



Ministerie van Infrastructuur en Milieu

# Stabiele beelden verdiept

Trends in beleving en beeldvorming  
van mobiliteit

Kennisinstituut voor Mobiliteitsbeleid | KiM



# Inhoud

## Samenvatting 5

### 1 Inleiding 7

- 1.1 Beleving tien jaar later 7
- 1.2 Veldwerk in 2005 en 2016 8
- 1.3 Leeswijzer 11

### 2 Veranderende context van maatschappij en mobiliteit 12

- 2.1 Ontwikkelingen in de mobiliteit tussen 2005 en 2015 12
- 2.2 Maatschappelijke problemen en verkeer en vervoer 14
- 2.3 Meningen over mobiliteit: agressie op de weg en in het ov 16
- 2.4 Problemen van en naar het werk 17
- 2.5 Resumerend 20

### 3 Beeldvorming van auto, fiets en openbaar vervoer 21

- 3.1 Oordelen over auto, fiets en openbaar vervoer 21
- 3.2 Gevoelens over auto, fiets en openbaar vervoer 25
- 3.3 Beeldvorming van de e-fiets 27
- 3.4 Resumerend 28

### 4 Gebruikerskenmerken: veelgebruikers en niet-gebruikers 29

- 4.1 Onderscheid veelgebruikers en niet-gebruikers 29
- 4.2 Oordelen en gebruik 30
- 4.3 Emoties en gebruik 31
- 4.4 Wederzijdse beïnvloeding voorkeuren en gedrag 32
- 4.5 Resumerend 33

### 5 Systeemkenmerken: kwaliteitsaspecten van 'het onderweg zijn' 34

- 5.1 Meer dan snelheid en kosten 35
- 5.2 Auto en fiets scores onveranderd hoog 36
- 5.3 Resumerend 37

### 6 Persoonskenmerken van 'het onderweg zijn' 38

- 6.1 Sociaal-demografische kenmerken 38
- 6.2 Sociaaleconomische kenmerken 40
- 6.3 Mobiliteits- en ruimtelijke kenmerken 40
- 6.4 Resumerend 41

### 7 Slotbeschouwing 42

### Summary 44

### Literatuur 46

### Bijlage 1 Selectiviteit van respons en non-respons 50

- B.1 Belangrijkste bevindingen samengevat 50
- B.2 Selectiviteit in de non-respons 51
- B.3 Selectiviteit in de respons 55
- B.4 Conclusies 57

### Colofon 58



# Samenvatting

De beelden die wij hebben over auto, fiets en openbaar vervoer zijn niet alleen gebaseerd op objectieve kennis en ervaringen, maar ook op subjectieve indrukken, verwachtingen en emoties. Het Kennisinstituut voor Mobiliteitsbeleid (KiM) deed hier in 2005 voor het eerst onderzoek naar. Ruim tien jaar later hebben we dezelfde vraagstukken nogmaals onder de loep genomen. Welke veranderingen hebben zich gedurende de laatste tien jaar voorgedaan in de beleving en beeldvorming van de dagelijkse mobiliteit, en welke aangrijpingspunten bieden deze veranderingen voor beïnvloeding via beleid? In het najaar van 2016 heeft het KiM een brochure gepubliceerd waarin de antwoorden op deze vragen zijn samengevat. Dit achtergrondrapport biedt een verdieping op deze resultaten. Net als in 2005 is het onderzoek gebaseerd op een enquête onder een steekproef van de Nederlandse bevolking van 18 jaar en ouder. Hieronder worden de belangrijkste bevindingen samengevat.

## Veranderende maatschappelijke context

Het terrein 'verkeer en vervoer' wordt nauwelijks nog als een maatschappelijk probleem gezien. Nederlanders maken zich vooral zorgen over agressie op de weg en in het ov. Behalve files wordt de woon-werkreis door automobilisten in 2016 op bijna alle bevroegde thema's minder problematisch gevonden dan in 2005. Ook de tevredenheid met het ov is toegenomen, met als uitzondering de beschikbaarheid van zitplaatsen. Fietsers ergeren zich vooral aan medeweggebruikers en weersomstandigheden, maar vinden de veiligheid van de verkeerssituaties in veel gevallen verbeterd.

## Beeldvorming over auto, fiets en ov

Ten opzichte van 2005 is er weinig veranderd in de waardering van vervoerwijzen: Nederlanders waarderen de auto onveranderd als beste en ov als slechtste vervoerwijze. Wel is de waardering van het ov in 2016 iets verbeterd ten opzichte van 2005. Emoties over auto, ov en fiets zijn eveneens veranderd: auto en fiets worden zowel in 2005 als in 2016 vooral geassocieerd met vreugde (vooral de fiets) en ov met gevoelens van afkeer.

## Verschillen tussen gebruikers en niet-gebruikers

Van de Nederlanders van 18 jaar en ouder is ruim 80% veelgebruiker van de auto, ruim 50% veelgebruiker van de fiets en nog geen 10% veelgebruiker van het ov. De oordelen die Nederlanders hebben over auto, fiets en ov hangen samen met de frequentie waarin zij de betreffende vervoerwijze gebruiken. Veelgebruikers oordelen positiever dan incidentele en niet-gebruikers. Bijvoorbeeld: van de niet-gebruikers geeft bijna de helft een onvoldoende aan de trein. Veelgebruikers beoordelen de trein daarentegen in de meerderheid van de gevallen (85%) met een voldoende of beter. Ook de mate waarin emoties zoals vreugde en afkeer voorkomen, varieert in sterke mate met de frequentie waarin iemand de auto, de fiets en het ov gebruikt.

## Kwaliteitsaspecten van 'het onderweg zijn'

De auto en de fiets scoren zowel in 2005 als in 2016 op alle kwaliteitsaspecten beter dan het ov. De auto scoort vooral op onafhankelijkheid en flexibiliteit, gemak, comfort, snelheid, veiligheid en plezier. De fiets wordt vooral hoog gewaardeerd op kosten (fietsen is goedkoop), het 'altijd op tijd komen', het 'op jezelf zijn' en de rust die het fietsen biedt. Fietsen wordt weinig geassocieerd met ergernissen en vertragingen. Het ov blijft op alle kwaliteitsaspecten achter bij auto en fiets, vooral als het gaat om snelheid, kosten, het gebrek aan onafhankelijkheid, flexibiliteit, het 'altijd op tijd komen', het 'op jezelf zijn' en op 'plezier'.

### **Verschillen tussen personen**

Ten opzichte van 2005 waarden jongvolwassenen de auto in 2016 onveranderd positief. Ouderen zijn wel iets positiever over de dagelijkse mobiliteit dan jongeren, maar dat was in 2005 ook al het geval. Opvallend is dat ten opzichte van 2005 bijna iedereen positiever over het ov oordeelt: zelfs in de gebieden waar de feitelijke kwaliteit van het ov-aanbod is teruggelopen (lees: de plattelandsbewoners).

### **Aanknopingspunten voor beleid**

De bevindingen hierboven kunnen aanknopingspunten bieden om subjectieve beeldvorming over verkeer en vervoer te veranderen, en om daarmee openingen te vinden voor duurzame gedragsverandering. Beleidsmaatregelen kunnen erop zijn gericht om informatie over de objectieve werkelijkheid te bieden, om mensen te verleiden door ze te laten proeven van alternatieven en om aan te sluiten bij levensgebeurtenissen van een individu. Hoe effectief dergelijke maatregelen in de praktijk zijn en hoeveel mensen daarmee kunnen worden bereikt, is echter onzeker en dus tevens voer voor nader onderzoek.

# 1

# Inleiding

## 1.1 Beleving tien jaar later

‘Vroeger, toen kraaiden de hanen nog. Tegenwoordig gapen ze alleen nog maar, zei de dove.’ Grote kans dat u het spreekwoord nog nooit hebt gehoord. Het komt erop neer dat een oordeel niet altijd op de feitelijke situatie is gebaseerd. Met andere woorden, de beelden die wij hebben zijn niet alleen gebaseerd op objectieve kennis en ervaringen, maar ook op subjectieve indrukken, verwachtingen en emoties. Dat geldt ook voor de beleving van en de beeldvorming over mobiliteit. Het Kennisinstituut voor Mobiliteitsbeleid (KiM) deed hier in 2005 voor het eerst onderzoek naar (Harms et al., 2007). Daaruit bleek onder andere dat Nederlanders de auto en fiets de meest aantrekkelijke en het openbaar vervoer (ov) de minst aantrekkelijke vervoerwijze vinden.

### Verbeteringen bij auto, fiets en openbaar vervoer

Sinds 2005 is er veel veranderd in de wereld van verkeer en vervoer. De auto is bijvoorbeeld schoner en zuiniger geworden. Ook het comfort is verbeterd, onder meer door nieuwe vormen van reisinformatie en het gebruik van navigatiesystemen. De kosten voor bezit en gebruik van de auto zijn weliswaar gestegen, maar de brandstof aan de pomp is (gecorrigeerd voor inflatie) weer net zo duur als in 2005. De snelheid van autoverplaatsingen is toegenomen, doordat met name na 2008 de reistijdverliezen op het hoofdwegennet sterk zijn teruggelopen. En al is de fileproblematiek de laatste jaren weer toegenomen, per saldo is de congestieproblematiek (gemeten in aantallen voertuigverliesuren) ongeveer even groot als in 2005. Dit alles blijkt uit het *Mobiliteitsbeeld 2016* van het KiM (KiM, 2016). Objectief gezien lijkt de auto sinds 2005 als vervoermiddel dus op z'n minst even aantrekkelijk te zijn gebleven, en wellicht zelfs nog iets aantrekkelijker te zijn geworden.

Toch geldt die grotere aantrekkelijkheid niet voor iedereen en niet overal. Zo zijn na 2005 steeds meer mensen in stedelijk gebied gaan wonen, op plekken waar de fiets en het ov vaak een beter vervoersalternatief zijn dan de auto. De groei van de steden heeft zich vertaald in een forse groei van het fietsgebruik in de (groot)stedelijke gebieden en van het aantal fietsvarianten. Naast de kratfiets, de bakfiets, de 'fixie' en de ov-fiets is ook de elektrische fiets – de e-fiets – op het toneel verschenen. Was deze aanvankelijk vooral populair onder ouderen, inmiddels gebruiken ook steeds meer jongeren hem. De e-fiets heeft het comfort en de snelheid van het fietsen verbeterd (KiM, 2016).

De groei van de stad heeft zich ook vertaald in meer ov-gebruik tussen en binnen steden (en een sterke groei van het gecombineerde fiets-treingebruik). Ook het aanbod is in ontwikkeling: op het spoor is nieuw materieel geïntroduceerd, zijn nieuwe verbindingen geopend (zoals de Hanzelijn) en zijn de frequentie en de punctualiteit verbeterd (KiM, 2016). Op het platteland is ondertussen een transformatie gaande waarbij het traditionele aanbodgerichte ov wordt vervangen door nieuwe, vraagafhankelijke vormen van vervoer.

Kortom, zowel bij de auto en de fiets als bij het ov hebben zich de afgelopen tien jaar uiteenlopende veranderingen voorgedaan. Maar sluiten deze objectieve veranderingen wel aan bij de subjectieve beelden die Nederlanders hebben over de verschillende vervoerwijzen? Daarover gaat dit rapport, dat een verdieping vormt op de recent verschenen brochure over dit onderwerp waarin de belangrijkste resultaten reeds zijn samengevat (Harms et al. 2016).

De centrale vraagstelling in het onderzoek is:

*Welke veranderingen hebben zich gedurende de laatste tien jaar voorgedaan in de beleving en beeldvorming van de dagelijkse mobiliteit, en welke aangrijpingspunten bieden deze veranderingen voor beïnvloeding via beleid?*

Deze hoofdvraag valt uiteen in enkele deelvragen:

- a) Hoe heeft het maatschappelijke en persoonlijke probleembesef rond bereikbaarheid, veiligheid en leefbaarheid zich ontwikkeld?
- b) Hoe beoordelen Nederlanders de auto, de fiets en het ov en welke veranderingen hebben zich hierin voorgedaan sinds 2005?
- c) Wat bepaalt anno 2016 de verschillen in aantrekkelijkheid tussen auto, fiets en ov? Heeft dat vooral te maken met gebruikerskenmerken (zoals de frequentie van het gebruik), met systeemkenmerken (zoals snelheid of betrouwbaarheid of comfort), of met de leefsituatie van personen (leeftijd, huishoudsamenstelling, woonlocatie et cetera)? En is dit verandert ten opzichte van 2005?
- d) Welke aangrijpingspunten zijn er om de beleving en beeldvorming van de mobiliteit te beïnvloeden?

Het is belangrijk om te onderstrepen dat het onderzoek naar beleving en beeldvorming geen antwoord geeft op de vraag of auto, fiets en ov in objectieve zin 'goed' of 'slecht' functioneren, maar wel hoe het gebruik van vervoermiddelen wordt beleefd en welke beeldvorming erover bestaat. De beleving verwijst naar de oordelen en meningen die gebaseerd zijn op het feitelijke gebruik van auto, fiets en ov. De beeldvorming betreft meer de algemene ideeën en opvattingen, die niet per se zijn afgeleid van ervaringen met gebruik. In dit rapport zijn de beleving en beeldvorming vooral opgevat als de functionele aspecten van 'het onderweg zijn', zoals de gepercipieerde snelheid, de kosten en het comfort van verplaatsen.

De laatste deelvraag richt zich op de mogelijkheden die er (voor het beleid) zijn om de beleving en beeldvorming te beïnvloeden. Soms willen we de kloof tussen beeld en werkelijkheid overbruggen. Dit is echter niet eenvoudig, aangezien verschillende barrières moeten worden overwonnen. In de eerste plaats ontbreekt het mensen vaak aan kennis (het 'weten'). Veel automobilisten hebben bijvoorbeeld geen idee hoe ze met het ov zouden kunnen reizen. In de tweede plaats ontbreekt het vaak aan (positieve) ervaringen met andere vervoermiddelen. Pas wanneer een automobilist aan den lijve ervaart dat de trein in zijn situatie een uitstekend alternatief is, zal hij willen veranderen (het 'willen'). En tot slot kunnen reizigers zo vast zitten in gewoontegedrag dat ze alternatieven niet meer overwegen, en pas door een externe prikkel (zoals een nieuwe baan of een verhuizing) beseffen dat ze wel degelijk 'kunnen' veranderen. In de slotbeschouwing kijken we aan de hand van 'weten, willen en kunnen' naar de mogelijkheden tot beïnvloeding.

## 1.2 Veldwerk in 2005 en 2016

Over veel van deze objectieve veranderingen in de mobiliteit zijn gegevens voorhanden om de trends en veranderingen te volgen en te duiden. Denk bijvoorbeeld aan het Onderzoek Verplaatsingen in Nederland (OVIN) van het Centraal Bureau voor de Statistiek (CBS) of het Mobiliteitspanel Nederland (MPN) van het KiM en partners. Over de subjectieve beelden die Nederlanders hebben over de mobiliteit, is echter geen herhalingsonderzoek beschikbaar. Om de vragen in dit rapport te kunnen beantwoorden, hebben we daarom een enquête uitgezet onder een steekproef van de Nederlandse bevolking van 18 jaar en ouder. De vragenlijst is zoveel mogelijk op een vergelijkbare wijze opgezet als het onderzoek uit 2005 (Harms et al., 2007).



Het onderzoek is in het voorjaar van 2016 uitgevoerd volgens de CAWI-methode (computer-assisted web interviewing). De geselecteerde deelnemers van 18 jaar en ouder ontvingen een e-mail met informatie over het onderzoek. In deze e-mail stond een unieke link naar de online vragenlijst. Dit is een belangrijk verschil met 2005, toen de deelnemers per brief werden geworven en de vragenlijst met pen en papier moest worden ingevuld. Verder zijn de respondenten in 2005 geworven via de gemeentelijke basisadministratie, terwijl in 2016 is geworven onder de deelnemers van TNS NIPObase (het internetpanel van TNS NIPO), die tevens participeren in het Mobiliteitspanel Nederland (MPN). Dit is een meerjarig onderzoek dat sinds 2013 in uitvoering is en waarin de levenssituatie en het mobiliteitsgedrag van een vaste groep respondenten door de tijd heen wordt gevolgd. Op deze wijze kan de samenhang worden onderzocht tussen wijzigingen in het verplaatsingsgedrag enerzijds en persoonlijke en huishoudenkenmerken en andere mobiliteitsbeïnvloedende factoren anderzijds (voor een meer uitgebreide beschrijving, zie <http://www.kimnet.nl/mobiliteitspanel-nederland> en Hoogendoorn-Lanser et al. 2015).

Werving via een internetpanel impliceert dat mensen die geen internetaansluiting hebben, zijn uitgesloten van deelname (in 2015 had 8% van alle Nederlanders van 12 jaar en ouder nog nooit gebruikgemaakt van internet – CBS, 2016). Tegelijkertijd levert de werving via een bestaand panel wel een veel hogere respons op: in 2005 was de nettorespons 34% en in 2016 was de nettorespons 75% (zie tabel 1.1). In tekstkader 1 gaan we dieper op in op de verschillen tussen de onderzoeken in 2005 en 2016.

De resultaten van het onderzoek uit 2005 leren dat het aantal ov-gebruikers onder de respondenten beperkt was. Reden van deze lage aantallen is dat weinig Nederlanders gebruikmaken van het ov (zie bijvoorbeeld KiM, 2016), waardoor het ov-gebruik onder de respondenten automatisch ook achterblijft. Met name de problemen waar frequente ov-gebruikers mee geconfronteerd worden, konden vanwege te kleine aantallen respondenten in 2005 onvoldoende goed inzichtelijk worden gemaakt. Daarom is besloten om in 2016 extra respondenten te werven onder MPN-deelnemers die met het openbaar vervoer van en naar het werk reizen. Dit heeft 172 extra respondenten opgeleverd. Deze extra respons zal vooral worden gebruikt om de analyses over het probleembesef voor reizen van en naar het werk (hoofdstuk 2) extra diepte te kunnen geven.

**Tabel 1.1** Respons veldwerk in 2005 en 2016. Bron: KiM (MPN-BB 2016).

	Uitgenodigd	vragenlijst ingevuld	responspercentage
<b>Steekproef 2005</b>	3.000	1.028	34
<b>Steekproef 2016</b>	3.702	2.955	75
<i>waarvan:</i>			
- MPN	2.700	2.281	85
- controlegroep (niet MPN)	775	502	65
- extra werving OV-gebruikers	227	172	76

### **Tekstkader 1: selectiviteit in respons en non-respons**

Het Sociaal en Cultureel Planbureau (SCP) vermoedde in 2005 dat door werving via een internetpanel afwijkingen in de resultaten zouden kunnen ontstaan. Daarom is destijds een experiment uitgevoerd waarbij een vergelijking is gemaakt tussen de antwoorden van respondenten afkomstig van het TNS NIPObase (het internetpanel van TNS NIPO) en respondenten uit een steekproef van de gemeentelijke basisadministratie (Oberski, 2008). Daaruit bleek dat er geen significante afwijkingen zichtbaar zijn in de beleving en beeldvorming van mobiliteit tussen beide steekproeven, en dat er op basis van een internetpanel dus representatieve uitspraken mogelijk zijn.

Voor de resultaten uit 2016 hebben we ook gekeken naar de representativiteit van de verzamelde gegevens. Omdat er gebruik is gemaakt van een bestaand mobiliteitspanel (het MPN), zou er namelijk sprake kunnen zijn van selectiviteit in de respons: panelleden die als meerdere jaren vragenlijsten over mobiliteit invullen, hebben mogelijk een andere beleving en beeldvorming dan Nederlanders die niet deelnemen aan een dergelijk onderzoek. Daarom is de vragenlijst naar beleving en beeldvorming ook uitgezet onder een 'verse' steekproef van niet-MPN-deelnemers. Hiertoe zijn 775 Nederlanders van 18 jaar en ouder uitgenodigd, van wie 502 de vragenlijst hebben ingevuld (een respons van 65%). Een vergelijking van de resultaten van beide veldwerken laat zien dat er op enkele kenmerken sprake is van afwijkingen in achtergrondkenmerken tussen Nederlanders die wel of niet deelnemen aan het MPN. Zo zijn er verschillen tussen de steekproeven naar leeftijdsopbouw. In de beantwoording van de vragen over beleving en beeldvorming (de 'doelvariabelen') zijn evenwel nauwelijks verschillen te zien, en kan dus niet worden gesproken van selectiviteit in de respons (zie bijlage 1).

Naast een analyse op selectiviteit in de respons, hebben we ook gekeken of er afwijkingen zijn in de non-respons op basis van aanvullende informatie die verkregen is over de MPN-deelnemers die wel zijn uitgenodigd, maar die om wat voor reden dan ook niet hebben deelgenomen aan het onderzoek. Ook uit deze analyses blijkt dat op enkele variabelen tussen de respons en non-respons afwijkingen zichtbaar zijn. Zo blijkt de gemiddelde leeftijd van de respondenten significant hoger dan de gemiddelde leeftijd van de non-respondenten. Ook is het aandeel gepensioneerden hoger onder de respondenten, terwijl de non-respondenten verhoudingsgewijs vaker in loondienst werken of zzp-er zijn (zie bijlage 1). Niettemin blijken de resultaten per saldo toch voldoende betrouwbaar om als basis te dienen voor de analyses in dit rapport. Belangrijk hierbij is de toepassing van een weegfactor, die de selectiviteit op achtergrondkenmerken voor een belangrijk deel corrigeert. Zowel in 2005 als in 2016 is een zelfde soort weging gebruikt, waardoor de resultaten tussen beide jaren vergelijkbaar zijn en representatief kunnen worden geacht voor leeftijd, geslacht, huishoudgrootte, opleidingsniveau en stedelijkheid.

Overigens past hier de kanttekening dat het ontbreken van significante verschillen tussen de steekproeven niet automatisch betekent dat die verschillen geen significante invloed kunnen hebben op de trend tussen 2005 en 2016. Maar om dat te kunnen bepalen, zouden we ook de beschikking moeten hebben over data voor de tussentijdse jaren. Helaas kunnen we hierover dus geen uitspraken doen. Voor een uitgebreide beschrijving en verantwoording van de verrichte analyses rondom selectiviteit van de respons en de non-respons, wordt hier verder volstaan met een verwijzing naar de technische rapportage in bijlage 1.

## 1.3 Leeswijzer

Hoofdstuk 2 schetst de context voor de veranderingen in beleving en beeldvorming van mobiliteit: hoe kijken Nederlanders in algemene zin tegen mobiliteit aan? Hoe zwaarwegend is mobiliteit in de context van andere ontwikkelingen en omstandigheden? Hoe ziet en ervaart men uiteenlopende problemen rond verkeer en vervoer? Hoe is dat nu en hoe was dat in 2005? Hoofdstuk 3 bekijkt vervolgens hoe Nederlanders denken over de auto, de fiets en het ov en welke veranderingen in oordelen zich ten opzichte van 2005 hebben voorgedaan. Hoofdstuk 4 relateert de beleving en beeldvorming aan de gebruikskennmerken, waarbij onderscheid wordt gemaakt tussen veelgebruikers, incidentele gebruikers en niet-gebruikers. Hoofdstuk 5 kijkt naar systeemkenmerken van auto, fiets en ov: hoe zit het met de beleving en beeldvorming rond aspecten zoals snelheid, kosten en comfort? Hoofdstuk 6 relateert de bevindingen aan persoonskenmerken zoals leeftijd en de woonlocatie. Ten slotte staat hoofdstuk 7 stil bij de implicaties van de bevindingen voor het mobiliteitsbeleid.

