheden aan de Muiderbrug. Beschikte u over een 'Zuidaspas' of 'Zuidoostpas'?

Ja

Nee → Antwoord moet Nee zijn

D. Bent u sinds de werkzaamheden aan de A1 Muiderbrug (maart 2009) van baan veranderd?

Ja

Nee → Antwoord moet Nee zijn

E. Bent u sinds de werkzaamheden aan de A1 Muiderbrug (maart 2009) verhuisd?

Ja

Nee → Antwoord moet Nee zijn

Selectievragen pashouders

C. Houders van een 'Zuidaspas' of 'Zuidoostpas' konden gratis gebruik maken van openbaar vervoer tijdens de werkzaamheden aan de Muiderbrug. Beschikte u over een 'Zuidaspas' of 'Zuidoostpas'?

Ja → Antwoord moet Ja zijn

Nee

D. Bent u sinds de werkzaamheden aan de A1 Muiderbrug (maart 2009) verhuisd?

Ja

Nee → Antwoord moet Nee zijn

Reispatroon

De volgende vragen gaan over uw reizen van en naar het werk. In een aantal vragen wordt daarbij een onderscheid gemaakt naar 3 perioden, namelijk:

VOOR AANVANG VAN DE WERKZAAMHEDEN aan de A1 Muiderbrug, dat wil zeggen tot en met februari 2009

TIJDENS DE WERKZAAMHEDEN aan de A1 Muiderbrug, dat wil zeggen van maart tot en met juli 2009

OP DIT MOMENT, dat wil zeggen vanaf augustus 2009

Indien er in de vraag geen verwijzing naar een periode wordt gemaakt dan mag u ervan uitgaan dat het over de huidige periode gaat, dus vanaf augustus 2009

A150 Hoeveel dagen per week reist u op dit moment gemiddeld naar uw werklocatie?

- 1 dag
- 2 dagen
- 3 dagen
- 4 dagen
- 5 of meer dagen

1. Hoe reist u gewoonlijk van en naar uw werk? Kies het vervoermiddel waar u de grootste afstand mee aflegt.

	(a.) Voor aanvang van de werkzaamheden aan de A1 Muiderbrug	(b.) Tijdens werkzaamheden aan de A1 Muiderbrug	(c.) Op dit moment
Auto (alleen reizend)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Auto (met meerdere personen, carpool)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Vanpool	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Motor	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Trein	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Bus	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Tram	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Metro	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Fiets	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Bromfiets/scooter	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Te voet	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Anders, namelijk: ...[OPEN VELD]	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

**Evaluatie MinderHinder-maatregelen
A1 Muiderbrug | december 2009**

Nieuw1. Welke openbaar vervoer mogelijkheden gebruikt u (wel eens) om van en naar uw werk te reizen? Kies alle vervoermiddelen die u in de onderstaande perioden minstens 1 keer per maand gebruikt (heeft).

	(a.) Voor aanvang van de werkzaamheden aan de A1 Muiderbrug	(b.) Tijdens werkzaamheden aan de A1 Muiderbrug	(c.) Op dit moment
Trein	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Bus	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Tram	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Metro	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Geen gebruik van openbaar vervoer	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Selectie: Indien bij Vraag Nieuw1 ergens trein, bus, tram of metro is gekozen

Nieuw2. Hoe vaak maakt u voor woon-werkverkeer gebruik van het openbaar vervoer?

	(a.) Voor aanvang van de werkzaamheden aan de A1 Muiderbrug	(b.) Tijdens werkzaamheden aan de A1 Muiderbrug	(c.) Op dit moment
4 dagen per week of vaker	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
1 - 3 dagen per week	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
1 - 3 dagen per maand	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Einde selectie

Selectie: Indien Vraag 1a en/of 1b en/of 1c = Auto

2a1. Maakt u voor woon-werkverkeer gebruik van uw eigen auto of een leaseauto?

- Eigen auto
 Leaseauto / auto van de zaak
 Anders, namelijk... *[OPEN VELD]*

2b. Maakt(e) u op de route van en naar uw werk regelmatig gebruik van de A1 tussen

knooppunt Muiderberg en knooppunt Diemen? (zie plattegrond)

	Ja, 4 dagen per week of vaker	Ja, 1 - 3 dagen per week	Ja, 1 - 3 dagen per maand	Nee, minder va of nooit
2b1. Voor de werkzaamheden	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
2b2. Tijdens de werkzaamheden	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
2b3. Op dit moment	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>



2c1. Reisde u tijdens de werkzaamheden via een andere route naar uw werk dan voor de werkzaamheden?

- Ja
- Nee
- Soms

2c2. Reist u op dit moment via een andere route naar uw werk dan voor de werkzaamheden?

- Ja
- Nee
- Soms

Einde selectie Automobilisten

Selectie: Indien Vraag 1a EN 1c = Auto

2d1. Reisde u tijdens de werkzaamheden minder vaak met de auto dan voor de werkzaamheden?

- Ja
- Nee, even vaak
- Nee, vaker

2d2. Reist u op dit moment minder vaak met de auto dan voor de werkzaamheden?

- Ja
- Nee, even vaak
- Nee, vaker

Einde selectie

Werktijden

7b. Welke van de volgende opties wat betreft werktijden is het meest op uw situatie van toepassing?

- Ik werk in ploegdiensten
- Ik werk niet in ploegdiensten, maar moet wel op een vast door de werkgever bepaald tijdstip beginnen en eindigen
- Mijn begin- en eindtijden moeten binnen bepaalde tijdsblokken vallen (bijvoorbeeld beginnen tussen 7:00 en 9:00 uur en eindigen tussen 16:00 en 18:00 uur)
- Ik kan mijn begin- en eindtijden helemaal zelf bepalen

Reistijden op dit moment

9a. Wat is normaal gesproken uw vertrektijd van huis naar werk op dit moment?

- Voor 7:00 uur
- Van 7:00 tot 9:00 uur
- Van 9:00 tot 16:00 uur
- Van 16:00 tot 18:00 uur
- Na 18:00 uur

Nieuw3. Vertrekt u op dit moment op een ander tijdstip naar uw werk dan tijdens de werkzaamheden?

- Ja, later
- Ja, eerder
- Nee

9d. Wat is normaal gesproken uw vertrektijd van uw werk naar huis (terugweg) op dit moment?

- Voor 7:00 uur
- Van 7:00 tot 9:00 uur
- Van 9:00 tot 16:00 uur
- Van 16:00 tot 18:00 uur
- Na 18:00 uur

Nieuw4. Vertrekt u op dit moment op een ander tijdstip van uw werk naar huis dan tijdens de werkzaamheden?

- Ja, later
- Ja, eerder
- Nee

Selectie: Indien antwoord op vraag Nieuw3 en/of Nieuw4 = Ja

9e. Indien u op dit moment op een ander tijdstip van of naar uw werk vertrekt dan tijdens de werkzaamheden, wat is daarvoor dan de voornaamste reden?

- Er zijn op dit moment meer files
- Er zijn op dit moment minder files
- Vanwege het weer
- Ik gebruik op dit moment een ander vervoermiddel dan tijdens de werkzaamheden
- Anders, namelijk ... [OPEN VELD]

Einde selectie

9c. Wat is uw gemiddelde (totale) reistijd van huis naar werk (heenweg) op dit moment? ... minuten (zelf invullen)

Nieuw5. Is uw gemiddelde reistijd op dit moment anders dan tijdens de werkzaamheden?

- Ja, langer
- Ja, korter
- Nee

Werkzaamheden aan de A1 Muiderbrug

10a. Welke gevolgen voor het verkeer heeft u gemerkt tijdens en als gevolg van de werkzaamheden aan de **A1 Muiderbrug?** (meerdere antwoorden mogelijk)

- Meer files op de A1 bij de Muiderbrug
- Langere reistijd met de auto
- Het was drukker in de bus, tram en/of metro
- Het was drukker in de trein
- Ik heb geen veranderingen opgemerkt
- Anders, namelijk ... [\[OPEN VELD\]](#)

10b31. Hoe vaak heeft u in de periode van de werkzaamheden aan de A1 Muiderbrug op een andere manier (andere werklocatie, andere route, ander vervoermiddel, ander tijdstip) van of naar uw werk gereisd?