**Figuur 1.1** Opbouw rapport



# 2

## Veranderende context van maatschappij en mobiliteit

### Belangrijkste bevindingen:

- Verkeer en vervoer wordt nauwelijks nog als een maatschappelijk probleem gezien.
- Nederlanders maken zich vooral zorgen over agressie op de weg en in het ov.
- Behalve files wordt de woon-werkreis door automobilisten in 2016 op bijna alle bevroegde thema's minder problematisch gevonden dan in 2005.
- Ook de tevredenheid met het ov is toegenomen, met als uitzondering de beschikbaarheid van zitplaatsen.
- Fietzers ergeren zich vooral aan medeweggebruikers en weersomstandigheden, maar vinden de veiligheid van de verkeerssituaties in veel gevallen verbeterd.

De maatschappelijke context waarbinnen mensen hun dagelijkse mobiliteit beleven en ervaren, is constant aan verandering onderhevig. Het merendeel van de veranderingen verloopt echter langzaam en is daardoor minder zichtbaar als je naar veranderingen van jaar op jaar kijkt. Kijkend over een periode van tien jaar blijkt echter toch het nodige veranderd. Illustratief is de opkomst van de smartphone. In 2005 was deze nog nauwelijks tot het grote publiek doorgedrongen, terwijl hij vandaag de dag niet meer weg te denken is uit ons dagelijks leven. Ook de wereld van de mobiliteit is veranderd. Denk bijvoorbeeld aan de verbetering van de reisinformatie door de introductie van nieuwe navigatiesystemen, nieuwe verbindingen over de weg en het spoor en de introductie van de elektrische fiets.

In dit hoofdstuk staan we stil bij deze veranderde context van maatschappij en mobiliteit en laten we zien hoe dit wordt gepercipieerd door de Nederlandse bevolking. Eerst geven we een samenvatting van de belangrijkste ontwikkelingen in de mobiliteit sinds 2005 (paragraaf 2.1). Vervolgens wordt nagegaan of mensen sinds 2005 anders naar de maatschappij in het algemeen en naar de mobiliteit in het bijzonder zijn gaan kijken, en welke problemen zij als het meest urgent betitelen (paragraaf 2.2). Daarna gaan we dieper in op de verandering in de perceptie van mobiliteitsproblemen zoals bereikbaarheid, veiligheid en leefbaarheid (paragraaf 2.3). Ten slotte wordt aandacht besteed aan (veranderingen in) ervaringen ten aanzien van de dagelijkse rit van en naar het werk (paragraaf 2.4).

### 2.1 Ontwikkelingen in de mobiliteit tussen 2005 en 2015

Het *Mobiliteitsbeeld 2016* van het Kennisinstituut voor Mobiliteitsbeleid (KiM) biedt een overzicht van de ontwikkelingen in mobiliteit sinds 2005 en geeft onder meer inzicht in de trends in bereikbaarheid, verkeersveiligheid en leefbaarheid (KiM, 2016). In deze paragraaf geven we een samenvatting van deze ontwikkelingen. Voor een uitgebreidere beschrijving

en verdieping wordt hier volstaan met een verwijzing naar de website van het Mobiliteitsbeeld: <https://www.kimnet.nl/mobiliteitsbeeld>.

### **Meer autobezit, meer autogebruik**

- Hoewel het autobezit tussen 2005 en 2015 in Nederland met 10% is toegenomen (van 381 naar 420 auto's per 1000 inwoners), is de groei na 2013 afgevlakt. Inmiddels bezit 75% van de huishoudens ten minste één auto, bijna een kwart van alle huishoudens heeft twee of meer auto's in bezit.
- De mobiliteit als autobestuurder, en daarmee het autoverkeer, is sinds 2005 toegenomen met 7%. Ruim 40% van alle autokilometers wordt afgelegd voor vrijetijdsbesteding en overige activiteiten. Steeds vaker zitten Nederlanders alleen in de auto. Uitgedrukt in reizigerskilometers is het gebruik van de auto als passagier sinds 2005 met 13% afgenomen.
- De kosten voor bezit en gebruik van de auto zijn weliswaar gestegen, maar de brandstof aan de pomp is nu (gecorrigeerd voor inflatie) weer even duur als in 2005.
- Ook het comfort is verbeterd, onder meer door nieuwe vormen van reisinformatie en het gebruik van navigatiesystemen. Ook de mogelijkheden om in de auto (handsfree) te bellen zijn gemeengoed geworden (zie bijvoorbeeld Schaap et al., 2015).

### **Verstedelijking en de groei van het fiets en ov-gebruik**

- De grotere aantrekkelijkheid van de auto geldt echter niet voor iedereen en niet overal. Zo zijn na 2005 steeds meer mensen in stedelijk gebied gaan wonen, op plekken waar de fiets en het ov vaak een beter vervoersalternatief zijn dan de auto. De groei van de steden heeft zich vertaald in een forse groei van het fietsgebruik in de (groot)stedelijke gebieden en van het aantal fietsvarianten. Naast de kratfiets, de bakfiets, de fixie en de ov-fiets is ook de elektrische fiets – de e-fiets – op het toneel verschenen.
- In 2005 waren e-fietsen in Nederland nog een zeldzaamheid. Pas in de jaren na 2005 is de verkoop en het bezit van e-fietsen jaar op jaar toegenomen. Vorig jaar werden ruim 1 miljoen nieuwe fietsen verkocht, waarvan ruim 275 duizend e-fietsen (BOVAG-RAI, 2016). Jaarlijks worden momenteel grofweg 300 miljoen verplaatsingen op de e-fiets afgelegd, waarbij ongeveer 1,5 miljard kilometers worden overbrugd. Ongeveer de helft daarvan komt voor rekening van 65-plussers.
- De groei van de stad heeft zich ook vertaald in meer ov-gebruik, met name in de verbindingen tussen steden (en hiermee samenhangend: een sterke groei van het gecombineerde fiets-treingebruik). Het aantal reizigerskilometers per trein nam bijvoorbeeld toe van 15,2 miljard in 2005 tot 18,5 miljard in 2015, een toename van bijna 22%. Ook het aanbod is in ontwikkeling: op het spoor is nieuw materieel geïntroduceerd, zijn nieuwe verbindingen geopend (zoals de Hanzelijn) en zijn de frequentie en de punctualiteit verbeterd (KiM, 2016). Op het platteland is ondertussen een transformatie gaande waarbij het traditionele aanbodgerichte ov wordt vervangen door nieuwe, vraagafhankelijke vormen van vervoer.

### **Reistijdverlies toegenomen, afgenomen en weer toegenomen**

- De eerste jaren na 2005 is het totale reistijdverlies (gemeten in voertuigverliesuren) als gevolg van files toegenomen, totdat in 2008 een piek werd bereikt. Daarna is reistijdverlies door files afgenomen, onder andere door nieuwe infrastructuur maar ook door de economische recessie. De laatste jaren neemt het reistijdverlies weer toe doordat het aantal files weer groeit: In 2015 is het reistijdverlies ten opzichte van 2014 met 22% toegenomen. Per saldo ligt de omvang van het reistijdverlies in 2015 1% onder het niveau van 2005 en 22% onder het niveau van 2008.

### **Verkeersveiligheid: zorgen om de fietsers**

- In 2015 vielen er 621 doden in het verkeer, in 2005 waren dat er nog 817 (een daling van 24%). Wel is het aantal doden sinds 2014 gestegen (+9%).
- Het aandeel van kwetsbare verkeersdeelnemers (voetganger, (e-)fietser, brom/snorfietser, gemotoriseerd invalidervoertuig) in het totale aantal verkeersdoden is toegenomen van 43% in 2004-2006 naar 55% gemiddeld over 2013-2015.
- Het aantal ernstig gewonden steeg tussen 2013 en 2014 van 18.800 naar 20.700 (+10%). Tussen 2005 (16.000) en 2014 is het aantal toegenomen met 30%.
- In de periode 2005-2014 is de toename van ernstig gewonden te wijten aan de toename van het aantal ernstig gewonden in niet-motorvoertuigongevallen.

### Verkeersemissies verminderd

- De CO<sub>2</sub>-uitstoot door het verkeer daalde tussen 2011 en 2015 met 12%. Er lijkt sinds 2011 sprake te zijn van een kentering, aangezien de CO<sub>2</sub>-emissies van de verkeerssector tussen 2004 en 2011 vrijwel gelijk bleven.
- In het wegverkeer is de uitstoot van luchtverontreinigende stoffen (PM<sub>10</sub>, NO<sub>x</sub>, NMVOS en SO<sub>2</sub>) afgenomen.
- De emissiereducties vonden plaats ondanks een (lichte) stijging van het aantal gereden kilometers: de daling van de uitstoot per kilometer was groter dan de volumegroei.

## 2.2 Maatschappelijke problemen en verkeer en vervoer

Hoe kijken Nederlanders aan tegen de veranderende maatschappij en de ontwikkelingen in de mobiliteit? Hoeveel belang hechten zij aan verkeer en vervoer en hoe zwaar weegt dit ten opzichte van andere maatschappelijke vraagstukken? In algemene zin geldt dat wat vandaag de dag als een groot maatschappelijk probleem wordt gezien, morgen in de aandacht kan wegzakken. Met het verstrijken van de tijd duiken ook nieuwe maatschappelijke problemen op. Deze problemen zijn afhankelijk van de maatschappelijke situatie meer of minder belangrijk. Zo kan men 'werk en werkgelegenheid' het ene jaar een groot probleem vinden, maar het andere jaar niet omdat het economisch gezien weer beter gaat.

Opeenvolgende metingen van Rijkswaterstaat en het KiM laten zien dat mensen door de jaren heen 'criminaliteit, wet en orde', 'inkomens, prijzen en belasting' en 'gezondheid en zorg' de belangrijkste maatschappelijke problemen vinden (KiM, 2010). In de periode 2005-2010 zijn de maatschappelijke problemen ieder jaar in kaart gebracht. Ook in 2016 is gevraagd naar 'de belangrijkste probleemgebieden waarmee de gehele Nederlandse samenleving te maken heeft'. Dit jaar zijn enkele nieuwe probleemgebieden toegevoegd, waaronder het voor de hand liggende 'vluchtelingen'.

Het terrein 'verkeer en vervoer' bevond zich in het vorige decennium steevast in de top vijf. Verkeer en vervoer wordt nu echter nog nauwelijks als een probleemgebied gezien (zie figuur 2.1). In 2008 werd het terrein nog door 44% van de Nederlanders genoemd (en nam daarmee de tweede plaats in). Acht jaar later ziet de situatie er totaal anders uit. In 2016 wordt het nieuws beheerst door de vluchtelingencrisis en ook de 'vertrouwde' maatschappelijke problemen staan weer in de top vijf. Slechts 4% noemt het terrein verkeer en vervoer. De aandacht voor verkeer en vervoer is als probleemgebied in zowel absolute als in vergelijkende zin weggezakt.

Hiervoor zijn verschillende redenen. Allereerst zijn er sinds 2005 substantiële verbeteringen doorgevoerd in de weginfrastructuur, waardoor de files op autosnelwegen zijn afgenomen (zie tekstkader 2). Ook zijn er verbeteringen toegepast in het aanbod van spoorinfrastructuur en treindiensten, waardoor de punctualiteit van het openbaar vervoer is verbeterd<sup>1</sup>. Belangrijker is echter de opkomst van andere maatschappelijke problemen die na 2008 urgenter zijn geworden (zie ook tekstkader 2). Dat is bijvoorbeeld zichtbaar in de aandacht voor 'economie en financiën' en 'werk en werkgelegenheid', die na de kredietcrisis van 2008 steeds vaker als maatschappelijk probleem worden genoemd. In 2016 lijken voor veel Nederlanders vooral de vluchtelingencrisis en immigratie en integratie een probleem te zijn.

<sup>1</sup> Ter illustratie: uitgaande van vertragingen van 3 minuten of meer was in 2005 15% van de treinen te laat en in 2015 was dat 10%; ProRail, diverse jaren, treinreiziger.nl

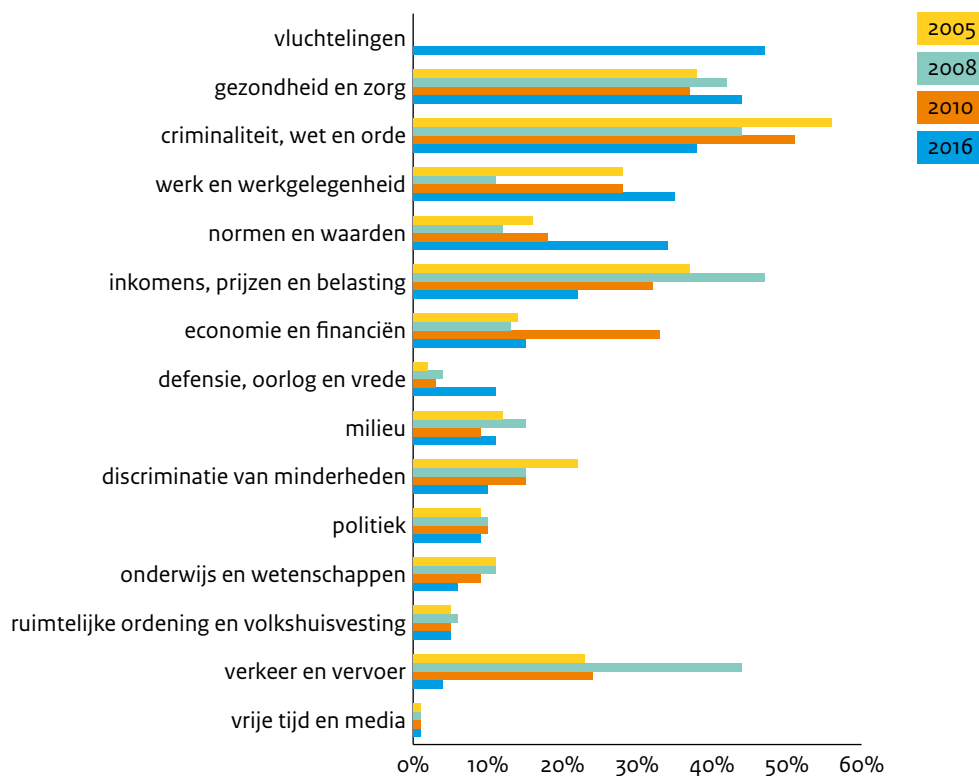
### Tekstkader 2: maatschappelijke veranderingen sinds 2005

De belangrijkste maatschappelijke (wereldwijde) trends die vermoedelijk een rol spelen in de beleving van veel Nederlanders, zijn:

- de economische crisis na 2008 met een wereldwijde recessie en daling van werkgelegenheid tot gevolg (en verregaande bezuinigingen in Nederland);
- nieuwe geopolitieke spanningen en verhoudingen (conflict Oekraïne en Rusland, Arabische Lente en oorlog in Midden-Oosten, de opkomst van China);
- de vluchtelingencrisis en de opkomst van IS en internationaal terrorisme na 2013;
- het tastbaarder worden van de gevolgen van klimaatverandering (zoals overstromingen en extreem weer);
- afnemend vertrouwen in de gevestigde orde en de opkomst van populistische politieke partijen

De hier gepresenteerde resultaten staan overigens niet op zichzelf. De uitkomsten van het langlopende onderzoek Burgerperspectieven (COB) van het Sociaal en Cultureel Planbureau (SCP) onderschrijven het beeld van toenemende aandacht voor vluchtelingen en de verminderde zorgen over verkeer en de fysieke leefomgeving (en andere aandachtsgebieden zoals inkomen en economie en politiek en bestuur). De daling van het probleembesef in het SCP-onderzoek is overigens wel veel minder pregnant dan de daling die zichtbaar is in de resultaten van het KiM-onderzoek (namelijk: van 5% in 2008 naar 2% in 2016). Dit heeft vooral te maken met de vraagstelling: in het onderzoek van het KiM is gevraagd een ordening te maken van de belangrijkste maatschappelijke problemen, terwijl in het SCP-onderzoek letterlijk is gevraagd wat men de grootste problemen van Nederland vindt, waar men zeer negatief of boos over is of waar men zich over schaamt als het om de Nederlandse samenleving gaat (SCP, 2016).

**Figuur 2.1** De belangrijkste maatschappelijke problemen Nederlandse samenleving in 2005, 2008, 2010 en 2016.  
Bron: RWS-AVV Draagvlakonderzoeken (2005 en 2008); KiM 2010 (Mobiliteitsbalans); KiM (MPN-BB 2016).



## 2.3 Meningen over mobiliteit: agressie op de weg en in het ov

Naast algemene maatschappelijke problemen is ook gevraagd naar de mening over problemen op het gebied van verkeer en vervoer (figuur 2.2). Dan blijkt een aantal vraagstukken eruit te springen. Niet heel verrassend worden files genoemd. Er zijn wel duidelijke verschillen tussen files in de binnensteden, op de autosnelweg en buiten de bebouwde kom (niet-autosnelweg). Meer dan de helft (52%) van de 18-plussers vindt de files op de autosnelweg een groot tot zeer groot probleem, dit geldt echter in veel mindere mate voor files in de binnensteden en daarbuiten. Ook andere maatschappelijke vraagstukken scoren hoog, zoals luchtverontreiniging door het verkeer (volgens 52% een groot/zeer groot probleem) en de kosten van zowel de auto (waaronder belastingen en brandstofprijzen) als het openbaar vervoer (waaronder kosten OV-chipkaart en ritprijzen). Het mobiliteitsprobleem dat het vaakste door Nederlanders wordt genoemd, is agressie. Het gaat daarbij zowel om agressie op de weg (volgens 62% een groot/zeer groot probleem) als agressie in het openbaar vervoer (volgens 72% een groot/zeer groot probleem). Ook het verkeersgedrag van fietsers wordt door Nederlanders vaak als een probleem gezien (volgens 48% een groot/zeer groot probleem).

De mate waarin vraagstukken rond verkeer en vervoer als een probleem worden gezien, lijkt de afgelopen tien jaar wel te zijn afgenomen (figuur 2.2). In 2005 vonden Nederlanders met name de files op de autosnelwegen, de luchtverontreiniging en de geluidshinder vaker een probleem dan anno 2016. Ook de agressie op de weg lijkt minder vaak problematisch te worden ervaren, maar de agressie in het openbaar vervoer is wel nog steeds een even groot probleem.

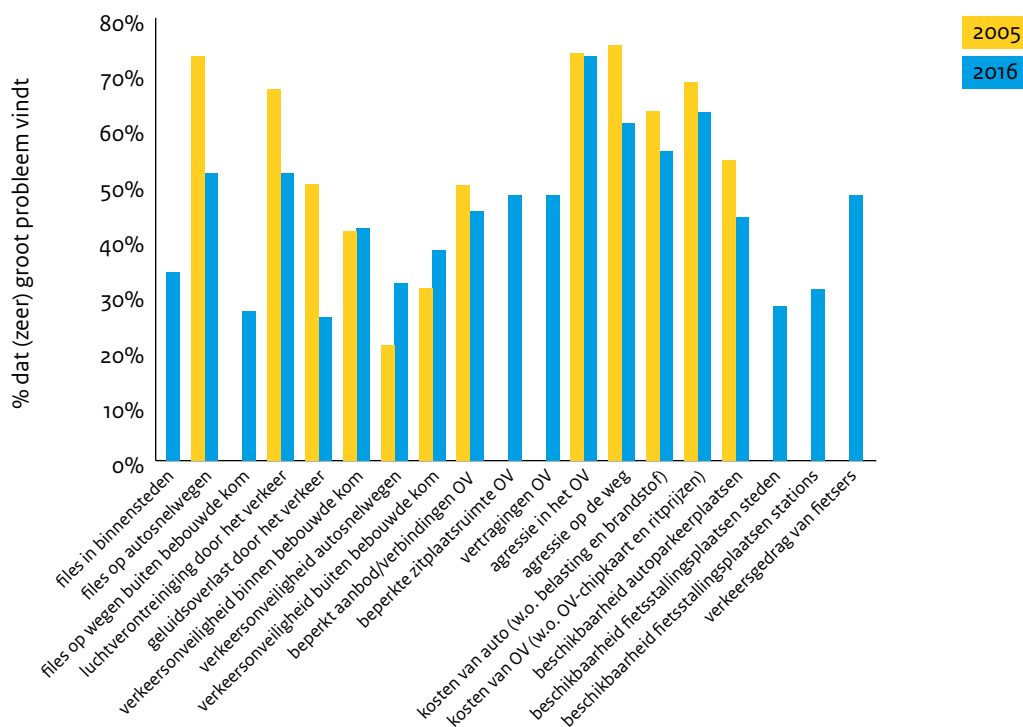
Opvallend is dat de verkeersonveiligheid op autosnelwegen en op wegen buiten de bebouwde kom wel vaker als probleem wordt aangeduid. Mogelijk is dit een weerspiegeling van de media-aandacht die er gedurende het uitvoeren van dit onderzoek was voor de toename van het aantal verkeersslachtoffers in Nederland en op rijkswegen in het bijzonder (nieuwsbericht 21 april 2016<sup>2</sup>).

<sup>2</sup> <https://www.rijksoverheid.nl/actueel/nieuws/2016/04/21/aantal-verkeersdoden-gestegen-in-2015>



**Figuur 2.2** Maatschappelijke vraagstukken rond verkeer en vervoer, in 2005 en 2016<sup>3</sup>

Bron: RWS-AVV/SCP (MB 2005); KiM (MPN-BB 2016).



## 2.4 Problemen van en naar het werk

In de vorige paragrafen is aandacht besteed aan de perceptie van maatschappelijke problemen en van ‘verkeer en vervoer’-problemen in het bijzonder. Maar hoe zit het met het persoonlijke probleembesef? Of anders gezegd: waar wordt men in de dagelijkse mobiliteit conform de perceptie zelf mee geconfronteerd, en welke veranderingen hebben zich voorgedaan in deze probleemperceptie sinds 2005? Er is daarbij gevraagd naar de gepercipieerde problemen die Nederlanders met een betaalde baan (van 12 uur per week of meer) ondervinden bij de dagelijkse verplaatsing van en naar het werk.

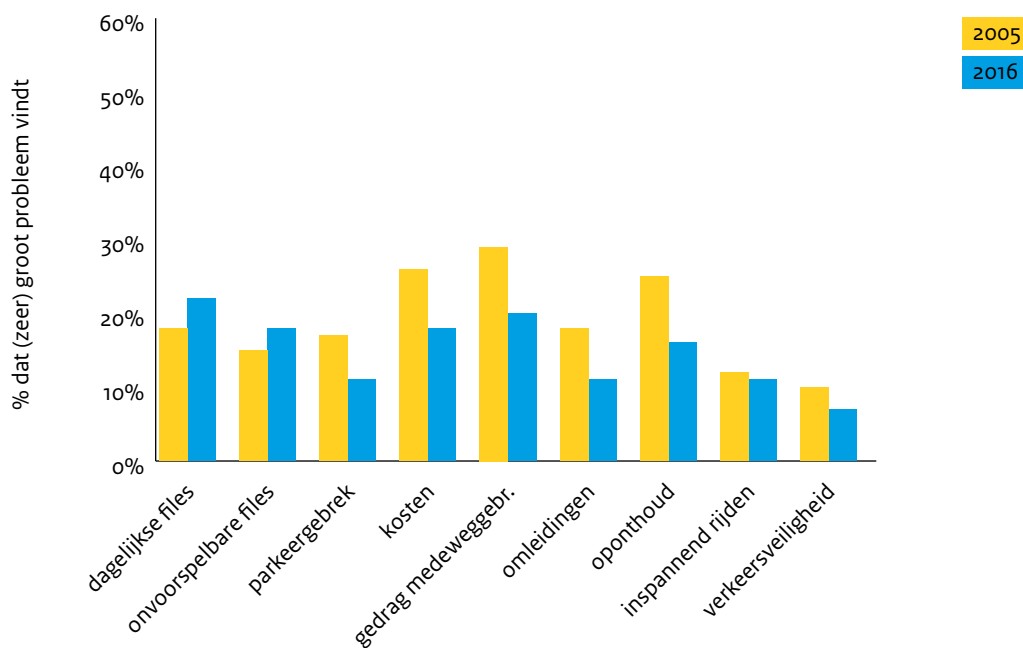
### Autogebruik minder problematisch, behalve de files

In 2005 bleek dat veel automobilisten de bekende knelpunten van autogebruik in het woon-werkverkeer niet als een groot probleem percipiëren. Zo was het opvallend dat de dagelijkse files door een grote meerderheid van de automobilisten (82%) niet als problematisch werd gezien (zie figuur 2.3). Als er al problemen werden ervaren, dan werd het gedrag van medeweggebruikers genoemd (voor bijna 30% een matig tot ernstig probleem), de hoge kosten van de auto (circa 25%) en openthoud binnen de bebouwde kom (bijvoorbeeld door verkeerslichten in stedelijke gebieden). In 2016 zien we een vergelijkbaar patroon, al worden de (dagelijkse) files als iets problematischer gepercipieerd. Niettemin geldt nog steeds dat de grote meerderheid van de 18-plussers die dagelijks van en naar het werk rijden, de files geen probleem vindt (78%). De andere thema’s worden vrijwel over de gehele linie minder problematisch gevonden (zie figuur 2.3).

<sup>3</sup> Voor ‘files in binnensteden’, ‘files op wegen buiten de bebouwde kom’, ‘beperkte zitplaatsen OV’, ‘vertragingen OV’, ‘beschikbaarheid fietsstallingsplaatsen steden’, ‘beschikbaarheid fietsstallingsplaatsen stations’ en ‘verkeersgedrag van fietsers’ zijn alleen metingen voor 2016 beschikbaar.

Natuurlijk hangt het probleembesef ook samen met het feit of je er al dan niet (dagelijks) mee geconfronteerd wordt. Meer dan de helft van alle woon-werkforenzen staat bijvoorbeeld niet of zelden in de file. Als we inzoomen op de groep forenzen die wel één of meerdere keren per week in de file staat (ongeveer een derde van hen), dan blijkt de meerderheid (54%) dit wel een (ernstig) probleem te vinden. Additionele analyses laten zien dat een derde van deze groep hierdoor geïrriteerd (34%) en gefrustreerd (30%) raakt. Wat overheerst is echter acceptatie (40%) en berusting (42%).

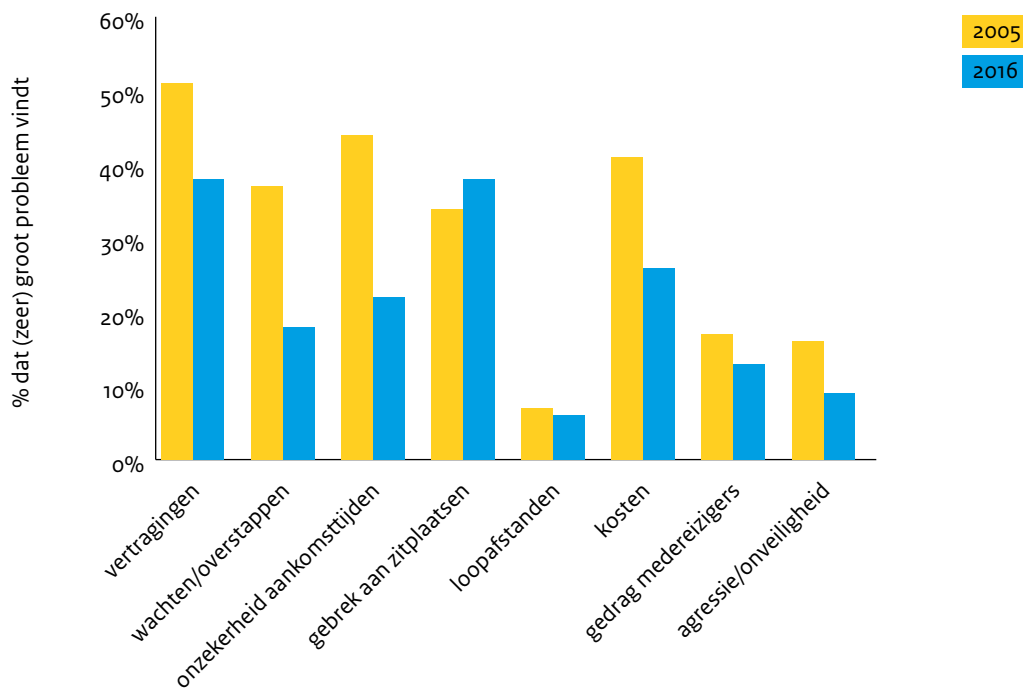
**Figuur 2.3** Gepercipieerde problemen bij autogebruik voor woon-werkverkeer in 2005 en 2016, in procenten van autogebruikers. Bron: RWS-AVV/SCP (MB 2005); KiM (MPN-BB 2016).



### Positiever over het ov, behalve zitplaatsgebrek

In 2005 werden bij woon-werkverkeer de vertragingen, de onzekerheid over aankomsttijden en de kosten van het gebruik van het openbaar vervoer het meest frequent als gepercipieerd probleem genoemd. In 2016 oordeelt men over vrijwel de gehele linie een stuk positiever over het ov (zie figuur 2.4). Men tilt minder zwaar aan vertragingen, aan de onzekerheid over aankomsttijden en ook het oordeel over de kosten pakt een stuk positiever uit. Verder wordt het thema ‘wachten/overstappen’ in 2016 als een minder groot probleem beschouwd. Op één punt scoort het openbaar vervoer in 2016 in de beleving slechter, en dat is het gebrek aan zitplaatsen.

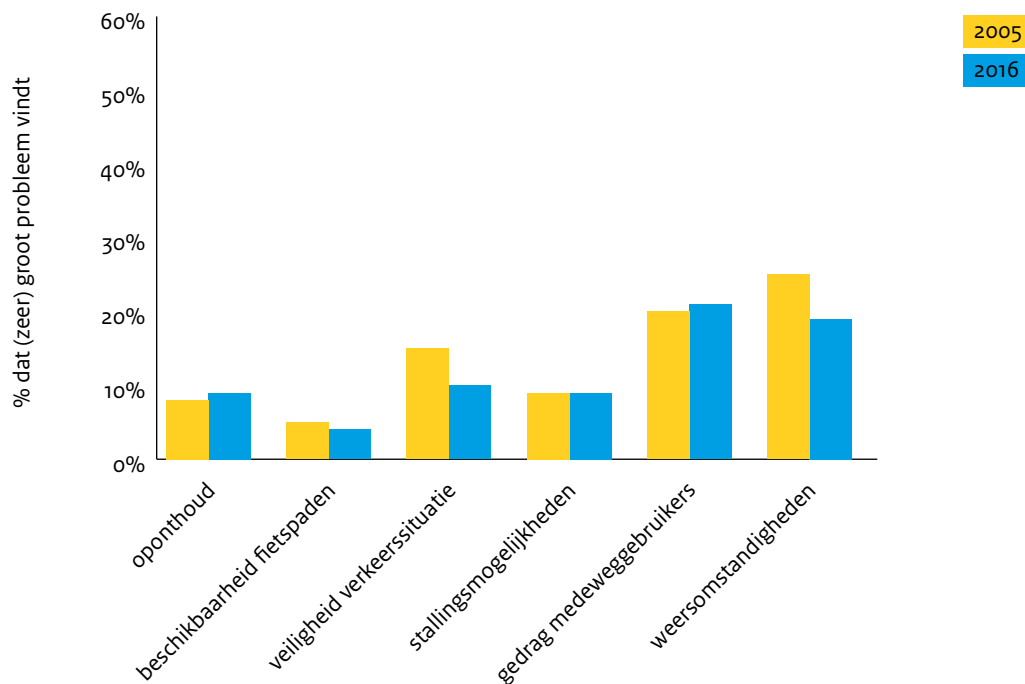
**Figuur 2.4** Gepercipieerde problemen bij ov-gebruik voor woon-werkverkeer in 2005 en 2016, in procenten van ov-gebruikers.  
Bron: RWS-AVV/SCP (MB 2005); KiM (MPN-BB 2016).



### Fietsgebruikers: weersomstandigheden en medeweggebruikers

Terwijl bij de auto 'files' problematisch zijn en bij het openbaar vervoer 'vertragingen', speelt 'oponthoud' bij de fiets in de beleving vrijwel geen rol. Bij de fiets worden andere dingen problematisch gevonden: zo vond in 2005 een kwart van de fietsgebruikers de weersomstandigheden een probleem. Daarnaast vond een vijfde van de fietsers het gedrag van medeweggebruikers ergerlijk (figuur 2.5). In 2016 vinden de fietsers de weersomstandigheden en het gedrag van medeweggebruikers nog steeds het meest problematisch. De opmerkelijkste daling heeft betrekking op de gepercipieerde veiligheid van verkeerssituaties: In 2005 vond 16% dit problematisch, in 2016 is dit gedaald naar 9%.

**Figuur 2.5** Gepercipieerde problemen bij fietsgebruik voor woon-werkverkeer in 2005 en 2016, in procenten van fietsgebruikers.  
Bron: RWS-AVV/SCP (MB 2005); KiM (MPN-BB 2016).



## 2.5 Resumerend

Sinds 2005 is het nodige veranderd in de objectieve wereld van de mobiliteit. Die veranderingen worden weerspiegeld in de subjectieve problemen die men ervaart. Verkeer en vervoer is als maatschappelijk probleem minder urgent geworden. Ook persoonlijk percipieert men minder problemen als men onderweg is. Vooral de ervaringen in het openbaar vervoer lijken minder negatief gekleurd. Wat betekent dit voor de beeldvorming over auto, fiets en openbaar vervoer? Is men ook positiever gaan oordelen over de vervoerwijzen? Die vragen komen aan bod in het volgende hoofdstuk.

# 3

## Beeldvorming van auto, fiets en openbaar vervoer

### Belangrijkste bevindingen:

- Het beeld is stabiel: Nederlanders waarderen de auto onveranderd als beste en ov als slechtste vervoerwijze.
- Wel is de waardering van het ov in 2016 iets verbeterd ten opzichte van 2005.
- Emoties over auto, ov en fiets zijn eveneens onveranderd: auto en fiets worden zowel in 2005 als in 2016 vooral geassocieerd met vreugde (vooral de fiets) en ov met gevoelens van afkeer.
- De e-fiets heeft weliswaar een positief maatschappelijk imago, maar past vaak niet bij het eigen (persoonlijke) imago.

In het vorige hoofdstuk hebben we gezien dat de context van maatschappij en mobiliteit de afgelopen jaren is veranderd, zowel objectief als subjectief. Wat betekent dit voor de beelden die Nederlanders hebben over de auto, de fiets en het ov? Welke van de vervoerwijzen vindt men het prettigste en welk rapportcijfer geven Nederlanders aan auto, fiets en ov? Eerst wordt gekeken naar de algemene oordelen (paragraaf 3.1). Vervolgens wordt stilgestaan bij de emoties die het gebruik van auto, fiets en ov met zich meebrengen (paragraaf 3.2). Ten slotte wordt aandacht besteed aan de beeldvorming van een nieuwe speler in de wereld van de dagelijkse mobiliteit: de e-fiets (paragraaf 3.3).

### 3.1 Oordelen over auto, fiets en openbaar vervoer

#### Prettigste vervoermiddel

Zowel in 2005 als in 2016 vindt twee derde van alle Nederlanders van 18 jaar en ouder de auto het prettigste vervoermiddel (tabel 3.1). Ook bij de fiets en het openbaar vervoer (ov) zijn de verschillen met tien jaar geleden miniem. In 2005 vindt 4% van de bevolking het ov de prettigste vervoerwijze, in 2016 is dat 6%. En zowel tien jaar geleden als nu kwalificeert ruim een kwart van de bevolking de fiets als prettigste vervoerwijze.

Anders dan tien jaar geleden is in het huidige onderzoek het ov onderscheiden in trein, bus, tram en metro. Van de in totaal 6% van de respondenten die het ov de aantrekkelijkste wijze van verplaatsen vinden, vindt 5% dat van de trein en 1% van bus, tram en metro. Bij de fiets is in 2016 onderscheid gemaakt tussen de gewone fiets en de e-fiets: de gewone fiets wordt door 19% van de respondenten als de meest aantrekkelijke vervoerwijze gekwalificeerd, de e-fiets kan op de voorkeur van 7% van de respondenten rekenen.

**Tabel 3.1** Prettigste vervoermiddel (in procenten). Bron: RWS-AVV/SCP (MB 2005); KiM (MPN-B&B 2016).

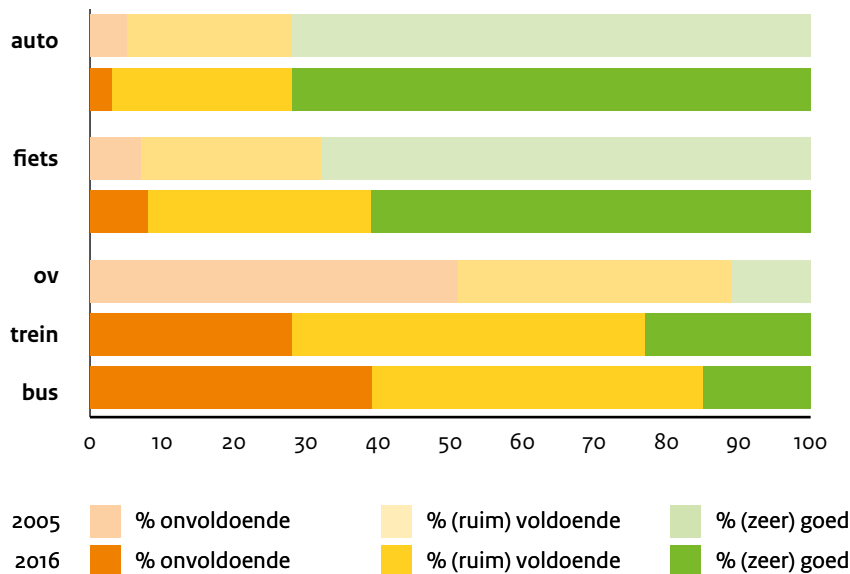
	2005	2016
<b>Auto</b>	67	66
<b>Fiets</b>	27	
gewone fiets		19
e-fiets		7
<b>Ov</b>	4	
trein		5
bus, tram, metro		1

### Rapportcijfers

Bij de oordelen die Nederlanders vellen over auto, fiets en ov, blijkt dat zij auto en fiets zeer positief waarderen terwijl het ov hierbij achterblijft (figuur 3.1). Dit is geheel in lijn met de uitkomsten uit 2005. Van alle Nederlanders van 18 jaar en ouder geeft ruim 70% de auto een rapportcijfer van 8 of hoger, ruim 60% geeft hetzelfde rapportcijfer aan de fiets, bijna een kwart aan de trein en grofweg 15% aan de bus. Ruim een kwart van de Nederlanders geeft de trein een onvoldoende en bijna 40% doet dat voor de bus.

De resultaten voor het ov zijn niet een-op-een vergelijkbaar met die uit 2005. Dat komt door het onderscheid in 2016 tussen trein, bus, tram en metro. Toch lijkt het oordeel over het ov als geheel te zijn verbeterd. Beoordeelde in 2005 een meerderheid van de Nederlanders het ov als onvoldoende, in 2016 geeft de meerderheid het ov een voldoende of ruime voldoende. Dit is in lijn met de bevindingen van klanttevredenheidsonderzoeken door de NS (2016) en CROW (2016), die ook een stijging in de waardering voor het ov laten zien (zie tekstkader 3).

**Figuur 3.1** Oordelen over auto, fiets, trein en bus (uitgedrukt in aandelen Nederlanders die een onvoldoende rapportcijfer, een (ruim) voldoende rapportcijfer of (zeer) goed rapportcijfer geven), in 2005 (boven) en 2016 (onder). Bron: KiM (MPN-B&B 2016).



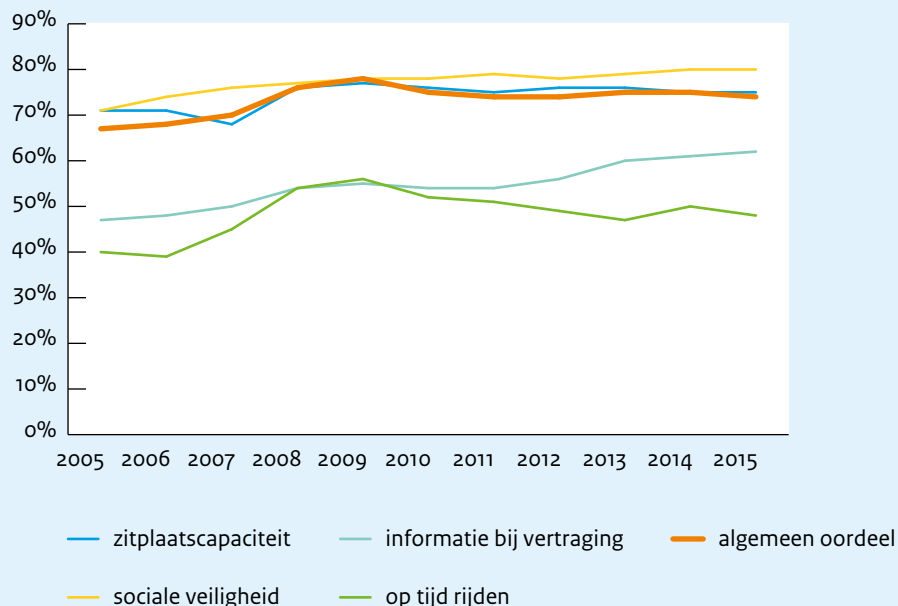
Ook buiten Nederland laat, veelal kwalitatief, onderzoek zien dat gebruikers van de auto meer tevreden zijn dan gebruikers van het openbaar vervoer. In Engeland is gekeken naar de manier waarop reizigers praten over het gebruik van de bus en de auto (Guiver, 2007). In verhalen over de bus komen over het algemeen vooral de slechte ervaringen naar voren ( worstcasescenario's). Het gaat dan om de afhankelijkheid die men voelt, de lange reistijden en de onbetrouwbaarheid van de bus. Bij de auto worden vooral positieve kanten benadrukt, zoals beheersing en controle en het baas zijn over de eigen tijd. Ook in ander kwalitatief onderzoek komen steevast de voordelen van het autorijden naar voren. In Zweden zijn interviews gehouden met dertig automobilisten waarbij is nagegaan hoe zij aankijken tegen de goede en slechte kanten van het autogebruik. Hier blijkt dat de auto staat voor vrijheid, controle, gemak, flexibiliteit en tijdsbesparing (Hagman, 2003). De auto wordt als de meest aantrekkelijke vorm van vervoer gezien vanwege het gemak, de snelheid, het comfort en de individuele vrijheid die het vervoermiddel biedt (Tertoolen et al., 1998; Jensen, 1999).

### Tekstkader 3: Andere onderzoeken, vergelijkbare uitkomsten

Mede in opdracht van het ministerie van Infrastructuur en Milieu verzamelt de Nederlandse Spoorwegen periodiek informatie over klanttevredenheid. Naast een algemeen oordeel worden reizigers gevraagd zich uit te spreken over het op tijd rijden, de informatieverschaffing bij vertragingen, de beschikbaarheid van zitplaatsen en de sociale veiligheid in de trein en op het station. Tot 2009 is op alle terreinen een verbetering van de oordelen zichtbaar. Na 2009 blijven de oordelen voor de meeste aspecten op een vergelijkbaar peil (figuur 3.2). Uitzonderingen zijn de informatie bij vertragingen (verbetering na 2009) en het op tijd rijden (verslechtering na 2009).

**Figuur 3.2**

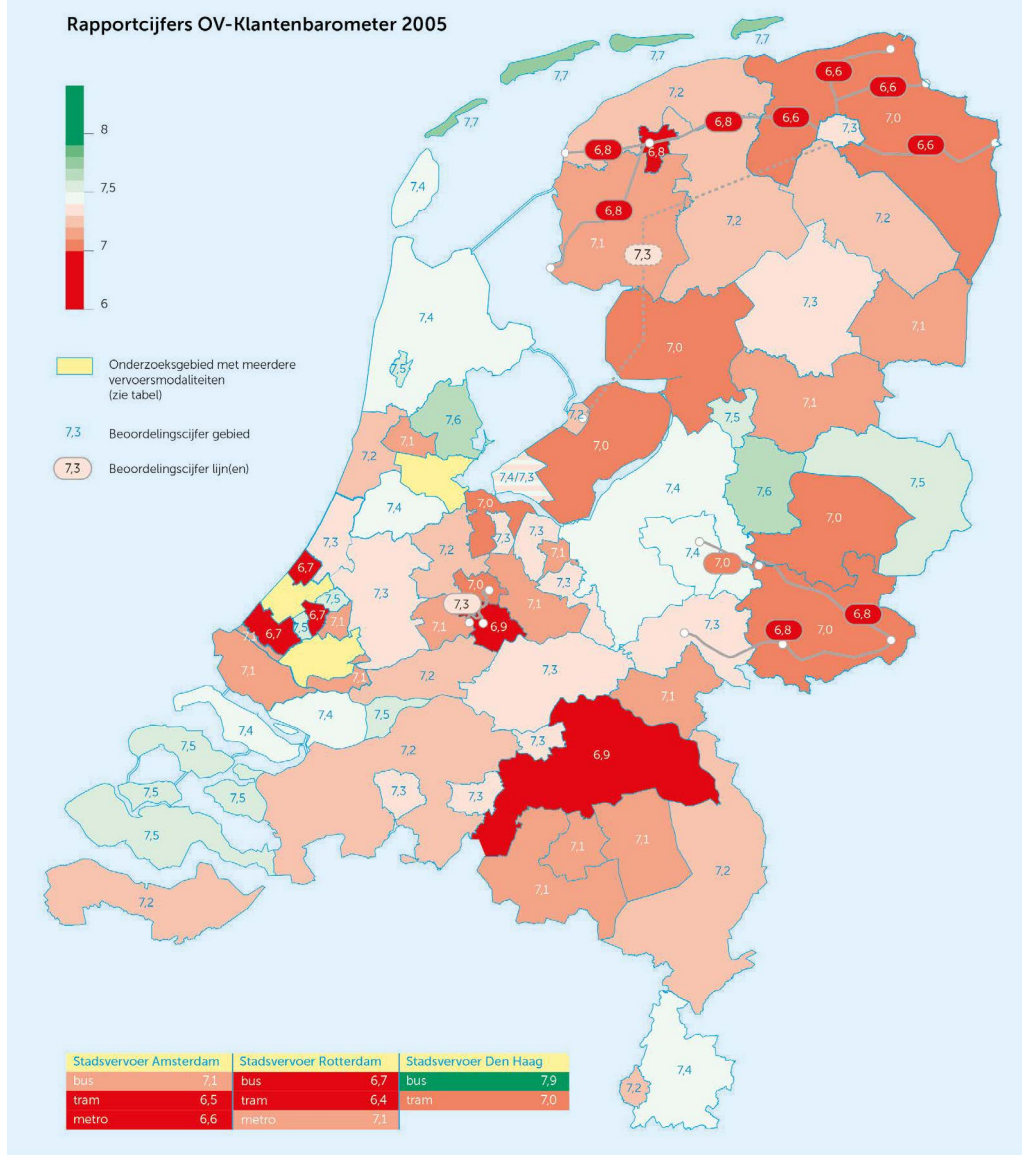
Klantoordelen Nederlandse Spoorwegen, aandeel van de reizigers dat een rapportcijfer van 7 of hoger geeft. Bron: diverse NS-jaarverslagen.