- Op minder dan de helft van mijn werkdagen
- Op ongeveer de helft van mijn werkdagen
- Op meer dan de helft van mijn werkdagen
- Op al mijn werkdagen

10d. Kunt u aangeven van welke maatregelen, om de hinder als gevolg van de werkzaamheden aan de A1 Muiderbrug te verminderen, u op de hoogte was? (Door met uw muis op de onderstreepte items te gaan staan verkrijgt u extra informatie hierover) *[in de voetnoot staat de extra informatie]*

	Ben ik van op de hoogte
Zuidaspas / Zuidoostpas ¹	<input type="radio"/>
Gooipas ²	<input type="radio"/>
Bus op de Vluchtstrook ³	<input type="radio"/>
Van AnaarBeterkaartje in bus in het weekend ⁴	<input type="radio"/>
Van AnaarBeterkaartje in trein in het weekend ⁵	<input type="radio"/>
Zuidoost Shuttlebus ⁶	<input type="radio"/>
Vanpool ⁷	<input type="radio"/>
E-werken (Smart Work Center) ⁸	<input type="radio"/>
Geen enkele maatregel	<input type="radio"/>

Selectie: Vraag overslaan indien 10d= "Van geen enkele maatregel op de hoogte"

10f. Kunt u aangeven van welke maatregelen u gebruik heeft gemaakt?

	Gebruik van gemaakt
Zuidaspas / Zuidoostpas	<input type="radio"/>
Gooipas	<input type="radio"/>
Bus op de Vluchtstrook	<input type="radio"/>
Van AnaarBeterkaartje voor trein in het weekend	<input type="radio"/>
Van AnaarBeterkaartje voor bus in het weekend	<input type="radio"/>
Zuidoost Shuttlebus	<input type="radio"/>
Vanpool	<input type="radio"/>
E-werken (Smart Work Center)	<input type="radio"/>
Geen enkele maatregel	<input type="radio"/>

Einde Selectie

¹ Werknemers van deelnemende bedrijven hebben begin 2009 een Zuidoostpas of Zuidaspas ontvangen.

² Gedurende de werkzaamheden bood de provincie Noord-Holland gratis openbaar vervoer aan op buslijnen vanuit 't Gooi naar Amsterdam door middel van de Gooipas.

³ De maatregel Bus op Vluchtstrook (BoV) gold voor de A1 in twee richtingen tussen knooppunt Muiderberg en aansluiting 7 (Bussum) en op de A6 in twee richtingen tussen knooppunt Muiderberg en aansluiting 4.

⁴ Tijdens een aantal weekenden konden reizigers met het VanAnaarBeterkaartje voor € 2,00 reizen met de buslijnen vanuit Almere een 't Gooi.

⁵ Tijdens een aantal weekenden konden reizigers met het VanAnaarBeterkaartje voor € 2,00 reizen met de trein op de trajecten Almere – Amsterdam/Schiphol en Hilversum – Amsterdam/Schiphol.

⁶ De Zuidoost Shuttlebus voorzag in de bereikbaarheid van bedrijven in Amsterdam Zuidoost die niet in de buurt van trein- en metrostations zijn gevestigd.

⁷ Met 6-persoons MPV's rijden werknemers die bij elkaar in de buurt wonen van en naar hun werk. Eén van hen bestuurt de Vanpool. Een Vanpool mag over vluchtstroken en vrije busbanen rijden. Houders van de Zuidoostpas en de Zuidaspas kwamen in aanmerking voor een korting op een Vanpoolabonnement.

⁸ Om de files te vermijden bood Rijkswaterstaat automobilisten die via de A6 rijden de mogelijkheid hun werkdag in het Smart Work Center (SWC) in Almere te beginnen alvorens door te rijden richting Amsterdam. In het SWC konden zij gebruik maken van internet en andere aanwezige faciliteiten.