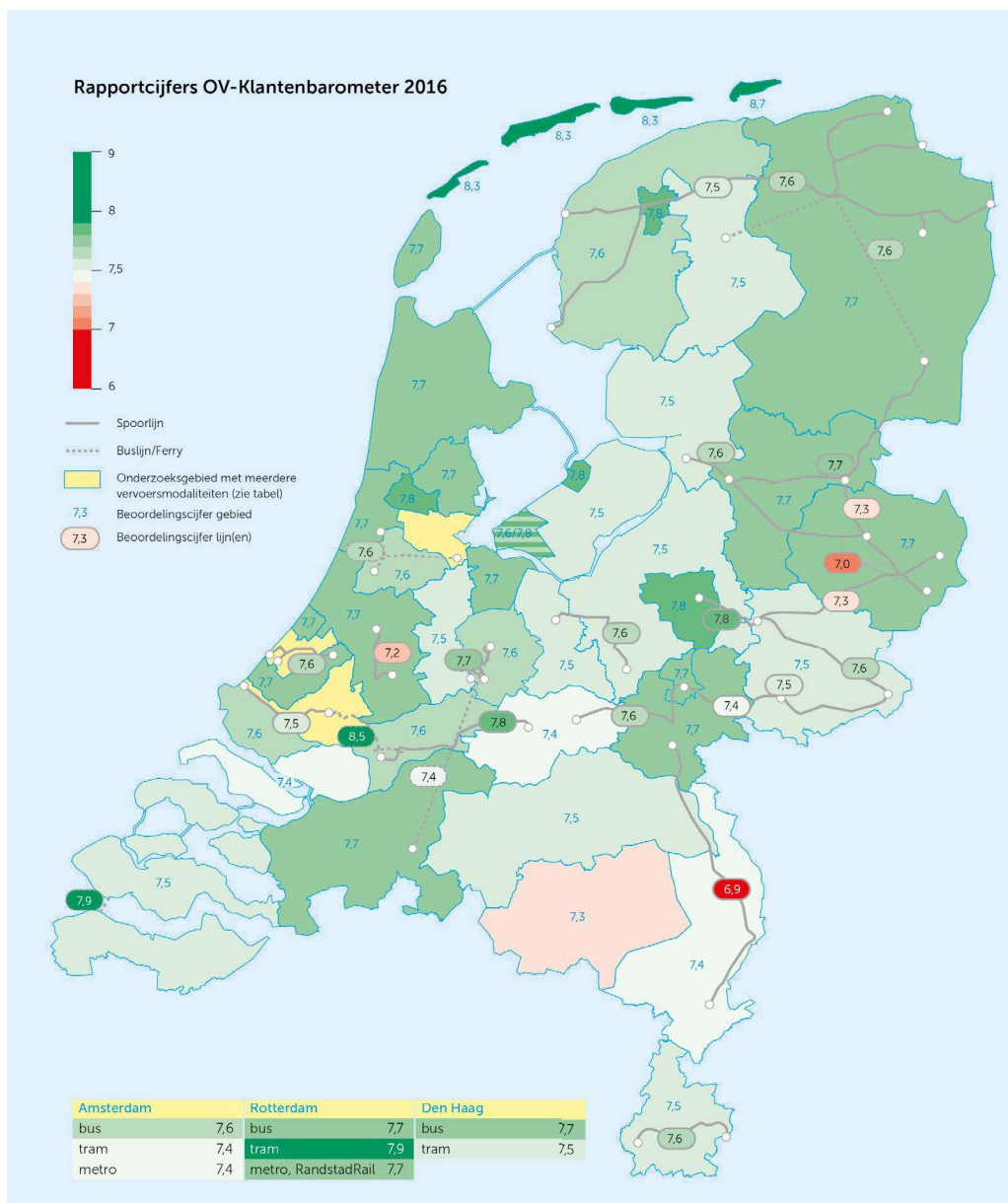
### OV-Klantenbarometer

Voor het stad- en streekvervoer wordt de klanttevredenheid jaarlijks bijgehouden in de OV-Klantenbarometer (CROW, 2017). Daarin wordt onder andere gekeken naar informatie, veiligheid, het rijcomfort, de reistijd, doorstroming en de prijs van de reis. Het rapportcijfer dat Nederlanders aan het regionale openbaar vervoer geven, is de laatste jaren verbeterd en komt voor 2016 uit op een 7,6. Ruim 85% van de reizigers beoordeelt het openbaar vervoer met een 7 of meer, slechts 5,1% geeft het ov een onvoldoende. In veel regio's is de beoordeling van het openbaar vervoer in tien jaar tijd sterk verbeterd (figuur 3.3): in Rotterdam is de beoordeling van de stadsdiensten bijvoorbeeld jaar op jaar toegenomen, wat het streekvervoer betreft scoren met name de diensten op de Waddeneilanden relatief hoog (zie verder CROW, 2017).

**Figuur 3.3** Rapportcijfers regionaal openbaar vervoer, 2005 - 2016. Bron: OV-Klantenbarometer, CROW (2017).







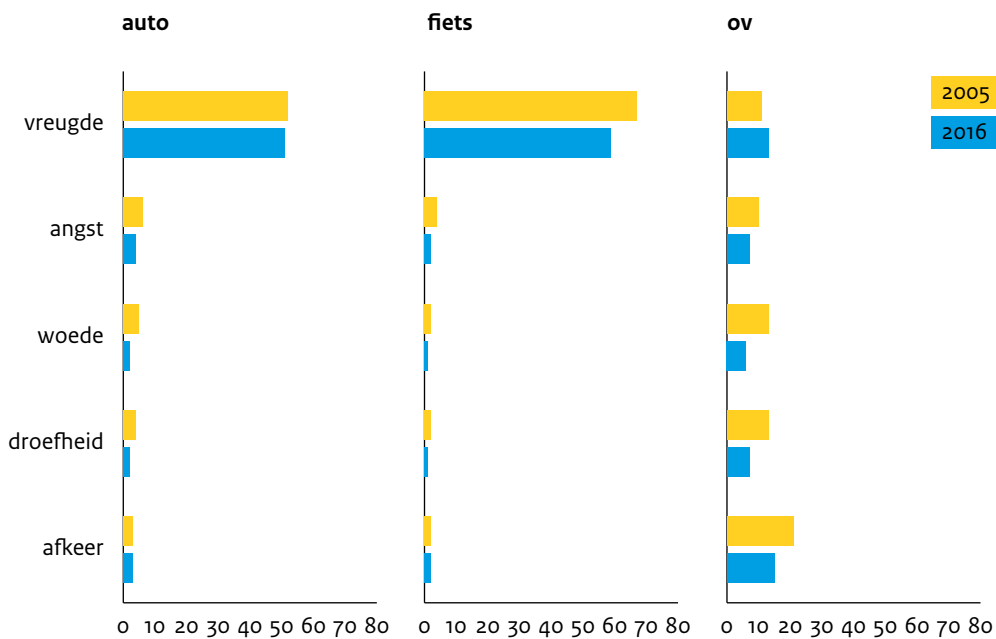
### 3.2 Gevoelens over auto, fiets en openbaar vervoer

Niet alleen de oordelen die Nederlanders vellen over de verschillende vervoerwijzen, maar ook de emoties die zij ermee associëren zijn nauwelijks veranderd (figuur 3.4). Zowel auto als fiets wordt in 2005 en 2016 vooral geassocieerd met positieve emoties: meer dan de helft van alle Nederlanders brengt de auto in verband met vreugde, voor de fiets doet zelfs bijna 60% van de Nederlanders dat (tien jaar geleden waren Nederlanders overigens zelfs nog iets positiever over de fiets). Negatieve emoties komen bij zowel de auto als de fiets veel minder vaak voor: minder dan 4% van de Nederlanders associeert de auto met negatieve gevoelens, bij de fiets is dat zelfs minder dan 2%. Hoe anders beleven zij het ov. Hier ervaart slechts 13% van de Nederlanders gevoelens van vreugde, terwijl 15% het ov associeert met gevoelens van afkeer. Toch lijken de negatieve gevoelens bij het ov over de hele linie te zijn getemperd: in 2005 had nog 22% van de Nederlanders gevoelens van afkeer bij deze vervoerwijze.

#### Tekstkader 4: Vijf basisemoties

Uit eerder onderzoek is bekend dat emoties het gedrag in belangrijke mate kunnen sturen, ook in relatie tot mobiliteit (Carreira et al., 2014; De Vos et al., 2013). In dit rapport wordt evenals in 2005 gerapporteerd over de basisemoties vreugde, angst, woede, droefheid en afkeer. Uit onderzoek blijkt dat deze vijf basisemoties universeel zijn: het zijn emoties die door mensen in verschillende culturen wordt ervaren en ook door sommige andere zoogdieren, zoals apen (De Waal, 2011). Vreugde, angst, woede en droefheid worden in het algemeen gezien als basisemoties, waaraan soms verbazing of afkeer wordt toegevoegd (soms wordt in dit verband ook gesproken van de 4 B's: blij, bang, boos en bedroefd). Alle andere emoties zijn afgeleiden van deze basisemoties. Zo is trots een afgeleide van blijdschap: het is blijdschap waarvan men de oorzaak aan zichzelf toeschrijft.

**Figuur 3.4** Aandeel van de Nederlanders dat de vijf basisemoties (erg + heel erg) vindt passen bij respectievelijk de auto, het openbaar vervoer en de fiets, in 2005 en 2016. Bron: RWS-AVV/SCP (MB 2005); KiM (MPN-B&B 2016).



Nederland is met deze scores zeker niet uniek. Een grote hoeveelheid (internationale) literatuur laat zien dat, als het gaat om gevoelens ('affect' of 'mood'), de fiets de voorkeur krijgt boven de auto (Olsson et al., 2013; Morris & Guerra, 2014) en dat de auto superieur gevonden wordt aan het openbaar vervoer (Tertoolen et al., 1998; Jensen, 1999; Hiscock et al., 2002; Ellaway et al., 2003; Gardner & Abraham, 2007; Bissell, 2010; Olsson et al., 2013; Morris & Guerra, 2014; Etema et al., 2016).

Reizen is verbonden met allerlei gevoelens, zoals autonomie, status, avontuur, controle, genieten van de omgeving, ontsnapping, vrijheid, et cetera. Morris en Guerra (2014) vonden op basis van een enquête onder 13.000 Amerikanen dat fietsers de gelukkigste reizigers zijn, gevolgd door autopassagiers en autobestuurders. De auto scoort positief omdat het rijden gepaard gaat met het genieten van snelheid en andere aspecten die verbonden zijn met autorijden. Mensen die het openbaar vervoer voor woon-werkverkeer gebruiken, zijn het minst gelukkig. Vergelijkbare conclusies zijn getrokken in Zweden. Bij woon-werkverkeer in Zweden gaan de grootste geluksgevoelens gepaard met lopen en fietsen, gevolgd door vervoer per auto, met als sluitstuk het openbaar vervoer (Olsson et al., 2013).

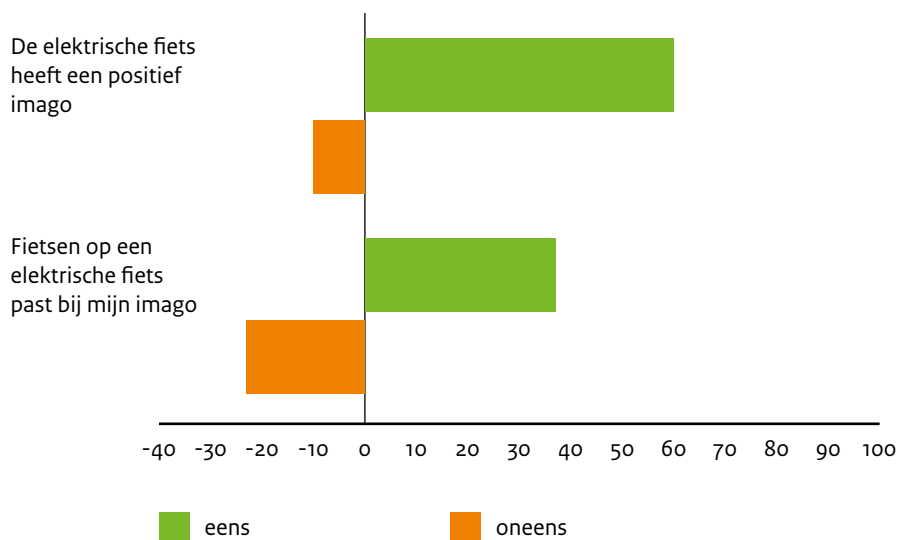
### 3.3 Beeldvorming van de e-fiets

Een nieuwe speler in de wereld van de mobiliteit is de elektrische fiets of e-fiets. In 2005 waren e-fietsen in Nederland nog een zeldzaamheid. Pas in de jaren na 2005 is de verkoop en het bezit van e-fietsen jaar op jaar toegenomen. Vorig jaar werden ruim 1 miljoen nieuwe fietsen verkocht, waarvan ruim 275 duizend e-fietsen (BOVAG-RAI 2016). Uit het *Mobiliteitsbeeld 2016* (KiM, 2016) blijkt dat ongeveer de helft van de met een e-fiets verreden kilometers wordt afgelegd door 65-plussers. Maar ook volwassenen jonger dan 65 jaar leggen een steeds groter deel van de e-fietskilometers af. Meer dan de helft van alle e-fietskilometers wordt afgelegd voor vrijetijdsdoeleinden, zoals het recreatief toeren. Maar ook voor winkelen en werken wordt het gebruik van de e-fiets steeds populairder (KiM 2016).

Veel minder duidelijkheid is er over de beleving en beeldvorming van e-fietsbezit en e-fietsgebruik. Daarom zijn er in het veldwerk van 2016 extra vragen gesteld aan e-fietsbezitters. De resultaten van dit aanvullend onderzoek laten zien dat frequente gebruikers van de e-fiets deze vervoerwijze beoordelen met een 8,7. Ter vergelijking: de 'gewone' fiets wordt door veelgebruikers beoordeeld met een 8,3.

Veel e-fietsbezitters zijn van mening dat de e-fiets een positief imago heeft (60%). Veel minder e-fietsbezitters zijn echter van mening dat de e-fiets bij het eigen imago past (37%). Dit verschil tussen maatschappelijk imago enerzijds en persoonlijk imago anderzijds laat zien dat de status van de e-fiets voor veel e-fietsbezitters nog steeds een aandachtspunt is: bijna een kwart van de e-fietsers vindt dat de e-fiets niet past bij hun imago. In eerder onderzoek werd er al op gewezen dat het bezit van de e-fiets niet altijd op goedkeuring van vrienden en familie hoeft te rekenen (Jones et al., 2016). In sommige gevallen zou dit er zelfs toe hebben geleid dat men de batterij van de e-fiets ging camoufleren, bijvoorbeeld door verhullende fietstassen te gebruiken (Jones et al. 2016). Overigens is het imago van de e-fiets wel aan verandering onderhevig, wat onder andere uit de verkoopcijfers blijkt: er worden in steeds meer uiteenlopende segmenten varianten van de e-fiets verkocht (en niet alleen modellen die alleen geschikt zijn voor ouderen), van vouwfiets en racefiets tot mountainbike (BOVAG-Rai, 2016).

**Figuur 3.5** Antwoorden van e-fietsbezitters op stellingen over de effecten van e-fietsgebruik, 2016. Bron: KiM (MPN-B&B 2016).



### 3.4 Resumerend

Geheel overeenkomstig de oordelen in 2005 waarden Nederlanders de auto en de fiets anno 2016 zeer positief en het ov blijft hierbij sterk achter. Van alle Nederlanders van 18 jaar en ouder geeft ruim 70% de auto een rapportcijfer van 8 of hoger, ruim 60% geeft hetzelfde rapportcijfer aan de fiets, bijna een kwart aan de trein en grofweg 15% aan de bus.

Uiteraard wordt de beeldvorming over auto, fiets en openbaar vervoer mede bepaald door de context waarin mensen dagelijks onderweg zijn. Daarom zal in de volgende hoofdstukken gekeken worden hoe de oordelen variëren naar de mate van gebruik, de kenmerken van het gebruik en de persoonskarakteristieken (zoals leeftijd of woonlocatie).

# 4

## Gebruikerskenmerken: veelgebruikers en niet-gebruikers

### Belangrijkste bevindingen:

- Van de Nederlanders van 18 jaar en ouder is ruim 80% veelgebruiker van de auto, ruim 50% veelgebruiker van de fiets en nog geen 10% veelgebruiker van het ov.
- De oordelen die Nederlanders hebben over auto, fiets en ov hangen samen met de frequentie waarin zij de vervoerwijze gebruiken. Veelgebruikers oordelen positiever dan incidentele en niet-gebruikers.
- Ook de mate waarin emoties zoals vreugde en afkeer voorkomen, varieert in sterke mate met de frequentie waarin iemand de auto, de fiets en het ov gebruikt.

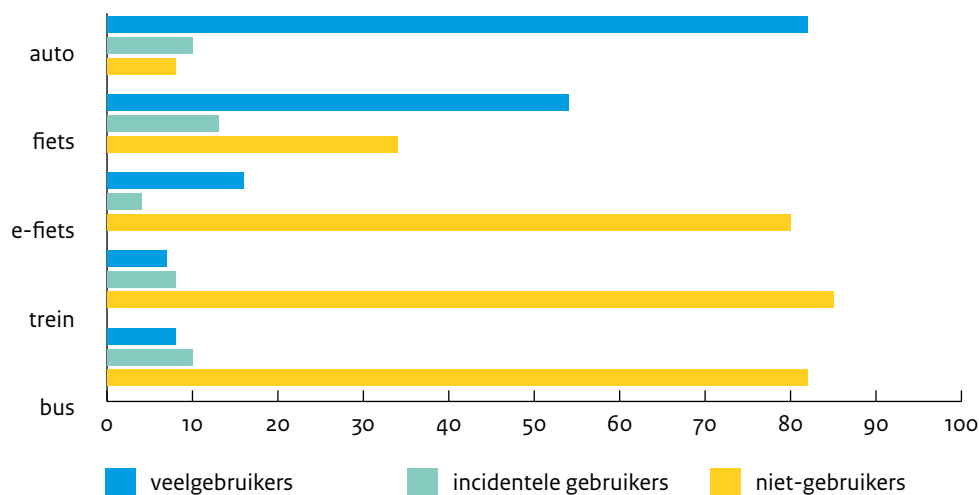
### 4.1 Onderscheid veelgebruikers en niet-gebruikers

De samenhang tussen de beleving van en de beeldvorming over vervoermiddelen enerzijds en de frequentie van het gebruik ervan anderzijds lijkt sterk: mensen die vaak gebruik maken van auto, openbaar vervoer (ov) en fiets, oordelen positiever dan mensen die er incidenteel of niet gebruik van maken. Dat weten we al uit het onderzoek van tien jaar geleden (Harms et al., 2007). Ook voor het huidige onderzoek hebben we deze samenhang onderzocht. We onderscheiden daarbij drie groepen gebruikers: veelgebruikers (meerdere dagen per week), incidentele gebruikers (minder dan één dag per week maar vaker dan één keer per maand) en niet-gebruikers (minder dan één dag per maand).

Van de Nederlanders van 18 jaar en ouder is ruim 80% veelgebruiker van de auto, ruim 50% is veelgebruiker van de fiets en nog geen 10% is veelgebruiker van het ov (figuur 4.1). Nederlanders die niet of bijna nooit gebruikmaken van de auto, zijn zeldzaam (8% van de Nederlanders van 18 jaar en ouder). Een derde van de 18-plussers gebruikt nauwelijks de fiets en de meerderheid van de Nederlanders van 18 jaar of ouder reist niet of nauwelijks per trein en bus. Acht op de tien Nederlanders reizen minder dan één keer per maand per bus, tram, metro of trein, bijna de helft reist helemaal nooit met het ov.

De frequentie waarin Nederlanders gebruikmaken van auto, fiets en ov, is sinds 2005 niet veel veranderd. Het aantal frequente autogebruikers is wel iets afgenomen en het aantal incidentele gebruikers is iets gegroeid. Ook bij het ov en de fiets is een lichte verschuiving waarneembaar van het aandeel veelgebruikers naar incidentele en niet-gebruikers<sup>3</sup>.

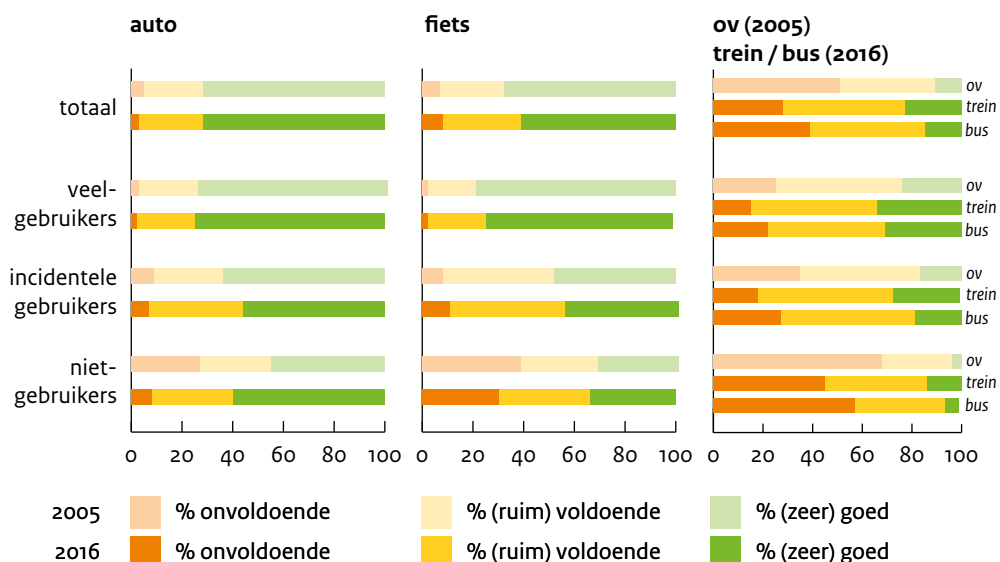
**Figuur 4.1** Veelgebruikers, incidentele gebruikers en niet-gebruikers. Bron: KiM (MPN-B&B 2016).



## 4.2 Oordelen en gebruik

Zowel voor 2005 als voor 2016 geldt dat de oordelen die Nederlanders hebben over auto, fiets en ov samenhangen met de frequentie waarin zij de vervoerwijze gebruiken (figuur 4.2). Zo blijken de over het geheel genomen negatieve rapportcijfers voor het ov vooral te worden bepaald door de groep niet-gebruikers. Van deze groep geeft bijna de helft een onvoldoende aan de trein en meer dan de helft geeft een onvoldoende aan de bus. Veelgebruikers beoordelen de trein daarentegen in de meerderheid van de gevallen (85%) met voldoende of beter en van de frequente busgebruikers geeft bijna 80% de bus minimaal een voldoende. Mogelijk geldt hier ‘onbekend maakt onbemind’ en zijn de vooroordelen over het ov het hardnekkigst bij juist de groep die hier geen persoonlijke ervaring mee heeft. Overigens kunnen vervelende ervaringen uit het verleden uiteraard ook een rol spelen bij de negatieve beoordeling.

**Figuur 4.2** Oordelen over auto, fiets en ov naar mate van gebruik (uitgedrukt in aandelen Nederlanders die een onvoldoende rapportcijfer, een (ruim) voldoende rapportcijfer of (zeer) goed rapportcijfer geven), in 2005 (links) en 2016 (rechts). Bron: RWS-AVV/SCP (MB 2005); KiM (MPN-B&B 2016).



Ook in ander onderzoek zijn er duidelijke verschillen geconstateerd tussen gebruikers, incidentele gebruikers en niet-gebruikers van vervoermiddelen. In Portugal (Porto) werden diepte-interviews gehouden met gebruikers, incidentele gebruikers en niet-gebruikers van de auto en het ov (met name de bus). Op basis van de interviews concluderen de onderzoekers dat de bus positiever wordt geëvalueerd door gebruikers dan door niet-gebruikers. Niet-gebruikers lieten zich negatief uit, waarbij de negatieve houding vaak leek voort te komen uit eerdere ervaringen met het ov en negatieve oordelen door familie en vrienden. De veelgebruikers van de auto waren niet bereid een overstap naar het openbaar vervoer te overwegen. Dit lag anders bij de incidentele gebruikers die minder gehecht aan hun auto waren en een positieve(re) houding hadden over het ov (Beirão & Cabral, 2007). Vergelijkbare resultaten zijn gevonden in Zweden (Pedersen et al., 2011) en ook in Engels kwalitatief onderzoek (Guiver, 2007) is, op basis van gesprekken in focusgroepen, gebleken dat de gebruikers van de auto of het ov anders tegen deze vervoermiddelen aankijken dan niet-gebruikers. Mensen die de bus niet gebruiken, zien het vervoermiddel als alternatief voor mensen die geen auto kunnen betalen, voor achtergestelde groepen. De negatieve oordelen van niet-gebruikers hoeven niet gebaseerd te zijn op de werkelijkheid. In ander Engels onderzoek (Bonsall et al., 2004; Beale & Bonsall, 2007) bleek dat het oordeel van niet-gebruikers niet gerechtvaardigd werd door objectieve gegevens. Zo werden de wacht- en reistijden en de kosten van de bus overschat. Het negatieve oordeel ging gepaard met de neiging om zeer positief te oordelen over de geprefereerde vervoerwijze, meestal de auto. Voor meer informatie over de samenhang en wisselwerking tussen voorkeuren en gedrag, zie paragraaf 4.4.

### 4.3 Emoties en gebruik

Ook de mate waarin emoties zoals vreugde en afkeer voorkomen, varieert in sterke mate met de frequentie waarin men gebruik maakt van auto, fiets of ov. Ongeacht het jaar (2005 of 2016) waar we naar kijken, geldt: onder frequente autogebruikers is het aandeel dat de emotie vreugde bij de auto vindt passen, hoger dan onder weinig frequente of niet-autorijders (tabel 4.1). Dit geldt ook voor de fiets en het openbaar vervoer: van de Nederlanders die vaak van het openbaar vervoer gebruikmaken, ervaart een veel geringer deel afkeer dan van diegenen die nooit per trein, bus, tram of metro reizen. Onder de niet-gebruikers prevaleren steeds de minst positieve en meest negatieve emotie.

**Tabel 4.1** Percentage dat vreugde en afkeer vindt passen bij auto, fiets en openbaar vervoer, 2016. Bron: KiM (MPN-B&B 2016).

	auto	fiets	openbaar vervoer
<b>% dat vreugde vindt passen bij ...</b>	51	59	13
<i>naar gebruik</i>			
<i>veelgebruikers</i>	55	69	18
<i>niet-gebruikers</i>	26	44	7
<b>% dat afkeer vindt passen bij ...</b>	3	2	15
<i>naar gebruik</i>			
<i>veelgebruikers</i>	2	1	10
<i>niet-gebruikers</i>	9	6	21

## 4.4 Wederzijdse beïnvloeding voorkeuren en gedrag

Deze studie laat alleen samenhang zien en doet geen uitspraken over oorzaak en gevolg. Heeft iemand een negatief oordeel over het ov (attitude) en gaat hij er daarom niet in zitten (gedrag)? Of zit iemand nooit in het ov (gedrag) en heeft hij er daarom een negatief oordeel over (attitude)? Ook kan er sprake zijn van wederzijdse beïnvloeding: (on)bekendheid bepaalt preferenties die vervolgens weer van invloed zijn op de mate van het gebruik. Zo ontstaat een cirkel die ervoor zorgt dat mensen blijven vinden wat ze vinden en hun gedrag blijven voortzetten.

Attitudes zijn niet per definitie bepalend voor gedrag. Mensen zijn prima in staat om te verklaren waarom ze iets doen of gedaan hebben. Achteraf rechtvaardigen we onze keuzes met redeneringen. We merken dat we een bepaalde voorkeur hebben of we zien dat we een bepaalde keuze hebben gemaakt (gedrag) en verzinnen daar een reden bij (attitude) (Nisbett & Wilson, 1977; Tiemeijer, 2011). Affectieve voorkeur is niet het gevolg van kennis, het is eerder andersom. Mensen kennen aan alles wat ze waarnemen onmiddellijk een positieve of negatieve gevoelswaarde toe, nog voor er een bewuste oordeelsvorming heeft plaatsgevonden.

Rondinella heeft onderzoek gedaan naar 'mode familiarity' en de invloed hiervan op preferenties en (fiets)gebruik. Zijn onderzoek laat zien dat 'mode familiarity' (de frequentie van het gebruik) positief samenhangt met de preferenties over de betreffende modes en dit het gebruik ervan bestendigt en bevestigt. Het impliceert dat het uitproberen van fietsen of openbaar vervoer potentie heeft (Rondinella et al., 2012; Rondinella, 2015).

### Mere exposure-effect

Dat gebruikers positiever oordelen dan niet-gebruikers, kan verklaard worden met het zogenoemde mere exposure-effect. Het effect komt erop neer dat naarmate we iets vaker meemaken of vaker gebruiken, we het meer gaan waarderen. 'Bekend' maakt dus 'bemind' (Serenko & Bontis, 2011). Naar het effect is op allerlei terreinen onderzoek gedaan en het principe wordt in de reclamewereld veel toegepast. Reclames worden regelmatig herhaald en consumenten worden verleid om producten (gratis) uit te proberen. Een principe dat uiteraard ook wordt toegepast binnen de wereld van verkeer en vervoer. Regelmatig worden niet- en/of incidentele gebruikers van het ov met probeerkaartjes of gratis week- of maandabonnementen verleid om het ov te proberen. Doordat je aan een vervoermiddel gewend raakt (je weet hoe het werkt, klinkt en ruikt) en je er meer op je gemak voelt, ga je het (onbewust) positiever waarderen (Dijksterhuis, 2007). Op die manier kunnen mensen, in principe, hun neutrale of negatieve verwachtingen bijstellen op basis van concrete ervaringen. Automobilisten krijgen een aantrekkelijk voorstel, 'an offer they can not resist', waardoor ze het ov gaan overwegen en zelfs proberen (Thøgersen, 2009; Thøgersen, 2012).

Er zitten bij dit mere exposure-effect wel een paar addertjes onder het gras (Bornstein, 1989; Pol et al., 2003). Mensen gaan iets meer waarderen naarmate ze er vaker aan worden blootgesteld, maar een voorwaarde hierbij is wel dat ze er bij aanvang niet negatief tegenover staan. Wanneer dit wel het geval is, wordt hun houding juist steeds negatiever (Swankhuisen & De Jong, 2014) en overvoering met de betreffende stimulus kan averechts werken (Pol et al., 2004). Zo kunnen mensen het ov juist minder gaan waarderen en kan de houding over de auto (nog) positiever worden. In een Zwitsers experiment reisden automobilisten, als proef, tijdelijk twee of drie dagen per week met het openbaar vervoer. De enige prikkel die zij daarbij kregen was een gratis ov-pas. Na het experiment nam de tevredenheid over de auto substantieel toe en geen enkele automobilist stapte over naar het ov, hoewel enkelen het sporadisch bleven gebruiken (Abou-Zeid et al., 2012). Uiteraard was er ten tijde van dit experiment geen sprake van ongewone gebeurtenissen, zoals een treinstaking of iets dergelijks, die de houding hadden kunnen beïnvloeden.

Het is essentieel dat het ov voor de betrokkenen niet alleen een reëel maar ook een aantrekkelijk alternatief is voor de auto. Wanneer het ov tekortschiet, worden automobilisten alleen maar bevestigd in hun idee dat de auto beter is (Thøgersen, 2009). Dit neemt niet weg dat diverse studies laten zien dat het ervaren van het ov een positieve uitwerking kan hebben op de negatieve attitude van automobilisten (Brown et al., 2003; Fujii & Kitamura, 2003; Thøgersen, 2009). Het helpt daarbij wanneer automobilisten,



door externe omstandigheden of levensgebeurtenissen, gedwongen worden hun reisgedrag te heroverwegen. Denk daarbij bijvoorbeeld aan veranderingen in de werksituatie, de woonlocatie of gezinssamenstelling (Berveling et al. 2017). Wie gedwongen wordt om iets nieuws te proberen, kan ontdekken dat er ook voordelen aan zitten en zijn gedrag vervolgens aanpassen.

### **Forecasting bias, focusing illusie en hedonic treadmill**

Automobilisten die overstappen op het ov hebben soms een verkeerd beeld van wat hen te wachten staat. In een Zweeds experiment stapten automobilisten een maand over naar het ov. Vooraf werd nagegaan welke verwachtingen zij van het ov hadden (hun mate van tevredenheid). Tijdens het experiment bleek dat de deelnemers meer tevreden waren dan ze vooraf hadden gedacht. Zo bleek het ov betrouwbaarder en veiliger (Pedersen et al., 2011).

Dergelijke mispercepties kunnen voortkomen uit vertekeningen en illusies. Zo is er de ‘forecasting bias’, wat erop neerkomt dat mensen hun herinneringen aan eerdere gebeurtenissen gebruiken als voorspeller voor vergelijkbare, toekomstige gebeurtenissen. Daarbij worden echter alleen de extremere ervaringen herinnerd, waardoor mensen de intensiteit van hun toekomstige ervaringen overschatten. Zo herinneren mensen zich bijvoorbeeld vooral die ene keer dat de trein extreem veel vertraging had, waardoor ze verwachten iets soortgelijks in de toekomst weer te ervaren. Een andere vertekening staat bekend als de ‘focusing’-illusie. Mensen kijken slechts naar een beperkte hoeveelheid factoren rond een gebeurtenis. Hun verwachtingen worden daardoor vertekend. Automobilisten die overstappen naar het ov, richten zich bijvoorbeeld op een gebrek aan zitplaatsen maar vergeten andere, positieve factoren, zoals het kunnen lezen van een krant of boek. Tot slot is er het ‘hedonic treadmill’-effect (de hedonistische tredmolen). Dit effect laat zien dat mensen na een gebeurtenis een positief of negatief gevoel weer bijstellen. Er treedt gewenning op en ze bereiken na verloop van tijd weer dezelfde mate van geluk als voorheen. Automobilisten die de overstap naar het ov hebben gemaakt, kunnen in het begin negatief reageren op het openbaar vervoer, maar dit gevoel kan gaandeweg slijten (zie Ettema et al. (2016) voor een overzicht van deze drie vertekeningen).

### **Zelfselectie en zelflegitimatie van gedrag**

Andere factoren die een rol kunnen spelen om de verschillen in beeldvorming tussen veelgebruikers en niet-gebruikers te verklaren, zijn ‘zelfselectie’ en ‘zelflegitimatie’. Met zelfselectie wordt bedoeld op gedragskeuzes die voortvloeien uit bestaande voorkeuren en preferenties voor een bepaalde vervoerwijze of leefstijl. Een voorbeeld is een voorkeur om de fiets te gebruiken, of de voorkeur om in een hoogstedelijke woonomgeving te wonen (Van Wee, 2009). Ook kunnen reizigers hun keuzes legitimeren door een rechtvaardiging te zoeken voor hun bestaande gedrag, waar zij vervolgens hun attitude op aanpassen (Tertoolen et al., 2013). Men kan door deze zogenoemde ‘cognitieve dissonantie’ nog positiever gaan denken over de auto en negatiever over het ov.

## **4.5 Resumerend**

Van de Nederlanders van 18 jaar en ouder is ruim 80% veelgebruiker van de auto, ruim 50% veelgebruiker van de fiets en nog geen 10% veelgebruiker van het ov. De oordelen die Nederlanders hebben over auto, fiets en ov hangen samen met de frequentie waarin zij de vervoerwijze gebruiken. Veelgebruikers oordelen positiever dan incidentele en niet-gebruikers.

Ook de mate waarin emoties zoals vreugde en afkeer voorkomen, varieert in sterke mate met de frequentie waarin iemand de auto, de fiets en het ov gebruikt. Er is blijkbaar samenhang tussen het gebruik en oordelen. Oorzaak en gevolg kunnen echter twee richtingen uitgaan: heeft iemand een negatief oordeel over het ov (attitude) en gaat hij er daarom niet inzitten (gedrag)? Of zit iemand nooit in het ov (gedrag) en heeft hij er daarom een negatief oordeel over (attitude)? In veel gevallen zal er sprake zijn van wederzijdse beïnvloeding: (on)bekendheid bepaalt preferenties die vervolgens weer van invloed zijn op de mate van het gebruik. Zo ontstaat een cirkel die ervoor zorgt dat mensen blijven vinden wat ze vinden en hun gedrag blijven voortzetten.

# 5

## Systemkenmerken: kwaliteitsaspecten van 'het onderweg zijn'

### Belangrijkste bevindingen:

- Auto en fiets scoren zowel in 2005 als in 2016 op alle kwaliteitsaspecten beter dan openbaar vervoer.
- De auto scoort vooral op onafhankelijkheid en flexibiliteit, gemak, comfort, snelheid, veiligheid en plezier.
- De fiets wordt vooral hoog gewaardeerd op kosten (fietsen is goedkoop), het 'altijd op tijd komen', het 'op jezelf zijn' en de rust die het fietsen biedt. Fietsen wordt weinig geassocieerd met ergernissen en vertragingen.
- Het ov blijft op alle kwaliteitsaspecten achter bij auto en fiets, vooral als het gaat om snelheid, kosten, het gebrek aan onafhankelijkheid, flexibiliteit, het 'altijd op tijd komen', het 'op jezelf zijn' en op 'plezier'.

Wat zijn redenen voor de verschillen in oordelen tussen auto, fiets en openbaar vervoer? Waarom vindt het merendeel van de Nederlanders de auto en de fiets zo aantrekkelijk en het openbaar vervoer onaantrekkelijk? In het vorige hoofdstuk is al geconstateerd dat dit deels te maken heeft met de frequentie waarin men gebruikmaakt van auto, fiets en openbaar vervoer. Hoe vaker men ergens gebruik van maakt, des te positiever men hierover oordeelt. In dit en het volgende hoofdstuk zal worden gezocht naar andere aspecten die de verschillen in aantrekkelijkheid van auto, fiets en openbaar vervoer nader kunnen duiden. Ten eerste zullen de systeemkenmerken van 'het onderweg zijn' een rol spelen, zoals de verschillen tussen auto, fiets en openbaar vervoer in snelheid, kosten en geboden comfort (dit hoofdstuk). Een andere mogelijkheid is dat de beleving en beeldvorming vooral samenhangt met de leefsituatie en persoonskenmerken van Nederlanders, zoals geslacht, leeftijd en opleidingsniveau (volgend hoofdstuk).

## 5.1 Meer dan snelheid en kosten

Auto, fiets en openbaar vervoer zijn niet zonder meer vergelijkbaar. Maar er zijn genoeg algemene kenmerken waarop wel een vergelijking mogelijk is, zoals kosten, snelheid en comfort. In eerder onderzoek hebben er op dit soort kenmerken al talloze vergelijkingen plaatsgevonden. Met name ten aanzien van 'snelheid' en 'kosten' is er al vaak gekeken naar verschillen en overeenkomsten tussen auto, fiets en openbaar vervoer (klassieke studies zijn die van Bennis et al. (1991) en Van Goeverden en Van den Heuvel (1993)). Vaak werd op basis van dergelijke onderzoeken gesteld dat kosten en snelheid een belangrijke rol spelen in de keuze voor auto, fiets of openbaar vervoer. Zaken zoals comfort, veiligheid en flexibiliteit zouden van secundair belang zijn.

Uit verdiepende onderzoeken van Rijkswaterstaat bleek evenwel dat het minimaliseren van reistijd niet zo centraal staat in de waardering van vervoermiddelen als vaak wel wordt gedacht (Welles, 2003). Bij het autogebruik blijken aspecten zoals vrijheid, onafhankelijkheid en flexibiliteit ook een belangrijke rol te spelen, terwijl het openbaar vervoer in positieve zin vooral wordt geassocieerd met rust en ontspanning. Ook in de onderzoeken van Steg (2005) wordt het belang van kosten en snelheid tot op zekere hoogte gerelativeerd. Steg benadrukt dat de psychologie een voorname en tegelijkertijd toch ook vaak onderschatte rol speelt in de waardering van vervoermiddelen. Daarbij wordt onder andere gewezen op de affectieve motieven voor het autogebruik. Daarmee wordt bedoeld op de dieperliggende gevoelens en emoties die de auto oproept, en het plezier en genot dat van het autorijden uitgaat (Gatersleben, 2014). In meerdere onderzoeken is ook daadwerkelijk bevestigd dat het verplaatsen *an sich* en het autorijden in het bijzonder een intrinsieke waarde heeft. Elementen die hierbij een rol spelen zijn de behoefte aan avontuur, de behoefte aan afwisseling, de behoefte om alleen te zijn en de behoefte aan autonomie en controle (Mokhtarian, 2005). De intrinsieke waarde van 'onderweg zijn' is ook bevestigd in onderzoek van Jain en Lyons (2008) die op basis van focusgroepgesprekken over reistijdbeleving drie positieve functies van reizen onderscheiden: 'transitietijd' (letterlijk en figuurlijk afstand nemen van een vorige activiteit (bijvoorbeeld werk) en afstevenen op een nieuwe activiteit (bijvoorbeeld thuis met het gezin), 'eigen tijd' (terugtrekken van de dagelijkse bezigheden en verantwoordelijkheden en tijd en ruimte voor jezelf hebben) en 'bezigheidstijd' (het gebruik van mobiele apparaten, lezen en/of het luisteren van muziek et cetera). Ten slotte speelt een rol dat de auto en ook de fiets naast een gebruikswaarde ook een bezitswaarde kennen. Het bezit van auto en fiets zorgt voor een andere manier van ervaren en dat men er mogelijk ook positiever over oordeelt dan wanneer er alleen sprake is van een gebruikswaarde, zoals bij het openbaar vervoer. Al deze studies laten zien dat naast snelheid en kosten in de waardering van de dagelijkse mobiliteit, ook rekening moet worden gehouden met aspecten als comfort, gemak, rust en ontspanning.

Eerder hebben Couvret en Reuling (1998) als verklaring voor verschillen in waardering tussen auto en openbaar vervoer – naast kosten, snelheid, comfort, gemak, veiligheid, rust en plezier – ook nog gekeken naar de mate waarin men geconfronteerd wordt met ergernissen, vertragingen, bagageproblemen en milieu(on)vriendelijkheid. In ons eerdere belevingsonderzoek uit 2005 is aangesloten bij deze selectie van kwaliteitsaspecten. De mate van gepercipieerde milieuvriendelijkheid en bagagecapaciteit is hierbij buiten beschouwing gelaten. In plaats daarvan is extra aandacht besteed aan de mate van gepercipieerde onafhankelijkheid, flexibiliteit en veiligheid (Harms et al. 2007). In recenter onderzoek is een meer gecompliceerde indeling van deze kwaliteitsaspecten gehanteerd. Op basis van een clusteranalyse zijn de belangrijkste aspecten geïdentificeerd en vervolgens toegepast in onderzoek naar voorkeuren, attitudes en mobiliteit: comfort, ontspanning, reistijd, veiligheid, flexibiliteit en plezier (Olde Kalter et al., 2015). Om de vergelijkbaarheid met het eerdere belevingsonderzoek uit 2005 te kunnen garanderen, is in het onderzoek van 2016 niet gewerkt met deze gecompliceerde indeling maar is dezelfde uitgebreide lijst van aspecten op dezelfde wijze bevraagd (zie tabel 5.1). Aan alle onderscheiden kwaliteitsaspecten blijkt ongeveer evenveel waarde te worden gehecht (zie de rechterkolom in tabel 5.1). Alleen veiligheid wordt iets belangrijker gevonden dan de andere aspecten.

**Tabel 5.1** Dertien kwaliteitsaspecten van auto, fiets en openbaar vervoer. Bron: RWS-AVV/SCP (MB 2005); KIM (MPN-B&B 2016).

	niet/geen...	... wel/zeer	belang (op 5 puntschaal met 1 = niet belangrijk, 5 = zeer belangrijk)
<b>Comfort</b>	niet comfortabel ...	... zeer comfortabel	4,2
<b>Ergernis</b>	geen ergernissen ...	... veel ergernissen	4,0
<b>Gemak</b>	niet gemakkelijk (= lastig)...	... zeer gemakkelijk	4,2
<b>Rustig</b>	niet rustig (= druk)...	... zeer rustig	3,9
<b>vertragingen</b>	geen vertragingen ...	... veel vertragingen	4,1
<b>goedkoop</b>	niet goedkoop (= duur)....	... zeer goedkoop	3,9
<b>altijd op tijd</b>	niet (altijd) op tijd komen ...	... altijd op tijd komen	4,1
<b>op jezelf</b>	niet op jezelf zijn ...	... wel op jezelf zijn	3,8
<b>Snel</b>	niet snel (= traag) ...	... zeer snel	4,0
<b>plezierig</b>	niet plezierig (= vervelend) ...	... zeer plezierig	4,1
<b>Veilig</b>	niet veilig ...	... zeer veilig	4,4
<b>onafhankelijk</b>	niet onafhankelijk ...	... zeer onafhankelijk	4,0
<b>Flexibel</b>	niet flexibel ....	... zeer flexibel	4,1

## 5.2 Auto en fiets scoren onveranderd hoog

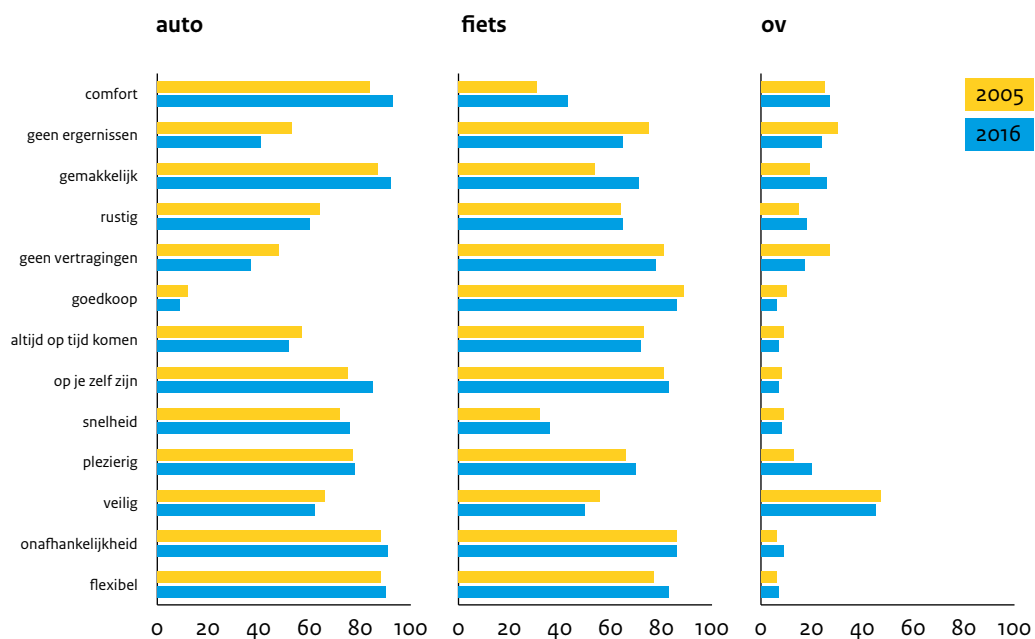
Uit de waardering van het auto-, fiets- en ov-gebruik op de dertien onderscheiden kwaliteitsaspecten (figuur 5.1), blijkt dat de auto zowel in 2005 als in 2016 op alle fronten beter scoort dan het openbaar vervoer. Aspecten waarop de auto met name scoort zijn de onafhankelijkheid en flexibiliteit, het gemak, het comfort, de snelheid en veiligheid en het plezier dat met autorijden gepaard gaat. Dit komt overeen met bevindingen uit eerder onderzoek, waaruit blijkt dat naast snelheid onder andere vrijheid, onafhankelijkheid, gemak en comfort als belangrijke voordelen van autogebruik worden gezien en de nadelen vooral betrekking hebben op de kosten (Beirão & Cabral, 2007). Hoewel de veranderingen ten opzichte van 2005 gering zijn, is het aandeel dat de auto geen ergernissen en geen vertragingen toedicht, iets afgenomen. Het aandeel dat de auto associeert met comfort en ‘op jezelf zijn’, is juist iets toegenomen.