Selectie: Alleen de maatregelen tonen waarvan gebruik is gemaakt (zie 10f)

10g. Wat voor een rapportcijfer geeft u aan de verschillende maatregelen?	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Weet niet
Zuidaspas / Zuidoostpas	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Gooipas	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Bus op de Vluchtstrook	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Van AnaarBeterkaartje voor trein in het weekend	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Van AnaarBeterkaartje voor bus in het weekend	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Zuidoost Shuttlebus	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Vanpool	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
E-werken bij Smart Work Center te Almere	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Einde Selectie

Gebruik van de Zuidaspas / Zuidoostpas [vragen worden alleen gesteld aan de werknemers van deelnemende bedrijven]

11. Heeft u gebruik gemaakt van de Zuidaspas / Zuidoostpas om van en naar uw werk te reizen?

- Ja, dagelijks
- Ja, vaak (3 tot 4 keer per week)
- Ja, geregeld (1 tot 2 keer per week)
- Ja, af en toe (1 tot 3 keer per maand)
- Ja, zelden (minder dan 1 keer per maand)
- Nee, nooit

T320 Gebruikte u de Zuidoost-Zuidaspas ook voor uw zakelijke dienstreizen tijdens uw werk?

- Ja, dagelijks
- Ja, vaak (3 tot 4 keer per week)
- Ja, geregeld (1 tot 2 keer per week)
- Ja, af en toe (1 tot 3 keer per maand)
- Ja, zelden (minder dan 1 keer per maand)
- Nee, nooit

T330 Gebruikte u de Zuidoost-Zuidaspas ook voor niet werk gerelateerde reizen (recreatie, winkelen, etc.)?

- Ja, dagelijks
- Ja, vaak (3 tot 4 keer per week)
- Ja, geregeld (1 tot 2 keer per week)
- Ja, af en toe (1 tot 3 keer per maand)
- Ja, zelden (minder dan 1 keer per maand)
- Nee, nooit

Selectie: Indien vraag 11 = Ja (antwoordcategorieën 1 t/m 5)

12a. Waarom heeft u de Zuidaspas / Zuidoostpas gebruikt? (meerdere antwoorden mogelijk)

- Ik had met de auto last van de vertragingen door de werkzaamheden
- Ik verwachtte dat het openbaar vervoer sneller zou zijn tijdens de werkzaamheden
- Mijn reistijd was toen korter als ik gebruik maakte van de Zuidaspas / Zuidoostpas
- Ik was niet bekend met de mogelijkheden van het openbaar vervoer en wilde het wel eens uitproberen
- De Zuidaspas / Zuidoostpas was voor mij gratis
- Met het openbaar vervoer was ik vrij zeker over mijn aankomsttijd, met de auto moest je dat toen maar afwachten
- Om van de speciale Shuttlebus gebruik te kunnen maken
- Iedereen die met het openbaar vervoer gaat, draagt daarmee zijn steentje bij aan het vergroten van de bereikbaarheid van het bedrijf waar ik werk
- Ik hoorde positieve ervaringen van een collega
- Het reizen met de Zuidaspas / Zuidoostpas was goedkoper
- Anders, namelijk ... [OPEN VELD]

Einde selectie

Indien vraag 11 = Nee (antwoordcategorie 6)

15a. Waarom heeft u de Zuidaspas / Zuidoostpas niet gebruikt? (meerdere antwoorden mogelijk)

- Ik heb de auto nodig tijdens mijn werk
- Ik reed via een andere route
- Ik combineer mijn autorit voor of na het werk met andere activiteiten (kinderen wegbrengen/ophalen, boodschappen, sporten etc.)
- Ik werk op tijden dat het openbaar vervoer niet of niet vaak genoeg gaat
- Ik woon te ver van een halte of station
- Ik had geen/weinig last van extra vertragingen/files
- Met de Zuidaspas / Zuidoostpas duurde mijn reis nog langer
- De overstappen sluiten niet op elkaar aan waardoor ik te veel tijd verlies met het OV
- Het openbaar vervoer is geen alternatief voor het comfort en het gemak van de auto
- Ik hoorde negatieve ervaringen van een collega
- Op mijn bus- of tramlijn kon ik niet gratis met de Zuidaspas / Zuidoostpas reizen
- Ik had vakantie
- Ik ga normaal gesproken op de fiets
- De pas bleek niet geldig in het openbaar vervoer waarmee ik naar mijn werk reisde
- Het reisadvies gaf een onlogisch advies
- Het traject op de pas klopte niet
- Anders, namelijk ... [OPEN VELD]

Einde selectie

15b. Welke verbeteringen zou u graag zien (bij inzet van vergelijkbare maatregelen in een toekomstige situatie)? ... [OPEN VELD]

Verstrekking van Persoonlijk Reisadvies [vragen worden alleen gesteld aan de werknemers van deelnemende bedrijven]

16a. Heeft u van de Stichting Amsterdam Zuidoost Bereikbaar een "Persoonlijk Reisadvies" gekregen?