Geheel in overeenstemming met de resultaten van tien jaar geleden vertoont de fiets veel overeenkomsten met de auto; alleen wat betreft het comfort en de snelheid heeft deze een fikse gepercipieerde achterstandspositie ten opzichte van de auto. Positief scoort de tweewieler vooral op de kosten (fietsen is goedkoop), het ‘altijd op tijd komen’, het ‘op jezelf zijn’ en de rust die het fietsen biedt. Fietsen wordt bovendien relatief weinig geassocieerd met ergernissen en vertragingen. Dit komt overeen met de bevindingen uit andere studies, zoals het onderzoek van Heinen et al. (2011), waar fietsen hoog scoort op gezondheidsbaten, milieubaten, weinig kosten, plezier, mentale en fysieke ontspanning en flexibiliteit.

Het aandeel dat geen ergernissen tijdens het fietsen ervaart, is ten opzichte van 2005 overigens wel iets afgenomen (van 75% in 2005 naar 65% in 2016). Een andere significante verandering in de beleving van fietsgebruik, is een toename van het aandeel dat fietsen als comfortabel kwalificeert (van 31% in 2005 naar 43% in 2016) en gemakkelijk vindt (van 54% in 2005 naar 71% in 2016). Vermoedelijk is dit voor een deel te verklaren door de opkomst van de e-fiets, waardoor het fietsen voor een grotere groep gemakkelijker en comfortabeler is geworden (zie ook hoofdstuk 3). Maar ook andere factoren spelen hier mogelijk een rol, zoals de investeringen van veel gemeenten in het fietsbeleid waardoor het fietsgebruik aantrekkelijker is geworden: meer fietspaden, gescheiden fietsstroken, betere kwaliteit fietspaden, betere afstemming verkeerslichten voor fietsers, et cetera (zie ook Harms et al., 2016).

Het openbaar vervoer wordt op alle kwaliteitsaspecten lager gewaardeerd dan auto en fiets. Vooral op snelheid, kosten, het gebrek aan onafhankelijkheid, flexibiliteit, het 'altijd op tijd komen' en het 'op jezelf zijn', maar ook op 'plezier' scoort het weinig positief. Ten opzichte van 2005 is de perceptie op sommige aspecten wel enigszins verbeterd: het aandeel dat het reizen per openbaar vervoer met plezier associeert, is iets toegenomen, evenals het gepercipieerde comfort. Met name dat laatste is voor velerlei uitleg vatbaar. Een recente studie van de ITF (2014) laat bijvoorbeeld zien dat het comfort mede wordt bepaald door: voor- en natransport, wachten, overstappen, frequenties van verbindingen en de aantallen reizigers en ervaren drukte (Warffemius, 2015). De reiziger ervaart een minuut die gemoed is met wachten, overstappen, of staan in het voertuig als langer dan een minuut zuivere reistijd. De subjectieve reistijd van deur tot deur is door ervaren ongemak dus hoger dan de objectieve reistijd (Warffemius, 2015). Dit kan oplopen tot een factor 3 tot 5 voor bijvoorbeeld vertragingen. Of anders gezegd: een minuut vertraging wordt door de reiziger ervaren als ongeveer 3 tot 5 minuten reistijd in het voertuig. Het aandeel van de Nederlanders dat het openbaar vervoer ergernissen (36%) en vertragingen (53%) toedicht, is ten opzichte van 2005 overigens (licht) toegenomen.

**Figuur 5.1** Oordeel over 13 kwaliteitsaspecten van auto-, ov-, en fietsgebruik voor woon- werkverplaatsingen (% dat kenmerk passend vindt in 2005 (boven) en 2016 (onder)). Bron: RWS-AVV/SCP (MB 2005); KiM (MPN-B&B 2016).



### 5.3 Resumerend

Auto en fiets scoren zowel in 2005 als in 2016 op alle kwaliteitsaspecten beter dan het ov. De auto scoort vooral op onafhankelijkheid en flexibiliteit, gemak, comfort, snelheid, veiligheid en plezier. De fiets wordt vooral hoog gewaardeerd op kosten (fietsen is goedkoop), het 'altijd op tijd komen', het 'op jezelf zijn' en de rust die het fietsen biedt. Fietsen wordt weinig geassocieerd met ergernissen en vertragingen. Het ov blijft op alle kwaliteitsaspecten achter bij auto en fiets, vooral als het gaat om snelheid, kosten, het gebrek aan onafhankelijkheid, flexibiliteit, het 'altijd op tijd komen', het 'op jezelf zijn' en op 'plezier'.

# 6

## Persoonskenmerken van ‘het onderweg zijn’

### Belangrijkste bevindingen:

- Jongvolwassenen waarderen de auto onveranderd positief.
- Ouderen zijn positiever over dagelijkse mobiliteit dan jongeren.
- Bijna iedereen oordeelt positiever over het openbaar vervoer: zelfs in de gebieden waar de feitelijke kwaliteit van het ov-aanbod is teruggelopen (lees: de plattelandsbewoners).

Over het algemeen oordelen Nederlanders het meest positief over de auto, op de voet gevolgd door de fiets en op afstand door het openbaar vervoer, dat op veel aspecten juist laag wordt gewaardeerd. In het vorige hoofdstuk is geconstateerd dat kenmerken van ‘het onderweg zijn’ samenhangen met de verschillen in aantrekkelijkheid. In dit hoofdstuk kijken we naar de vraag of en in welke mate de aantrekkelijkheid ook gerelateerd is aan de leefsituatie van Nederlanders. Anders gezegd: hoe varieert de beoordeling van auto, fiets en openbaar vervoer naar kenmerken zoals leeftijd en geslacht, gezinssamenstelling, opleidingsniveau, maatschappelijke participatie en woonsituatie? En belangrijker: welke veranderingen hebben zich hierin voorgedaan sinds 2005?

### 6.1 Sociaal-demografische kenmerken

In 2005 gaven mannen de auto vaker een hoger rapportcijfer dan vrouwen (tabel 6.1). In 2016 is het verband andersom en zijn vrouwen over het algemeen iets positiever over de auto dan mannen. Mogelijk hangt het positievere oordeel samen met het toegenomen autogebruik onder vrouwen (overigens is het autogebruik van mannen de afgelopen tien jaar op een vergelijkbaar niveau gebleven; KiM, 2016). Het openbaar vervoer kan in 2016 voor zowel mannen als vrouwen rekenen op een veel positievere beoordeling dan in 2005. Deels komt dat doordat de oordelen in 2005 betrekking hadden op het gehele openbaar vervoer, terwijl in 2016 onderscheid is gemaakt tussen trein en bus, tram en metro (in de tabel zijn alleen de oordelen over trein en bus weergegeven). De oordelen over de trein zijn over het algemeen iets positiever dan de oordelen over bus, tram en metro. Maar zelfs de oordelen over de bus in 2016 zijn nog altijd hoger dan de oordelen over het gehele openbaar vervoer in 2005. Waar de fiets in 2005 nog vaker positief door vrouwen werd beoordeeld dan door mannen, is dit verschil naar geslacht in 2016 niet meer zichtbaar. Het lijkt er dus op dat het oordeel van vrouwen over de fiets iets minder positief is geworden (tabel 6.1). Aanvullend onderzoek zou duidelijk moeten maken wat hierachter zit. Het verschil tussen mannen en vrouwen correspondeert in ieder geval niet met de verschillen in de toename van het gebruik: het fietsgebruik is de laatste tien jaar sterker toegenomen bij mannen dan bij vrouwen (KiM, 2016).

Als we kijken naar leeftijd, was de auto in 2005 het populairst onder jongeren, terwijl het openbaar vervoer vooral door ouderen vaak positief beoordeeld wordt. Anno 2016 is dit verband nog steeds zichtbaar, hoewel de verschillen tussen leeftijdsgroepen iets minder pregnant (maar niet significant minder) lijken dan voorheen. Duidelijk is in ieder geval dat de attitude van jongvolwassenen ten opzichte van de auto niet is veranderd. Nog steeds oordeelt ongeveer driekwart van de jongvolwassenen positief tot zeer positief over de auto en zijn ze sceptischer over het openbaar vervoer. Wel opvallend is de aanmerkelijke verbetering in de beoordeling van het openbaar vervoer, wat zichtbaar is bij alle leeftijdsgroepen. Ook hier geldt overigens de bovengenoemde kanttekening van het onderscheid tussen de trein enerzijds en bus, tram en metro anderzijds: de oordelen over de bus in 2016 zijn min of meer vergelijkbaar met de algemene oordelen over het openbaar vervoer in 2005.

Voor de fiets geldt dat ouderen, nog wat duidelijker dan voorheen, iets positiever over de tweewieler oordelen dan jongeren. Vermoedelijk heeft dat te maken met de introductie van de e-fiets. Vooral de positiever beoordeling onder 75-plussers is wat dat betreft veelzeggend: in 2005 werd fietsen door deze leeftijdsgroep juist verhoudingsgewijs vaak als onprettig gekwalificeerd. Opvallend is dat met name de 35- tot 55-jarigen iets minder positief over het fietsen oordelen dan in 2005.

Wat betreft de gezinssamenstelling blijkt dat gezinnen met kinderen in 2016 net als in 2005 iets positiever oordelen over de auto dan alleenstaanden, terwijl voor het openbaar vervoer het omgekeerde geldt: dat wordt juist vaker positief beoordeeld door alleenstaanden. Ten aanzien van de fiets valt op dat waar gezinnen met kinderen in 2005 iets positiever oordeelden, zij in 2016 juist wat vaker sceptisch tonen.

**Tabel 6.1** % dat positief oordeelt over auto, fiets en openbaar vervoer, naar achtergrondkenmerken in 2005 en 2016 (significante verschillen tussen 2005 en 2016 in **vet**). Bron: RWS-AVV/SCP (MB 2005); KiM (MPN-B&B 2016).

	auto		fiets		OV	trein	bus
	2005	2016	2005	2016	2005	2016	2016
<b>Totaal</b>	71	72	<b>68</b>	<b>61</b>	<b>11</b>	<b>23</b>	<b>15</b>
<b>Sociaal-demografische kenmerken</b>							
<i>geslacht</i>							
mannen	<b>68</b>	<b>75</b>	61	60	<b>9</b>	<b>23</b>	<b>15</b>
vrouwen	<b>75</b>	<b>70</b>	<b>75</b>	<b>62</b>	<b>12</b>	<b>23</b>	15
<i>leeftijd</i>							
18-24 jaar	79	76	43	55	<b>9</b>	<b>20</b>	13
25-34 jaar	74	73	63	55	<b>8</b>	<b>13</b>	6
35-54 jaar	73	73	<b>77</b>	<b>60</b>	<b>10</b>	<b>19</b>	9
55-64 jaar	66	72	66	64	<b>13</b>	<b>27</b>	15
65-74 jaar	63	66	71	71	<b>13</b>	<b>37</b>	<b>30</b>
75 + jaar	69	72	55	69	24	33	36
<i>gezinssamenstelling</i>							
alleenstaand	70	64	63	63	<b>17</b>	<b>30</b>	19
samenwonend zonder kinderen	70	74	65	65	<b>11</b>	<b>25</b>	<b>20</b>
gezin met kinderen	76	75	<b>74</b>	<b>58</b>	<b>6</b>	<b>19</b>	<b>10</b>

## 6.2 Sociaaleconomische kenmerken

Als we kijken naar opleidingsniveau zijn er beperkte verschillen in de oordelen over de auto, openbaar vervoer en fiets. Tussen 2005 en 2016 lijken hoger opgeleiden wel iets positiever te zijn gaan denken over de auto, en opvallend genoeg iets minder positief over de fiets (zie tabel 6.2). Over het openbaar vervoer zijn alle opleidingsgroepen positiever gaan denken. Ook naar inkomensgroepen zijn de verschillen beperkt. Wel lijkt het oordeel over de auto iets positiever te worden met het stijgen van het inkomen, terwijl voor het openbaar vervoer en de fiets het tegendeel lijkt te gelden (met uitzondering van de laagste inkomensgroep).

**Tabel 6.2** % dat positief oordeelt over auto, fiets en openbaar vervoer, naar achtergrondkenmerken in 2005 en 2016 (significante verschillen tussen 2005 en 2016 in **vet**). Bron: RWS-AVV/SCP (MB 2005); KiM (MPN-B&B 2016).

	auto		fiets		OV	trein	bus
	2005	2016	2005	2016	2005	2016	2016
<b>Totaal</b>	71	72	<b>68</b>	<b>61</b>	<b>11</b>	<b>23</b>	<b>15</b>
<b>Sociaaleconomische kenmerken</b>							
<i>Opleidingsniveau</i>							
lo, lbo	74	70	67	60	<b>11</b>	<b>26</b>	<b>22</b>
mbo, havo, vwo	74	74	<b>70</b>	<b>59</b>	<b>7</b>	<b>23</b>	<b>15</b>
hbo, wo	<b>63</b>	<b>71</b>	71	65	<b>14</b>	<b>22</b>	10
<i>Inkomen</i>							
Minimum	<b>76</b>	<b>60</b>	73	70	15	26	7
beneden modaal	73	65	63	66	<b>10</b>	<b>30</b>	<b>21</b>
Modaal	65	72	<b>71</b>	<b>62</b>	<b>8</b>	<b>24</b>	<b>17</b>
1 tot 2 keer modaal	67	75	<b>71</b>	<b>61</b>	<b>9</b>	<b>22</b>	13
2 keer modaal of meer	72	78	62	61	<b>11</b>	<b>20</b>	11

## 6.3 Mobiliteits- en ruimtelijke kenmerken

Zowel in 2005 als in 2016 oordeelden volwassenen zonder rijbewijs en of zonder auto in het huishouden minder positief over de auto, en positiever over het openbaar vervoer (tabel 6.3). Als de verschillen naar stedelijkheid van de woonomgeving worden bekeken, dan blijkt dat plattelandsbewoners zowel in 2005 als in 2016 vaker in positieve zin oordelen over de auto dan bewoners van (zeer) sterk stedelijke gebieden. Voor het openbaar vervoer geldt het omgekeerde: net als in 2005 wordt het openbaar vervoer (vooral de bus) door plattelandsbewoners juist minder vaak als positief gekwalificeerd dan in stedelijke gebieden. Over de fiets denkt men in 2016 in stedelijke gebieden vaak wat positiever dan in niet-stedelijke gebieden. In 2005 oordeelde plattelandsbewoners nog aanmerkelijk positiever over de fiets dan in 2016. Mogelijk zijn de verschraving van dagelijkse voorzieningen en de toegenomen afstanden hier debet aan.



**Tabel 6.3** % dat positief oordeelt over auto, fiets en openbaar vervoer, naar achtergrondkenmerken in 2005 en 2016 (significante verschillen tussen 2005 en 2016 in **vet**). Bron: RWS-AVV/SCP (MB 2005); KiM (MPN-B&B 2016).

	auto		fiets		OV		trein		bus	
	2005	2016	2005	2016	2005	2016	2005	2016	2005	2016
<b>Totaal</b>	71	72	<b>68</b>	<b>61</b>	<b>11</b>	<b>23</b>	<b>15</b>			
<b>Mobiliteitskenmerken</b>										
<i>beschikking over een rijbewijs?</i>										
Ja	73	74	<b>68</b>	<b>61</b>	<b>9</b>	<b>22</b>	<b>13</b>			
Nee	55	59	71	61	26	32	26			
<i>beschikking over een auto?</i>										
Ja	75	75	<b>69</b>	<b>60</b>	<b>9</b>	<b>21</b>	<b>14</b>			
Nee	53	55	69	69	<b>22</b>	<b>36</b>	22			
<b>Ruimtelijke kenmerken</b>										
<i>Stedelijkheid</i>										
zeer sterk stedelijk	60	67	67	66	20	25	18			
sterk stedelijk	71	70	66	62	<b>11</b>	<b>24</b>	<b>17</b>			
matig stedelijk	70	76	<b>70</b>	<b>59</b>	<b>10</b>	<b>22</b>	12			
weinig stedelijk	78	74	67	62	<b>9</b>	<b>22</b>	13			
niet stedelijk	76	77	<b>73</b>	<b>53</b>	<b>6</b>	<b>22</b>	10			

Uit een verdiepende analyse blijkt er een relatie te zijn tussen stedelijkheid en leeftijd en de verschuivingen in de oordelen over auto, fiets en ov tussen 2005 en 2016. Hoewel gezocht is naar een nadere duiding hiervan, is er geen eenduidig patroon zichtbaar. Anders gezegd: de veranderde relatie tussen woonlocatie en leeftijdsgroepen enerzijds en de oordelen over auto, fiets en ov anderzijds is niet te herleiden tot een specifieke combinatie van persoonskenmerken, zoals jongeren die in hoogstedelijke milieus wonen. Nader onderzoek zou kunnen uitwijzen of hier sprake is van daadwerkelijke verschuivingen in de beleving en beeldvorming, of dat dit veeleer te herleiden is tot verschillen in structuur van de data.

## 6.4 Resumerend

De uitsplitsing van de resultaten naar persoonskenmerken laat zien dat jongvolwassenen de auto onveranderd positief waarderen. Verder blijkt dat ouderen positiever over de dagelijkse mobiliteit oordelen dan jongeren. Ten slotte oordeelt bijna iedereen positiever over het ov: zelfs in de gebieden waar de feitelijke kwaliteit van het ov-aanbod is teruggelopen (lees: de plattelandsbewoners).

# 7

## Slotbeschouwing

### Beeld en werkelijkheid

Hoe Nederlanders de auto, de fiets en het openbaar vervoer (ov) waarderen en welke aspecten zij als positief en negatief kwalificeren, lijkt in 2016 weinig veranderd ten opzichte van 2005. De auto en de fiets worden onveranderd als zeer goed gekwalificeerd, terwijl het ov veelal slecht wordt gewaardeerd. Stabiele beelden dus, terwijl er in objectieve zin wel degelijk veranderingen en verbeteringen hebben plaatsgevonden in het vervoersaanbod. Dat beeld en werkelijkheid niet perfect op elkaar aan sluiten, is een belangrijke les voor beleidsmakers. Een goed product kan bijvoorbeeld last hebben van een slecht imago. Aangezien mensen ook op basis van beeldvorming keuzes maken, kan dit negatieve gevolgen hebben voor zowel het product zelf als het gebruik ervan. Het is dus zaak niet alleen goed zicht te houden op de feitelijke ontwikkelingen, maar ook op hoe die ontwikkelingen worden beleefd. Dat geldt overigens niet alleen voor de beleving en beeldvorming van auto, fiets en ov, maar ook voor andere aspecten van mobiliteit, zoals de gepercipieerde bereikbaarheid, de ervaren verkeersveiligheid en de subjectieve leefbaarheid.

### Gebruik en niet-gebruik

Hoewel de beleving van en de beeldvorming over vervoermiddelen tussen 2005 en 2016 nauwelijks zijn veranderd, zijn Nederlanders wel iets positiever gaan oordelen over het ov. Het ov krijgt ten opzichte van 2005 een iets hoger rapportcijfer. Ook wordt het iets vaker geassocieerd met de emotie 'vreugde' en iets minder vaak met 'afkeer'. Toch blijft de meerderheid van de Nederlanders sceptisch over het ov. Deze algemene scepsis lijkt voor een groot deel te worden bepaald door de groep niet-gebruikers, die het meest uitgesproken kritisch zijn en anders dan bij auto en fiets ook het meest talrijk. Ter illustratie: de auto wordt door minder dan 10% van de Nederlanders van 18 jaar en ouder nooit of zelden gebruikt en het ov wordt door ruim 80% nooit of zelden gebruikt. Dat is overigens ook goed te verklaren: in veel gevallen biedt de auto een beter alternatief dan het ov (minder reistijd, meer gemak en comfort, het gevoel van vrijheid en onafhankelijkheid et cetera). Dan heeft verbetering van beeldvorming ook weinig zin. Dat ligt anders bij dat deel van de niet-gebruikers voor wie in specifieke gevallen het ov wél een alternatief zou kunnen zijn, maar bij wie het slechte imago van het ov vooralsnog in de weg zit. Nader onderzoek zou moeten uitwijzen om hoeveel mensen het gaat en welk doelgroepen vatbaar zouden kunnen zijn voor een overstap naar het ov. Dat het verleiden tot ander gedrag inspanning vereist, is echter evident. Volgens verschillende gedragsmodellen moet hierbij in ieder geval worden uitgegaan van 'weten, willen en kunnen' (Motivaction, 2016).

### Weten: confrontatie met de werkelijkheid

Wie mensen wil verleiden tot ander gedrag, komt vaak tot de ontdekking dat ze te weinig kennis hebben van de situatie (het 'weten'). Verstokte automobilisten hebben bijvoorbeeld vaak geen idee welke reistijd met het ov is gemoeid en hoe ze met het ov zouden kunnen reizen. Illustratief zijn de resultaten van een onderzoek onder autogebruikers in de regio Amsterdam waaruit bleek dat reizigers de reistijd per ov substantieel overschatten (Van Exel & Rietveld, 2010). Vooral onder autogebruikers die niet of nauwelijks ervaring hebben met reizen per ov, werd de reistijd te hoog ingeschat. Confrontatie van deze autogebruikers met de objectieve ov-reistijden betekent niet automatisch dat zij hun reisgedrag gaan aanpassen: mensen kunnen een rechtvaardiging gaan zoeken voor hun bestaande gedrag en passen hun attitude daaraan aan (Tertoolen et al., 2013).

In een inmiddels klassieke studie betiteld Festinger (1957) dit als het opheffen van 'cognitieve dissonantie'. Of het bieden van informatie ook daadwerkelijk tot andere keuzes leidt, is dus de vraag.

### **Willen: verleiden door te proeven**

Het enkel bieden van informatie is vaak niet voldoende aanleiding voor een verandering van dagelijkse gedragspatronen. De kans dat men ook daadwerkelijk 'wil' veranderen, wordt vergroot door het proef-ondervindelijk laten ervaren van alternatieven. Een voorbeeld is de imagocampagne 'Ervaar het OV' die in de periode 2007-2009 werd uitgevoerd in Gelderland. De campagne was erop gericht om de inwoners van Gelderland die er niet of nauwelijks gebruik van maakten, kennis te laten maken met het ov. Zo konden mensen op een website een gratis dagkaart downloaden. Er werden ruim zeventigduizend dagkaarten aangevraagd en bijna 60% van de kaartgebruikers was een nieuwe reiziger (Tertoolen et al., 2013). Uiteraard geldt dat de ervaringen die worden opgedaan positief moeten uitpakken. Wie als prille gebruiker wordt confronteert met extreme vertragingen, kan weer voor jaren genezen zijn van zijn kennismaking.

### **Kunnen: doorbreken van gewoonten**

Het laten proeven aan alternatieven zal in veel gevallen niet resulteren in een duurzame gedragsverandering. Zeker wanneer de nieuwe ervaringen met het ov worden gebruikt voor sociaal-recreatieve verplaatsingen in het weekend die buiten de context van de dagelijkse ritmes en routines vallen (wat met gratis probeerkaartjes maar ook met speciale aanbiedingen zoals de 'Kruidvat-kaartjes' vaak het geval is). Wat dat betreft is het de vraag of mensen überhaupt wel 'kunnen' veranderen. Veel mensen hebben ten aanzien van hun doordeweekse patronen immers gewoontegedrag ontwikkeld dat moeilijk te doorbreken is (Berveling et al. 2017). Pas wanneer de situatie door externe omstandigheden is veranderd, door bijvoorbeeld wegwerkzaamheden, is er aanleiding voor gedragsverandering en zijn mensen ook vatbaar voor nieuwe informatie of alternatieve ervaringen. Ook persoonlijke levensgebeurtenissen, zoals het verhuizen naar een nieuwe woonomgeving, het starten van een andere baan of gezinsuitbreiding, kunnen een 'window of opportunity' voor nieuw mobiliteitsgedrag vormen (Berveling et al. 2017). Een voorbeeld is de hierboven reeds aangehaalde imagocampagne 'Ervaar het OV', waarbij aan mensen die recent waren verhuisd een ov-welkomstpakket werd aangeboden, met daarin een gratis tienrittenkaart, gratis gebruik van OV-fietsen en een gratis abonnement voor het gebruik van Greenwheels-deelauto's.

### **Gapende of kraaiende hanen?**

Een haan kan nog zo hard en hartstochtelijk kraaien, een dove ziet alleen de open snavel en denkt dat de haan gaapt. De dove komt tot de voor de hand liggende (maar verkeerde) conclusie dat de haan lui is. Vermoedelijk bouwen mensen op dezelfde manier beelden op over hun vervoermiddelen. Of anders gezegd: reizigers geven het ov mogelijk lage rapportcijfers op basis van foutieve beelden over de werkelijkheid.

Het bieden van informatie over de objectieve werkelijkheid, het verleiden door te proeven van alternatieven en het aansluiten bij levensgebeurtenissen van een individu zijn aanknopingspunten om subjectieve beeldvorming te veranderen, en kunnen daarmee openingen bieden naar duurzame gedragsverandering. Hoe effectief dergelijke maatregelen in de praktijk zijn en hoeveel mensen daarmee kunnen worden bereikt, is echter onzeker en dus tevens voer voor nader onderzoek.

# Summary

The perceptions we have of cars, bicycles and public transportation are not only based on objective knowledge and experiences, but also on subjective impressions, expectations and emotions. The KiM Netherlands Institute for Transport Policy Analysis researched this subject for the first time in 2005. Now, some ten years later, we re-examined the same questions. How have people's experiences and perceptions of daily mobility changed over the past decade, and what starting points do these changes offer in terms of exerting influence via policy? This report strives to answer these questions. As in 2005, a representative sample of the Dutch population aged 18 and older was surveyed. The key findings are summarised below.

## Changing societal context

'Traffic and transportation' is an area rarely deemed a social problem. The Dutch are primarily concerned about aggression on the roads and on public transport. With the exception of traffic congestion, car drivers in 2016 perceived their home-work commutes to be less problematic in virtually all respects, as compared to 2005. People were also more satisfied with public transportation, with the exception being the availability of seats. Cyclists were primarily displeased with their fellow road users and the weather conditions, but found that traffic safety levels had improved in most cases.

## Perceptions about cars, bicycles and public transport

Compared to 2005, little has changed in people's assessments of transport modes: Dutch people are unchanged in their assessment of cars as the best transport mode, while public transport is deemed the worst. However, as compared to 2005, people were more appreciative of public transport in 2016. Feelings about cars, public transport and bicycles remained largely unchanged: in both 2005 and 2016, cars and bicycles were primarily associated with enjoyment (especially bicycles), while public transport invoked feelings of aversion.

## Differences between users and non-users

Of Dutch people aged 18 and older, approximately 80% are frequent car users, some 50% frequent bicycle users, and just under 10% frequent public transport users. How Dutch people feel about cars, bicycles and public transport depends on the frequency with which they use a particular transport mode: frequent users are more positive in their assessments than infrequent users and non-users. Further, the extent to which feelings arise, such as enjoyment and aversion, largely depends on the frequency with which a person uses cars, bicycles and public transport.

## Quality aspects of being 'on the way'

In 2005, as in 2016, cars and bicycles scored higher in all quality aspects than public transportation. The car primarily scored high in terms of independence and flexibility, ease, comfort, speed, safety, and pleasure. The bicycle was especially highly valued for the associated costs (cycling is inexpensive), the 'always arriving on time' and 'on your own' aspects, and the tranquillity that cycling offers. Cycling was rarely associated with annoyance and delays. Public transport ranked behind cars and bicycles in all quality aspects, particularly with regard to speed, costs, lack of independence, flexibility, the 'always arriving on time' and 'on your own' aspects, and 'enjoyment'.

### **Differences between people**

Compared to 2005, young people remained positive in their assessment of cars in 2016. Older people were however somewhat more positive about daily mobility than younger people, but this was also the case in 2005. Notably, compared to 2005, virtually everyone was more positive in their opinions of public transport: even in areas where the actual quality of public transportation services had diminished (read: residents of rural areas).

### **Starting points for policy**

The above findings can offer starting points for changing subjective perceptions of traffic and transport, and thereby finding openings for sustainable behavioural change. Policy measures can be focused on offering information about objective reality, in order to entice people through experimentation with alternatives, and by connecting to the life experiences of the individual. How effective such measures are in practice, and how many people can be reached, remains uncertain, and is therefore the foundation for further research.

# Literatuur

- Abou-Zeid, M. et al. (2012). Happiness and travel mode switching: findings from a Swiss public transportation experiment. *Transport Policy* 19 (1): 93-104.
- Balm, S. et al. (2015). Applying a behavioral change model to the adoption of freight electric vehicles: lessons for effective instruments. *URBE*. Rome.
- Beale, J. & Bonsall, P. (2007). Marketing in the bus industry: A psychological interpretation of some attitudinal and behavioural outcomes. *Transportation Research Part F: Traffic Psychology and Behaviour* 10 (4): 271-287.
- Beirão, G. & Cabral, J.S. (2007). Understanding attitudes towards public transport and private car: A qualitative study. *Transport policy* 14 (6): 478-489.
- Bennis, M., Hopstaken, P. & Roest, F. (1991). *De kosten van de auto en het openbaar vervoer vergeleken, 1962-1990*. Amsterdam: Stichting voor Economisch Onderzoek der Universiteit van Amsterdam.
- Berveling, J., Harms, L. en Olde Kalter, M. (2017). *Levensgebeurtenissen en mobiliteit*. Den Haag: Kennisinstituut voor Mobiliteitsbeleid (te verschijnen).
- Bissell, D. (2010). Passenger mobilities: affective atmospheres and the sociality of public transport. *Environment and Planning D: Society and Space* 28 (2): 270-289.
- Bonsall, P. et al. (2004). *Perception of modal attributes: how accurate and how susceptible to change*. 83rd meeting of the Transportation Research Board, Washington, DC.
- Börjesson, M. & Eliasson, J. (2012). The benefits of cycling: Viewing cyclists as travellers rather than non-motorists. *Cycling and sustainability*, 1, 247-268.
- Bornstein, R.F. (1989). Exposure and affect: Overview and meta-analysis of research, 1968-1987. *Psychological bulletin* 106 (2): 265.
- BOVAG-RAI (2016). *Kerncijfers tweewielers 2016*.
- Brown, B.B. et al. (2003). Personal and contextual factors supporting the switch to transit use: Evaluating a natural transit intervention. *Analyses of Social Issues and Public Policy* 3 (1): 139-160.
- Carreira, R. et al. (2014). Understanding the travel experience and its impact on attitudes, emotions and loyalty towards the transportation provider—A quantitative study with mid-distance bus trips. *Transport Policy* 31: 35-46.
- CBS (2016). CBS Statline. <http://statline.cbs.nl/Statweb/> geraadpleegd op 1 december 2016.
- CROW (2017). *OV-Klantenbarometer*. Ede: CROW. Zie <http://www.ovklantenbarometer.nl/>
- Couvret, E. & Reuling, A. (1998). *Milieu Gedrags Monitor VIII; huishoudelijk gedrag, energie en water en vervoer*. Amsterdam: NIPO.

- Dijksterhuis, A. (2007). *Het slimme onbewuste. Denken met gevoel*. Amsterdam: Uitgeverij Bert Bakker.
- Ellaway, A. et al. (2003). In the driving seat: psychosocial benefits from private motor vehicle transport compared to public transport. *Transportation Research Part F: Traffic Psychology and Behaviour* 6 (3): 217-231.
- Ettema, D. et al. (2016). Travel Mode Use, Travel Mode Shift and Subjective Well-Being: Overview of Theories, Empirical Findings and Policy Implications. *Mobility, Sociability and Well-being of Urban Living*. Wang, Donggen en He, Shenjing. Berlin, Heidelberg: Springer Berlin Heidelberg: 129-150.
- Exel, J. van & Rietveld, P. (2010). Perceptions of public transport travel time and their effect on choice-sets among car drivers. *Journal of Transport and Land Use* 2.3-4: 75-86.
- Festinger, L. (1957). *A theory of cognitive dissonance*. Stanford: Stanford University Press.
- Fujii, S. & Kitamura, R. (2003). What does a one-month free bus ticket do to habitual drivers? An experimental analysis of habit and attitude change. *Transportation* 30 (1): 81-95.
- Gatersleben, B. (2014). *Psychological motives for car use*. In *Handbook of Sustainable Travel* (pp. 85-94). Springer Netherlands.
- Gardner, B. & Abraham, C. (2007). What drives car use? A grounded theory analysis of commuters' reasons for driving. *Transportation Research Part F: Traffic Psychology and Behaviour* 10 (3): 187-200.
- Goeverden, C. van & Heuvel, M. van den (1993). *De verplaatsingstijdfactor in relatie tot de vervoerwijzekeuze*. Delft: Technische Universiteit Delft
- Guiver, J.W. (2007). Modal talk: discourse analysis of how people talk about bus and car travel. *Transportation Research Part A: Policy and Practice* 41 (3): 233-248.
- Hagen, M. van (2000). *Klantwensen nader bekeken (Interne notitie)*. Utrecht: Nederlandse Spoorwegen.
- Hagen, M. van & Scheffer, P. (2005). Perception of Quality on Stations. *European Transport Congress*. Strasbourg.
- Hagman, O. (2003). Mobilizing meanings of mobility: car users' constructions of the goods and bads of car use. *Transportation Research Part D: Transport and Environment* 8.1 (pp 1-9).
- Harms, L., Jorritsma, P. et al. (2007). *Beleving en beeldvorming van mobiliteit*. Den Haag: Kennisinstituut voor Mobiliteitsbeleid.
- Harms, L., Bertolini, L. & Brömmelstroet, M. T. (2016). Performance of municipal cycling policies in medium-sized cities in the Netherlands since 2000. *Transport Reviews*, 36(1), 134-162.
- Harms, L., Baveling, J. en R. Hoogendoorn (2016). *Stabiele beelden; trends in beleving en beeldvorming van mobiliteit*. Den Haag: Kennisinstituut voor Mobiliteitsbeleid.
- Heinen, E., Maat, K. & Wee, B. van (2011). The role of attitudes toward characteristics of bicycle commuting on the choice to cycle to work over various distances. *Transportation research part D: transport and environment*, 16(2), 102-109.
- Hiscock, R. et al. (2002). Means of transport and ontological security: Do cars provide psycho-social benefits to their users? *Transportation Research Part D: Transport and Environment* 7 (2): 119-135.
- Hoogendoorn-Lanser, S., Schaap, N. & Olde Kalter, M.J. (2015). The Netherlands Mobility Panel: An innovative design approach for web-based longitudinal travel data collection. *Transportation Research Procedia* 11 (2015): 311-329.

- ITF (2014). *Valuing Convenience in Public Transport*. Parijs: OECD Publishing.
- Jain, J. & Lyons, G. (2008). The gift of travel time. *The Journal of Transport Geography*, 16 (2). pp. 81-89.
- Jensen, M. (1999). Passion and heart in transport – a sociological analysis on transport behaviour. *Transport Policy* 6 (1): 19-33.
- Jones, T., Harms, L., & Heinen, E. (2016). Motives, perceptions and experiences of electric bicycle owners and implications for health, wellbeing and mobility. *Journal of transport geography*, 53, 41-49.
- KiM (2010). *Mobiliteitsbalans 2010*. Den Haag: Kennisinstituut voor Mobiliteitsbeleid.
- KiM (2016). *Mobiliteitsbeeld 2016*. Den Haag: Kennisinstituut voor Mobiliteitsbeleid.
- Klerk, M. de et al. (2012). *Gedrag weggebruikers. Een handreiking om beter grip te krijgen op gedrag*: Rijkswaterstaat, Dienst Verkeer en Scheepvaart, afdeling Gebruikers Verkeer en Vervoer, Steunpunt Gedrag.
- Lee, Y. C. & Winston, F. K. (2016). Stress induction techniques in a driving simulator and reactions from newly licensed drivers. *Transportation research part F: traffic psychology and behaviour*, 42, 44-55.
- Levelt, P.B.M. (2003). *Literatuurstudie naar emoties in het verkeer*. Leidschendam: Stichting Wetenschappelijk Onderzoek Verkeersveiligheid SWOV.
- Mesken, J. (2006). *Determinants and consequences of drivers' emotions*. Leidschendam: Stichting Wetenschappelijk Onderzoek Verkeersveiligheid (proefschrift).
- Mokhtarian, P.L. (2005). Travel as a desired end, not just a means. In: *Transportation Research A: Policy and Practice* (39) 2-3, p. 93-96.
- Morris, E.A. & Guerra, E. (2014). Mood and mode: does how we travel affect how we feel? *Transportation*.
- Motivaction (2016). *Sociaal gewenst gedrag; bewuste en onbewuste beïnvloeding*. Amsterdam: Motivaction Research & Strategy.
- Nisbett, R.E. & Wilson, T.D. (1977). Telling more than we can know: Verbal reports on mental processes. *Psychological review* 84 (3): 231.
- NS (2016). Diverse jaarverslagen (geraadpleegd via internet).
- Oberski, D. (2008). *Self-selection bias versus nonresponse bias in the Perceptions of Mobility survey; A comparison using multiple imputation*. Den Haag: Sociaal en Cultureel Planbureau.
- Olde Kalter, M. J. T., Harms, L. W. J. & Geurs, K. T. (2015). *Elk vervoermiddel heeft zijn voordeel. En zijn nadeel. Over attitudes en voorkeuren ten aanzien van de auto, OV en fiets*. Antwerpen: Colloquium Vervoersplanologisch Speurwerk.
- Olsson, L.E. et al. (2013). Happiness and satisfaction with work commute. *Social indicators research* 111 (1): 255-263.
- Pedersen, T. et al. (2011). Affective Forecasting: Predicting and Experiencing Satisfaction With Public Transportation1. *Journal of Applied Social Psychology* 41 (8): 1926-1946.
- Pliner, P. (1982). The effects of mere exposure on liking for edible substances. *Appetite* 3 (3): 283-290.



Pol, L.R. et al. (2003). *Positieve wegen tot gedragsbeïnvloeding: inventarisatie van interventietechnieken: deelrapport 1*. Den Haag: Tabula Rasa.

Pol, L.R. et al. (2004). *Positieve wegen tot gedragsbeïnvloeding: motieven en interventies voor veilig verkeersgedrag: eindrapport*. Den Haag: Tabula Rasa.

Rondinella, G. (2015). *Considering cycling for commuting: the role of mode familiarity: an exploration on the (circular) relation between cycling behaviours and attitudes toward cycling in Vitoria-Gasteiz, Spain, Caminos*.

Rondinella, G. et al. (2012). *Analysis of perceptions of utilitarian cycling by level of user experience*. Transportation Research Board 91st Annual Meeting.

Schaap, N., Jorritsma, P., Berveling, J. & Bakker, P. (2015). *Navigatiesystemen: wie, wanneer en waarom?* Den Haag: Kennisinstituut voor Mobiliteitsbeleid.

SCP (2016). *Burgerperspectieven 2016 (kwartaalbericht)*. Den Haag: Sociaal en Cultureel Planbureau.

Serenko, A. & Bontis, N. (2011). What's familiar is excellent: The impact of exposure effect on perceived journal quality. *Journal of Informetrics* 5 (1): 219-223.

Steg, L. (2005). Car use: lust and must. Instrumental, symbolic and affective motives for car use. *Transportation Research Part A: Policy and Practice*, 39(2), 147-162.

Swankhuisen, C. & Jong, T. de (2014). *De beter benutten tekstgids. Invloed op mobiliteitsgedrag door effectieve teksten: U15*. Den Haag: Tabula Rasa.

Tertoolen, G. et al. (1998). Psychological resistance against attempts to reduce private car use. *Transportation Research Part A: Policy and Practice* 32 (3): 171-181.

Tertoolen, G. et al. (2013). *Grip op gedrag. Inspiratie voor het vervolg van Beter Benutten*. Utrecht: XTNT, Tabula Rasa, & Morgen.

Thøgersen, J. (2009). Seize the opportunity: the importance of timing for breaking commuters' car driving habits. *Consumer Citizenship: Promoting New Responses*. Klein, Alexandra en Thoresen, Victoria W.: Hedmark University College, Norway. 5: 35-47.

Thøgersen, J. (2012). The importance of timing for breaking commuters' car driving habits. *The Habits of Consumption*. Warde, Alan en Southerton, Dale. Helsinki: Helsinki Collegium for Advances Studies: 130-140.

Tiemeijer, W.L. (2011). *Hoe mensen keuzes maken. De psychologie van het beslissen*. Amsterdam: Amsterdam University Press.

Vos, J. de et al. (2013). Travel and subjective well-being: a focus on findings, methods and future research needs. *Transport Reviews* 33 (4): 421-442.

Waal, F. de (2011). What is an animal emotion? *Annals of the New York Academy of Sciences* 1224 (1): 191-206.

Warffemius, P. (2015). *Effecten van verandering in reistijd en daaraan gerelateerde kwaliteitsaspecten in het openbaar vervoer*. Den Haag: Kennisinstituut voor Mobiliteitsbeleid.

Wee, B. van (2009). Self-selection: a key to a better understanding of location choices, travel behaviour and transport externalities? *Transport reviews* 29,3: 279-292.

Welles, H. (2003). *Verknocht aan de auto? Onderzoek naar determinanten van vervoerwijzekeuze*. Rotterdam: Ministerie van Verkeer en Waterstaat/Adviesdienst Verkeer en Vervoer

# Bijlage 1

## Selectiviteit van respons en non-respons

### B.1 Belangrijkste bevindingen samengevat

Om respondenten te werven voor dit onderzoek is gebruikgemaakt van een bestaand internetpanel: het Mobiliteitspanel Nederland (MPN). In theorie zou hierdoor sprake kunnen zijn van selectiviteit in de respons: panelleden die al meerdere jaren vragenlijsten over mobiliteit invullen, hebben mogelijk een andere beleving en beeldvorming dan Nederlanders die niet deelnemen aan een dergelijk onderzoek. Om na te gaan of er sprake is van selectiviteit van de respons, is de vragenlijst naar beleving en beeldvorming ook uitgezet onder een 'verse' steekproef van niet-MPN-deelnemers. Hiertoe zijn 775 Nederlanders van 18 jaar en ouder uitgenodigd, van wie 502 de vragenlijst hebben ingevuld (een respons van 65%). Een vergelijking van de resultaten van beide veldwerken laat zien dat er geen significante afwijkingen zijn in achtergrondkenmerken tussen Nederlanders die wel of niet deelnemen aan het MPN. Ook in de beantwoording van de vragen over beleving en beeldvorming (de 'doelvariabelen') zijn nauwelijks verschillen zichtbaar. Er kan dus niet worden gesproken van selectiviteit in de respons.

Naast een analyse op selectiviteit in de respons, hebben we ook gekeken of er afwijkingen zijn in de non-respons op basis van aanvullende informatie over de MPN-deelnemers die wel zijn uitgenodigd, maar die om wat voor reden dan ook niet hebben deelgenomen aan het onderzoek. Uit deze analyses blijkt dat er op enkele variabelen tussen de respons en non-respons afwijkingen zijn. Zo blijkt de gemiddelde leeftijd van de respondenten significant hoger dan de gemiddelde leeftijd van de non-respondenten. Ook is het aandeel gepensioneerden hoger onder de respondenten, terwijl de non-respondenten verhoudingsgewijs vaker in loondienst werken of zzp-er zijn. Niettemin blijken de resultaten per saldo toch voldoende representatief om als basis te dienen voor de analyses in dit rapport.

Belangrijk is wel de toepassing van een weegfactor, die de selectiviteit op achtergrondkenmerken voor een groot deel corrigeert. Zowel in 2005 als in 2016 is een zelfde soort weging gebruikt, waardoor de resultaten tussen beide jaren vergelijkbaar zijn en representatief kunnen worden geacht voor leeftijd, geslacht, huishoudgrootte, opleidingsniveau en stedelijkheid.

Overigens past hier de kanttekening dat het ontbreken van significante verschillen tussen de steekproeven niet automatisch betekent dat die verschillen geen significante invloed kunnen hebben op de trend tussen 2005 en 2016. Maar om dat te kunnen bepalen, zouden we ook de beschikking moeten hebben over data voor de tussenvallende jaren. Helaas kunnen we hierover dus geen uitspraken doen. Deze bijlage biedt een uitgebreidere beschrijving en verantwoording van de verrichte analyses rondom selectiviteit van de respons en de non-respons.

## B.2 Selectiviteit in de non-respons

In deze paragraaf gaan we na in welke mate de MPN-steekproef en de controle-steekproef verschillen vertonen naar achtergrondkenmerken zoals geslacht, leeftijd, werkzaamheid en opleidingsniveau. Daarnaast gaan we voor de verschillende steekproeven na of er verschillen zijn in de samenstelling tussen de groep respondenten en de groep die niet heeft gerepsondeerd. Hiertoe zijn twee groepen vergeleken. Deze zijn achtereenvolgens:

	Totaal uitgenodigd	Vragenlijst ingevuld	Niet ingevuld	Respons- percentage
<b>Basissteekproef deelnemers MPN</b>	2.700 personen	2.281 personen	419 personen	84,5%
<b>Controlegroep TNS NIPObase</b>	775 personen	502 personen	203 personen	64,8%
<b>Totaal</b>	3.702 personen	2.955 personen	747 personen	75,0%

### B2.1 Geslacht

Uit een analyse van verschillen tussen mannen en vrouwen blijkt dat er zowel bij de MPN-steekproef als de controle-steekproef geen groot verschil is tussen de responsgroep en de non-responsgroep (met een Chi-kwadraat van respectievelijk  $X^2=.012$ ,  $p>.05$  en  $X^2=.100$ ,  $p>.05$ ). Bovendien blijkt de verdeling over mannen en vrouwen tussen beide steekproeven eveneens vergelijkbaar (met een Chi-kwadraat van  $X^2=.614$ ,  $p>.05$ ). Er kan dan ook worden aangenomen dat er geen selectiviteit in de non-respons zit voor wat betreft geslacht. Anders gezegd: voor wat betreft geslacht is er geen sprake van een non-respons bias.