- Ja
- Nee

Selectie: Indien vraag 16a = Ja

16b. Stelde u het op prijs dat u een persoonlijk reisadvies heeft gekregen?

- Ja
 Nee

Selectie: Indien vraag 16a = Ja

16c. Heeft het reisadvies u geholpen bij het kiezen van de manier waarop u tijdens de werkzaamheden van en naar uw werk reisde?

- Ja
 Nee

Einde selectie

Ervaring met Openbaar Vervoer

T190 Hoe is op dit moment de gemiddelde reistijd van en naar uw werk met het Openbaar Vervoer in vergelijking met de auto (inclusief eventuele vertraging door files)?

De Reistijd met het OV is gemiddeld:

- Korter
 Ongeveer gelijk
 Iets langer
 Meer dan anderhalf maal zo lang
 Meer dan twee maal zo lang

Oordeel mobiliteitsbeïnvloedende maatregelen

18a. Wat vindt u van de volgende uitspraken over de maatregelen om de overlast tijdens de werkzaamheden aan de A1 Muiderbrug te beperken?

	Oneens				Eens
18a1. De Zuidaspas / Zuidoostpas bood een goed alternatief tijdens de werkzaamheden aan de A1 Muiderbrug	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
18a2. Ook als ik (meer) voor de Zuidaspas / Zuidoostpas had moeten betalen, zou ik hem hebben gebruikt	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
18a3. Ik vind het uitstekend dat mijn werkgever mij de Zuidaspas / Zuidoostpas heeft verstrekt	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
18a4. Een persoonlijk reisadvies is een goede manier om mij bewust te maken van de alternatieven voor mijn woon-werkverkeer	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
18a5. Door de werkzaamheden ben ik voor het eerst sinds jaren weer gaan overwegen het OV te gebruiken	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
18a6. Ik ga door mijn ervaringen met de Zuidaspas / Zuidoostpas vaker met het openbaar vervoer naar mijn werk	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Communicatie rond groot onderhoud

18b. Op welke manier(en) bent u te weten gekomen dat vanaf maart tot en met zomer 2009 werkzaamheden aan de A1 Muiderbrug zouden plaatsvinden? (meerdere antwoorden mogelijk)

- Via mijn werkgever
- Via collega's
- Via een advertentie in het openbaar vervoer
- Via een advertentie in de krant
- Via een artikel in de krant
- Via een uitzending op de radio
- Via een uitzending op TV
- Via een informatiebord langs de kant van de weg
- Via de brief die met de Zuidaspas / Zuidoostpas werd meegestuurd
- Via internet
- Via familie/vrienden
- Via een persoonlijke brief/e-mail
- Anders, namelijk ... [OPEN VELD]

18c. Welke partij(en) heeft / hebben volgens u het initiatief genomen om een (gratis) Zuidaspas / Zuidoostpas te verstrekken? (meerdere antwoorden mogelijk)

- Mijn werkgever
- Rijkswaterstaat
- Provincie Noord-Holland
- Stadsregio Amsterdam
- Kamer van Koophandel
- Stichting Amsterdam Zuidoost Bereikbaar
- Verkeer.advies
- Anders, namelijk ... [OPEN VELD]

Achtergrondinformatie

Tenslotte willen we graag een aantal kenmerken van u weten. Deze gegevens worden alleen gebruikt voor het controleren van de representativiteit van het onderzoek.

19. Bij welk bedrijf werkt u? (+ lijst van alle deelnemende bedrijven) [vraag wordt alleen gesteld aan de werknemers van deelnemende bedrijven]

20. Wat is uw leeftijd?

- Jonger dan 18
- 18-24
- 25-34
- 35-44
- 45-54
- 55-64
- 65+
- Wil ik niet zeggen

21. Wat is uw geslacht?

- Man
- Vrouw

22. Wat zijn de 4 cijfers van de postcode van uw woonadres? [OPEN VELD]

23. Als u nog algemene opmerkingen of suggesties heeft, dan kunt u deze hieronder kwijt: ... [OPEN VELD]

Bijlage D Opmerkingen en suggesties

Opmerkingen over verstrekking Zuidaspas/ Zuidoostpas

"Dit was perfect geregeld maar ik zou van te voren toch informeren wie zo'n pas wil/nodig heeft, ik heb er zeer weinig gebruik van gemaakt en ik neem aan dat dit het bedrijf wel geld heeft gekost."

"Ook collega's die bijvoorbeeld in Purmerend woonden kregen een pas, terwijl het werkzaamheden aan de A1 betrof. Ik kreeg zowel de Zuidoostpas als Gooipas (woon in Huizen, werk in Amsterdam) aangeboden. Betere afstemming tussen betrokken instanties!"

"Voor toekomstige situaties stel ik voor dat bestaande abonneementhouders niet meer gediscrimineerd worden t.o.v. mensen zonder OV abonnement. Mensen met OV abonnement hadden geen voordeel, mochten geen restitutie aanvragen en hadden wel de last van drukker treinen en bussen."

"Graag weer mogelijkheid van een dergelijke pas en meer zitplaatsen in openbaar vervoer tijdens de periode; ik heb altijd op weg naar huis in de trein moeten staan."

Complimenten over gebruik Zuidaspas/ Zuidoostpas

"Ben erg tevreden. Het was allemaal goed geregeld, met de automatische verlenging van de pas. Dank."

"Ik ben zeer onder de indruk van de professionele aanpak van de situatie. Alle lof voor communicatie, analyse en uitvoering."

"Geen verdere verbeteringsuggesties. Actie was een prima initiatief, en ik ben inmiddels definitief 'om'. Hulde!!"

"Geen opmerkingen, het was eigenlijk een '10'"

"Geen, ik had voordeel van de anderen die waarschijnlijk wel met het OV zijn gegaan."

"De pas is een prima alternatief. De werkzaamheden hadden echter maar een kleine vertraging tot gevolg."

Klachten over gebruik Zuidaspas/ Zuidoostpas

"Als ik met de trein reis, reis ik eerste klas. De Zuidoostpas is 2e klas. Dat vindt ik vervelend."

"De mogelijkheid om, met bijbetaling, een 1e klas Zuidaspas (trein) te kunnen nemen. De treinen uit Almere zat namelijk redelijk vol."

"Als jullie een pas geven, wil ik wel daarvan gebruik kunnen maken voor het gehele woon/werk verkeer, anders heeft het totaal geen zin."

"OV over het hele traject aanbieden en mij niet eerst 10km naar een ander station laten rijden met de auto."

"Betere geldigheid kaart (mijn kaart was niet geldig tussen 7 en 9 's ochtends, dus wanneer moet ik dan naar mijn werk gaan?)"

"Een pas voor het traject dat met het openbaar vervoer gereden wordt, en een pas die geldig is op het tijdstip dat je naar je werk moet. Deze pas was voor mij compleet zinloos."

"Het geldigheidsgebied van de Zuidoostpas was niet groot genoeg. De A2 heeft de gehele periode meer drukte te verwerken gehad door de (gedeeltelijke) sluiting A1, toch was de pas niet geldig in de provincie Utrecht."

"Beter letten op zones, klopte niet altijd bij collega's. Legitimatie is vervelend. Rekening houden met poortjes metro, hier werkte de pas niet."

Opmerkingen over reisadvies, vervoermiddelkeuze en geldigheid kaart

"Beter kijken naar wat voor vervoer het handigste voor iemand is. Ik kreeg een metrokaart terwijl de trein voor mij velen malen handiger is."

"Dat er ook de mogelijkheid is om met de trein te reizen. De reistijd is dan korter. Ik woon en werk op loopafstand van een station maar toch kon ik met de Zuidoostpas alleen gebruik maken van de bus."

"Dat men zelf kan aangeven wat voor 'n soort pas men zou willen. Dus bijvoorbeeld zelf kiezen voor trein, bus etc. Dus dat de route en het vervoermiddel niet voor je bepaald worden maar dat je daar zelf ook een keuze in kunt maken."