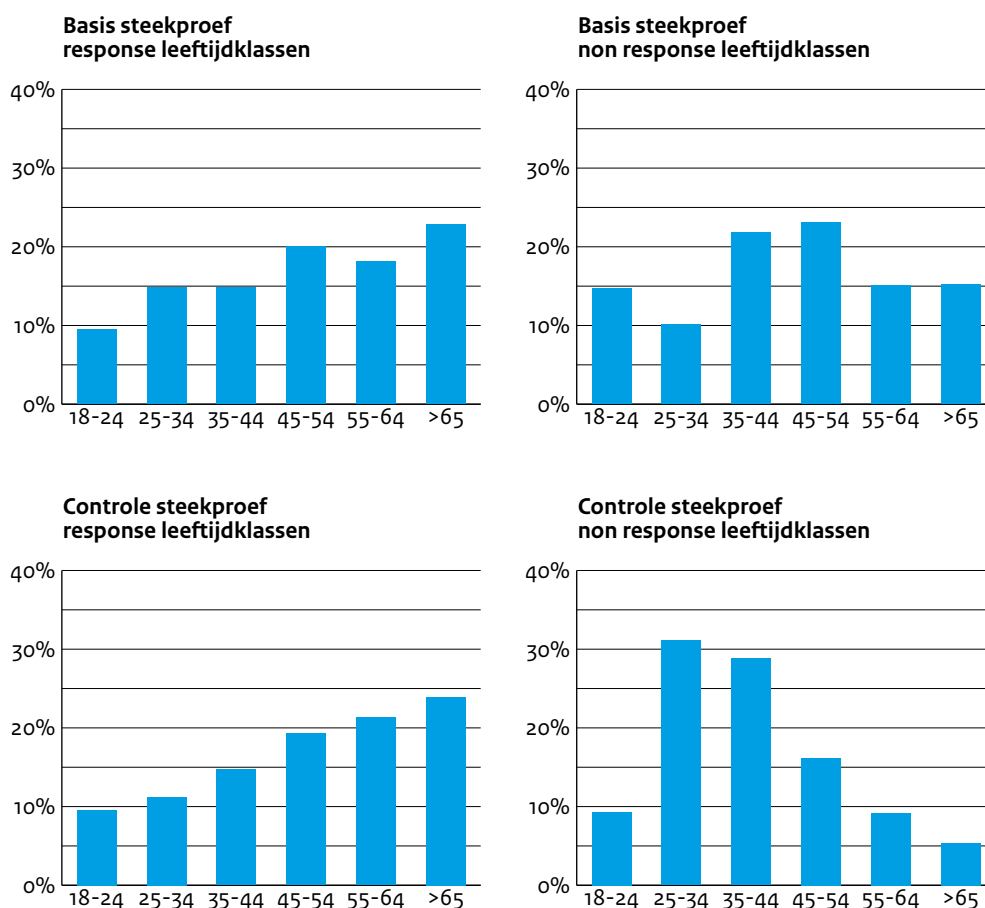
**Tabel 1** Kruistabel respons en non-respons voor MPN-steekproef en controle-steekproef naar geslacht

		Groep * Geslacht Crosstabulation			Total
			geslacht		
	Man		Vrouw		
Groep	MPN-steekproef respons	Aantal	1090	1191	2281
		%	48%	52%	100%
	MPN-steekproef non-respons	Aantal	199	220	419
		%	48%	52%	100%
Groep	Controle-steekproef respons	Aantal	245	257	502
		%	49%	51%	100%
	Controle-steekproef non-respons	Aantal	130	143	273
		%	48%	52%	100%

### B2.2 Leeftijd

Naast geslacht hebben we ook gekeken naar verschillen in de verdeling van leeftijd tussen de respondenten en de non-respondenten in de MPN-steekproef en de controlegroep. Hierbij hebben we gebruikgemaakt van drie Kolmogorov-Smirnov-tests met een significantieniveau van 95%. Ter informatie zijn hieronder de histogrammen in een figuur weergegeven.

**Figuur 1** Frequentieverdelingen van leeftijdsklassen voor de respondenten uit de MPN-steekproef, de non-respondenten uit de MPN-steekproef, de respondenten uit de controlesteekproef respondenten en de non-respondenten uit de controle steekproef.



Uit de statistische analyse komt naar voren dat er geen significant verschil is tussen de MPN-steekproef en de controlesteekproef voor wat betreft de variabele leeftijdsklasse. Er geldt namelijk dat  $D=.867$ ,  $p>.05$ . Wel kan een significant verschil worden waargenomen tussen de responsgroep en de non-responsgroep. Hier geldt namelijk dat  $D=2.046$ ,  $p<.05$  voor de MPN steekproef en  $D=3.969$ ,  $p<.05$  voor de controlesteekproef. Gegeven deze verschillen kan op deze plaats voor wat betreft leeftijdsklasse de aanwezigheid van een non-respons bias nog niet uitgesloten worden (zie verder paragraaf B3).

### B2.3 Werksituatie

Naast geslacht en leeftijd hebben wij de responsgroep met de non-responsgroep ook vergeleken ten aanzien van de werksituatie, waarbij onderscheid is gemaakt naar de volgende categorieën:

- zelfstandig ondernemer
- werkzaam in loondienst
- werkzaam bij de overheid
- arbeidsongeschikt
- werkloos / werkzoekend / bijstand
- gepensioneerd of VUT
- studerend / schoolgaand
- huisvrouw / huisman / anders

Omdat hier sprake is van een nominale variabele, hebben wij de responsgroep en de non-responsgroep vergeleken met behulp van kruistabellen en Chi-kwadraattoetsen. Daarbij hebben wij steeds onderscheid gemaakt tussen de MPN-steekproef en de controlesteekproef.

De resultaten zoals gepresenteerd in tabel 2 laten zien dat er aangaande de werksituatie enkele verschillen zijn tussen de responsgroep en de non-responsgroep. Dat geldt zowel voor de MPN-steekproef als de controlesteekproef. Het percentage zelfstandig ondernemers is bijvoorbeeld hoger in de non-responsgroep dan in de responsgroep. Ook het percentage individuen dat werkzaam is in loondienst, is hoger in de non-responsgroep dan in de responsgroep. Wat ten slotte opvalt, is dat het percentage gepensioneerden en het percentage huisvrouw/huisman hoger is in de responsgroep dan in de non-responsgroep. Uit de Chi-kwadraattoets blijkt dat deze verschillen significant zijn (voor de MPN-steekproef geldt:  $X^2=28.895$ ,  $p<.05$ , voor de controlegroep geldt:  $X^2=41.633$ ,  $p<.05$ ). Gegeven deze verschillen kan de aanwezigheid van een non-respons bias voor wat betreft de werksituatie nog niet uitgesloten worden (zie verder paragraaf B3).

Ten slotte is gekeken naar de onderlinge verschillen tussen de MPN-steekproef en de controlesteekproef. De verschillen blijken niet significant te zijn. Er geldt namelijk dat  $X^2=2.631$ ,  $p>.05$ .

**Tabel 2** Kruistabel respons en non-respons voor MPN-steekproef en controle-steekproef naar werksituatie

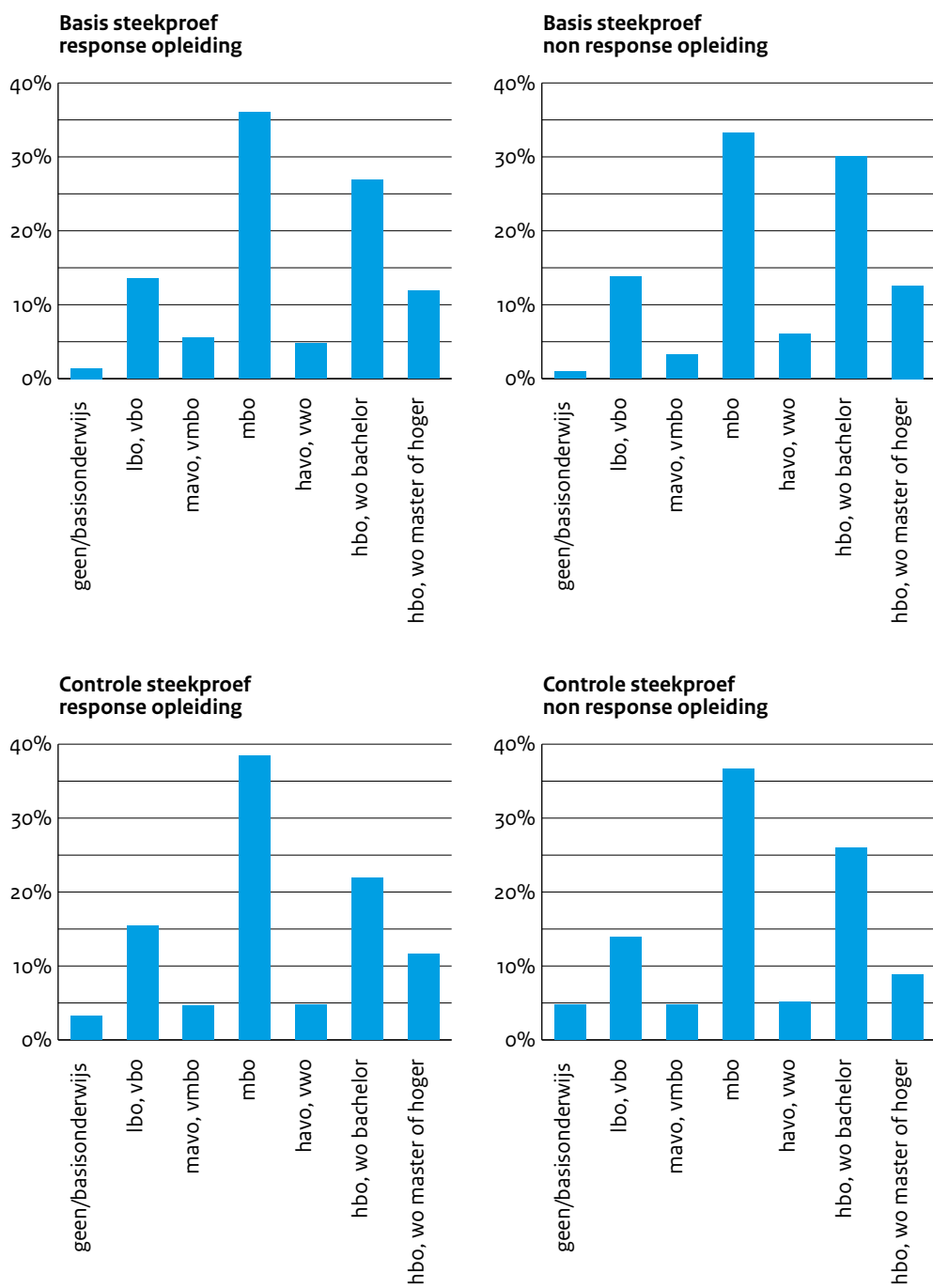
		Groep * Werksituatie Crosstabulation								
		Werksituatie								Totaal
		Zelfstandig ondernemer	Werkzaam in loondienst	Werkzaam bij de overheid	Arbeids-ongeschikt	Werkloos \ bijstand	Werkloos \ Werkzoekend	Gepensioneerd of UT	Studerend \ schoolgaand	Huisvrouw \ huisman \ anders
<b>MPN-steekproef respons</b>	Aantal	104	1021	125	102	107	472	167	170	2268
	%	5%	45%	6%	5%	5%	21%	7%	8%	100%
<b>MPN-steekproef non-respons</b>	Aantal	32	230	23	15	20	40	35	24	419
	%	8%	55%	6%	4%	5%	10%	8%	6%	100%
<b>Controle-steekproef respons</b>	Aantal	19	227	30	26	20	106	33	32	493
	%	4%	46%	6%	5%	4%	22%	7%	7%	100%
<b>Controle-steekproef non-respons</b>	Aantal	21	140	14	12	16	26	20	17	266
	%	8%	53%	5%	5%	6%	10%	8%	6%	100%

## B2.4 Opleidingsniveau

De laatste variabele waarop wij de groepen onderling hebben vergeleken, betreft het opleidingsniveau. Daarbij is sprake van een variabele op ordinaal meetniveau. De volgende categorieën kunnen worden onderscheiden:

- geen onderwijs / basisonderwijs;
- lbo / vbo / vmbo / mbo
- mavo / eerste 3 jaar havo of vwo / vmbo (theoretische leergang)
- mbo 2, 3, 4 of mbo oude structuur
- havo en vwo bovenbouw
- hbo / w.o.-propedeuse of hbo / w.o.-bachelor / kandidaats
- hbo / w.o.-master of -doctoraal
- weet niet / wil niet zeggen

**Figuur 2** Frequentieverdelingen van opleidingsniveau voor de respondenten van de MPN-steekproef (linksboven), de non-respondenten van de MPN-steekproef (rechtsboven), de respondenten van de controlesteekproef (linksonder) en de non-respondenten van de controlesteekproef (rechtsonder).



Omdat er hier sprake is van een variabele op ordinaal niveau, hebben we ervoor gekozen de verschillen statistisch te analyseren met behulp van Mann-Whitney-toetsen. Wederom hebben we hierbij een onderscheid gemaakt tussen de MPN-steekproef en de controlesteekproef (figuur 2).

De frequentieverdelingen zoals gevisualiseerd in figuur 2 laten zien dat de verschillen naar opleidingsniveaus tussen de responsgroep en de non-responsgroep beperkt zijn (en ook niet significant, blijkens de Mann-Whitney-toets – voor de MPN-steekproef geldt:  $U=475764.50$ ,  $p>.05$  en voor de controlesteekproef geldt:  $U=43744.00$ ,  $p>.05$ ). De onderlinge vergelijking tussen de MPN-steekproef en de controlesteekproef laat eveneens zien dat de verschillen beperkt zijn. De MPN-steekproef lijkt wel iets meer hoger opgeleiden en wat minder lager opgeleiden te bevatten (Chi-kwadraat:  $X^2=98.455$ ,  $p>.05$ ).

### B2.5 Conclusie

De resultaten laten zien dat de verschillen tussen de MPN-steekproef en de controlegroep beperkt zijn. Wel zijn er enkele verschillen zichtbaar tussen de responsgroep en de non-responsgroep, met name ten aanzien van de leeftijd en de werksituatie. Mogelijk is er hierdoor sprake van een bias in de data. In de volgende paragraaf zal dit nader worden onderzocht door te kijken naar samenhang tussen leeftijd en werksituatie enerzijds en de antwoorden op beleving en beeldvorming anderzijds.

## B.3 Selectiviteit in de respons

Of er sprake is van een significante relatie tussen de leeftijd en werksituatie enerzijds en de beleving en beeldvorming van mobiliteit anderzijds, hebben we onderzocht door de samenhang te bestuderen met een aantal 'doelvariabelen', zoals de prettigste vervoerswijze en de oordelen over auto, fiets en openbaar vervoer (uitgedrukt in rapportcijfers).

### B3.1 Leeftijdsklasse

Eerst is nagegaan of en in hoeverre er samenhang is tussen de leeftijdsklasse enerzijds en de prettigste vervoerswijze anderzijds. Aangezien hier sprake is van een variabele op nominaal meetniveau, is er gebruikgemaakt van een Kendall's tau-test (tabel 3). De resultaten laten zien dat er weliswaar een significante relatie is tussen de leeftijd en de variabele 'prettigste vervoerswijze', maar dat de samenhang (met 0,077) beperkt is.

**Tabel 3** Samenhang tussen leeftijd en het oordeel van respondenten welke vervoerswijze zij in het algemeen het prettigst vinden (vetgedrukte relaties zijn significant)

		Leeftijd (N=2.281)
Prettigste vervoerswijze (Kendall's tau_b)	Correlation Coefficient	<b>,077</b>
	Sig. (2-tailed)	<b>,000</b>

Er is ook gekeken naar de samenhang tussen de leeftijd van de respondenten enerzijds en de rapportcijfers die zij gaven voor de verschillende vervoerswijzen anderzijds. Aangezien het rapportcijfer voor de verschillende vervoerswijzen gezien kan worden als een variabele op ordinaal meetniveau, is ervoor gekozen deze samenhang te analyseren door middel van de Spearman's correlatiecoëfficiënt. De resultaten zoals weergegeven in tabel 4 laten zien dat, met uitzondering van de auto, voor alle vervoerswijzen sprake lijkt te zijn van een positieve samenhang tussen leeftijd en de oordelen. Anders gezegd: naarmate de leeftijd hoger is, is er ook sprake van een hoger rapportcijfer. Hier past overigens wel de nuance dat de samenhang niet heel sterk is (uitgedrukt in de correlatiecoëfficiënt die een waarde kan aannemen tussen -1 en +1).

We hebben ook gekeken naar de samenhang tussen leeftijd enerzijds en de gevoelens ten opzichte van vervoermiddelen en oordelen over kwaliteitskenmerken anderzijds. Ook daar zijn op sommige punten weliswaar samenhangen zichtbaar, maar die zijn waar significant allemaal zeer beperkt qua sterkte.

**Tabel 4** Samenhang tussen leeftijd en het rapportcijfer per vervoerswijze (vetgedrukte relaties zijn significant)

		Leeftijd (N=2.281)
Rapportcijfer auto (Spearman's rho)	Correlation Coefficient	-,029
	Sig. (2-tailed)	,165
Rapportcijfer trein (Spearman's rho)	Correlation Coefficient	<b>,200</b>
	Sig. (2-tailed)	<b>,000</b>
Rapportcijfer bus (Spearman's rho)	Correlation Coefficient	<b>,249</b>
	Sig. (2-tailed)	<b>,000</b>
Rapportcijfer fiets (Spearman's rho)	Correlation Coefficient	<b>,204</b>
	Sig. (2-tailed)	<b>,000</b>
Rapportcijfer e-fiets (Spearman's rho)	Correlation Coefficient	<b>,,048</b>
	Sig. (2-tailed)	<b>,,000</b>

### B3.2 Werksituatie

Vergelijkbaar met de analyses bij leeftijd, is hier nagegaan of en in hoeverre er samenhang is tussen de werksituatie enerzijds en de prettigste vervoerswijze anderzijds. Aangezien hier sprake is van een variabele op nominaal meetniveau, is er gebruikgemaakt van een Kendall's tau-test (tabel 5). De resultaten laten zien dat er weliswaar een significante relatie is tussen de werksituatie en de variabele 'prettigste vervoerswijze', maar dat de samenhang (met -.107) beperkt is.

**Tabel 5** Samenhang tussen de werksituatie van de respondenten en welke vervoerswijze zij over het algemeen het prettigst vinden (de vetgedrukte relaties zijn significant).

		Werksituatie (N=2.281)
Prettigste vervoerswijze (Kendall's tau_b)	Correlation Coefficient	<b>-,107</b>
	Sig. (2-tailed)	<b>,000</b>

Er is ook gekeken naar de samenhang tussen de werksituatie van de respondenten enerzijds en de rapportcijfers die zij gaven voor de verschillende vervoerswijzen anderzijds (tabel 6). De resultaten laten zien dat er in een aantal gevallen een significante samenhang waarneembaar is tussen de werksituatie en de oordelen. De sterkte van de samenhang is evenwel beperkt. We hebben ook gekeken naar de samenhang tussen de werksituatie enerzijds en de gevoelens jegens vervoermiddelen en oordelen over kwaliteitskenmerken anderzijds. Ook daar zijn op sommige punten weliswaar samenhangen zichtbaar, maar die zijn waar significant allemaal zeer beperkt qua sterkte.



**Tabel 6** Samenhang tussen de werksituatie en het rapportcijfer dat de respondenten geven aan de ver

		Werksituatie (N=2.281)
Rapportcijfer auto (Kendall's tau_b)	Correlation Coefficient	-,032
	Sig. (2-tailed)	,398
Rapportcijfer trein (Kendall's tau_b)	Correlation Coefficient	<b>,167</b>
	Sig. (2-tailed)	<b>,000</b>
Rapportcijfer bus (Kendall's tau_b)	Correlation Coefficient	<b>,229</b>
	Sig. (2-tailed)	<b>,000</b>
Rapportcijfer fiets (Kendall's tau_b)	Correlation Coefficient	<b>,161</b>
	Sig. (2-tailed)	<b>,000</b>
Rapportcijfer e-fiets (Kendall's tau_b)	Correlation Coefficient	,024
	Sig. (2-tailed)	,093

## B.4 Conclusies

Op basis van de analyses op selectiviteit van de respons, moeten we concluderen dat er wat dat betreft geen bias in de data is. Er zijn immers geen grote significante verschillen zichtbaar tussen de steekproeven naar bijvoorbeeld geslacht, leeftijd, werkzaamheid en opleidingsniveau.

Naast een analyse op selectiviteit in de respons, hebben we ook gekeken of er afwijkingen zijn in de non-respons op basis van aanvullende informatie die verkregen is over de MPN-deelnemers die wel zijn uitgenodigd, maar die om wat voor reden dan ook niet hebben deelgenomen aan het onderzoek. Uit deze analyses blijkt wel dat op enkele variabelen tussen de respons en non-respons afwijkingen zichtbaar zijn. Zo blijkt de gemiddelde leeftijd van de respondenten significant hoger dan de gemiddelde leeftijd van de non-respondenten. Ook is het aandeel gepensioneerden hoger onder de respondenten, terwijl de non-respondenten verhoudingsgewijs vaker in loondienst werken of zzp-er zijn. In de beantwoording van de vragen over beleving en beeldvorming (de 'doelvariabelen') zijn naar leeftijd en werksituatie eveneens enkele verschillen zichtbaar, maar die zijn beperkt in sterkte.

Ondanks de geconstateerde afwijkingen blijken de resultaten per saldo toch voldoende representatief om als basis te dienen voor de analyses in dit rapport. Belangrijk is wel de toepassing van een weegfactor, die de selectiviteit op achtergrondkenmerken voor een groot deel corrigeert. Zowel in 2005 als in 2016 is een zelfde soort weging gebruikt, waardoor de resultaten tussen beide jaren vergelijkbaar zijn en representatief kunnen worden geacht voor leeftijd, geslacht, huishoudgrootte, opleidingsniveau en stedelijkheid. De weging op leeftijd corrigeert voor een deel ook voor de afwijkingen naar werkzaamheid, waar dit het aandeel gepensioneerden betreft. Alleen voor de verhouding tussen zelfstandigen zonder personeel en mensen in loondienst blijft er een verschil bestaan waarvoor niet gecorrigeerd is. We vermoeden echter dat eenzelfde 'afwijking' zichtbaar zal zijn in de steekproef van 2005, gezien het vergelijkbare steekproefkader. Helaas kunnen we deze veronderstelling niet controleren omdat non-responsdata voor de oude steekproef ontbreekt. Maar per saldo lijkt de conclusie gerechtvaardigd dat de bias niet dusdanig is dat hiervoor gecorrigeerd hoeft te worden anders dan door toepassing van de weging.

## Colofon

Dit is een uitgave van het Ministerie van Infrastructuur en Milieu  
April 2017

Kennisinstituut voor Mobiliteitsbeleid (KiM)

### ISBN/EAN

978-90-8902-159-5

KiM-17-A05

### Auteurs

Lucas Harms

Jaco Berveling

Raymond Hoogendoorn

### Vormgeving en opmaak

VormVijf, Den Haag

Kennisinstituut voor Mobiliteitsbeleid (KiM)

Postbus 20901

2500 EX Den Haag

Telefoon: 070 456 19 65

Fax: 070 456 75 76

Website: [www.kimnet.nl](http://www.kimnet.nl)

E-mail: [info@kimnet.nl](mailto:info@kimnet.nl)

Publicaties van het KiM zijn als PDF te downloaden van onze website [www.kimnet.nl](http://www.kimnet.nl).

U kunt natuurlijk ook altijd contact opnemen met één van onze medewerkers.

*Delen uit deze publicatie mogen worden overgenomen onder vermelding van het KiM als bron.*



Het Kennisinstituut voor Mobiliteitsbeleid (KiM) maakt analyses van mobiliteit die doorwerken in het beleid. Als zelfstandig instituut binnen het ministerie van Infrastructuur en Milieu (IenM) maakt het KiM strategische verkenningen en beleidsanalyses. De inhoud van de publicaties van het KiM behoeft niet het standpunt van de minister en/ of de staatssecretaris van IenM weer te geven.



Kennisinstituut voor Mobiliteitsbeleid

Dit is een uitgave van het

## **Ministerie van Infrastructuur en Milieu**

Postbus 20901 | 2500 ex Den Haag  
[www.rijksoverheid.nl/ienm](http://www.rijksoverheid.nl/ienm)

[www.kimnet.nl](http://www.kimnet.nl)

ISBN/EAN: 978-90-8902-159-5

April 2017 | KiM-17-A05