"Graag een pas die ook in weekend geldig is en t/m CS, dat stimuleert het gebruik tijdens werkdagen, drempelverlagend."

"Het reisadvies en aantal zones op de pas klopte niet met mijn woonwerktraject (te weinig zones). Was onduidelijk hoe ik de aanvullende zones had moeten 'bijkopen', zelfs buschauffeur wist het ook niet."

"Maak de kaart wat flexibeler; nu zit ik vast aan één route, maar ik kan ook via Amstel, Duivendrecht en Hilversum naar Bijlmer Arena; ook kan ik opstappen in Driebergen-Zeist i.p.v. Utrecht. Zo kan ik in meer treinen/bussen stappen voor dezelfde bestemming."

Klachten over de communicatie

"Betere communicatie onder medewerkers van het openbaar vervoerbedrijf. Veel wisten niet af van het bestaan en konden vragen niet beantwoorden (zoals wanneer en waar de pas nu precies geldig was)."

"Het was voor mij in het begin niet helemaal duidelijk hoe groot het gebied was waarin ik kon reizen met de pas. Een gebiedskaartje met daarop de geldige zones zou een handige bijlage geweest zijn."

"Mijn Zuidoostpas had niet de juiste zones hierdoor reed ik het laatste stuk van de reis zwart. Hierover meer malen contact geprobeerd op te nemen met jullie bedrijf maar dit werkt niet op e-mails komt geen respons en telefonisch krijg je direct een voicemail."

"Informeer mensen tijdig als ze een Zuidoostpas ontvangen. Ik kreeg deze informatie te laat waardoor het niet mogelijk was mijn OV abonnement op te zeggen. Hierdoor had ik 2 kaarten. Zonde van het geld."

"Een eventuele verlenging van de pas eerder doorgeven aan de mensen."

"Engelstalige communicatie (er zijn immers veel anderstaligen werkzaam in Zuidoost)"

Opmerkingen in verband met verstrekking kaart

"De pas heb ik twee keer moeten aanvragen en heb ik pas medio mei ontvangen! Zeer slechte service van support desk."

"Dat bij het verstrekken van de pas gelijk een correcte pas wordt verstuurd. Ik kreeg er eentje met een verkeerde zone en dat was bij meerdere collega's het geval. Dit kost uiteindelijk meer geld."

"Betere informatie over de Zuidaspas. Ik kreeg steeds de verkeerde pas thuis toegestuurd."

"Ik kreeg in eerste instantie een pas voor een deel van mijn woonwerk traject (2 sterren). Ik hoorde van een collega dat zijn pas voor het gehele reistraject geldig was. Bij navraag kreeg ik toen een 3 sterren pas."

Opmerkingen over de Shuttlebussen

"Er waren veel te veel pendelbussen ingezet. Soms stonden er wel 3 voor het pand. Dit brengt onnodige kosten met zich mee."

"Als de shuttlebus nog met even grote regelmaat zou rijden zou ik nog steeds met het OV reizen. Door de looptijd/ wachten op bus nu is OV niet meer aantrekkelijk."

"De dienstregeling met de shuttlebussen was perfect; de aansluiting was goed zodat de reistijd relatief kort was. Met de huidige dienstregeling ben ik langer onderweg met openbaar vervoer dan met de auto."

"Ik vond het een erg luxe situatie om met de shuttlebus en de pas te kunnen reizen. Er waren wel erg veel bussen ingezet. Maar top geregeld!!!"

Bijlage E Vergelijking Projecten MinderHinder

maatregel	Groot onderhoud A9 Noord	groot onderhoud A4/A10-zuid	werkzaamheden A6 Hollandse Brug	Groot Onderhoud A9 Gaasperdammerweg	A1 Muiderbrug
duur van de periode van meest intensieve werkzaamheden	3 maanden	5 weken	13 maanden	14 weken	6 maanden
maatregelen	- alternatieve routes - actuele reistijdinformatie	- actuele reistijdinformatie	- actuele reistijdinformatie - veeppoint/nachttaxi - specifieke maatregelen	- alternatieve routes - actuele reistijdinformatie - operationeel verkeersmanagement	- actuele reistijdinformatie - operationeel verkeersmanagement
verkeersmanagement	- bus op vluchtstrook verkeersmanagement		vrachtwagenverkeer		
toepassingsmogelijkheden bereikbaarparas	A9 bereikbaar pas: - regulier OV (in beperkte mate trein) - shuttlebussen - P+R-terreinen - OV-fiets - Vanpools en personeelsbussen - fast flying ferry (Corus) - persoonlijk reisadvies	A4-A10-Zuidpas: - regulier OV (incl. Vanpool en trein) - Shuttlebus - P+R-terrein - OV-fiets - persoonlijk reisadvies	A6 bereikbaar pas: - regulier busvervoer (geen trein) - snelwegbus - uitbreiding P+R-terrein - Vanpools - persoonlijk reisadvies	Zuidoospas: - regulier OV (incl. Vanpool en trein) - Shuttlebus - persoonlijk reisadvies	Zuidoospas/Zuidaspas: - regulier OV - Shuttlebus - OV-fiets - persoonlijk reisadvies
overige maatregelen mobiliteitsmanagement			Filemlijden A6		Gratis OV-lijnen vanuit t Gooi door Provincie (Gooipas)
werving van deelnemers	via kentekenregistratie	via werkgevers	via kentekenregistratie	Via werkgevers	Via werkgevers

maatregel	Groot onderhoud A9 Noord	groot onderhoud A4/A10-zuid	werkzaamheden A6 Hollandse Brug	Groot Onderhoud A9 Gaasperdammerweg	A1 Muiderbrug
aantal pashouders	3.000	30.000	Pashouders: 613 Deelnemers FileMijden: 2.900	17.000	15.000
doel van maatregelen per dag	2.000 auto's minder in spits	reductie van autoverkeer met 9.000 voertuigen in de spits (10%)	1.000 auto's minder in de ochtendspits samen met 'FileMijden A6'	Tijdens de zomervakantie niet meer file dan normaal door het verkeers-aanbod naar Amsterdam Zuidoost met 5000 voertuigen te verminderen.	Hinderbeperking, uit model om hinder niet groter te laten worden dan normaal: 4.000mvt per spitsrichting
doelstelling gehaald?	ja	ja, ochtendspits 8-15% reductie, avondspits 5-9% reductie	ja, gemiddeld 1.349 minder	De mobiliteitsmaatregelen hebben voor de genoemde periode geleid tot een structurele reductie van 3.700 auto's op de A9 door overstappers naar het openbaar vervoer.	Ja, hinder beperkt gebleven

maatregel	Groot onderhoud A9 Noord	groot onderhoud A4/A10-zuid	werkzaamheden A6 Hollandse Brug	Groot Onderhoud A9 Gaaspedammerweg	A1 Muiderbrug
bijdrage bereikbaarheidspas aan totale reductie	100 (5%)	3.200 (ongeveer 30%)	330 (24%)	Structureel hebben 2700 auto's minder op de A9 gereden tijdens de werkzaamheden door overstap naar OV.	1500 minder autoritten per werkdag door pashouders
andere verklaringen genoemd voor reductie	- routewijziging (alleen pashouders ondervraagd) - communicatie over te verwachten overlast	- routewijziging - vakanties afgestemd op werkzaamheden (alleen pashouders ondervraagd) - communicatie over te verwachten overlast	- 'FleWijden A6' 32% - veerpont 1% - zelfregulering 40% - onverklaard 3% (ook deelnemers FleWijden en Inwoners Almere ondervraagd)	±800 autoritten/ dag minder door andere route en ±200 autoritten/ dag minder door incidentele gebruikers pas.	- meer capaciteit op brug dan vooraf berekend - NIET: recessie
structureel effect na afloop	30 automobiilisten overgestapt op OV	600 extra treinreizigers	140 automobiilisten overgestapt op OV, 50 op Vanpool	Een aantal deelnemers heeft vervolgaanbod gekregen waarvan 7% gebruik heeft gemaakt. Dit heeft resulterend in een blijvende modaal shift van 400 auto's richting openbaar vervoer.	- 750 pashouders overgestapt van auto naar OV als hoofdvervoerwijze - 2250 pashouders reizen vaker met OV dan voorheen