



Rijkswaterstaat
Ministerie van Verkeer en Waterstaat

Mobiliteitsonderzoek Nederland 2009

Het databestand

Datum 1 november 2010

Mobiliteitsonderzoek Nederland 2009

Het databestand

Datum 1 november 2010

Colofon

Uitgegeven door	Ministerie van Verkeer en Waterstaat / Rijkswaterstaat
Informatie	DVS-loket: dvsloket@rws.nl
Telefoon	088 7982555
Fax	
Uitgevoerd door	Projectteam MON Rijkswaterstaat Dienst Verkeer en Scheepvaart
Datum	1 november 2010
Status	Definitief
Versienummer	1.0

Inhoud

1	Inleiding 7
1.1	Leeswijzer 7
1.2	Andere documentatie 7
1.3	Vragen 7
2	Inhoud en opbouw van het databestand 9
3	Verschillen met databestand MON 2008 11
4	Toelichting per variabele 13
4.1	Opbouwvariabelen 13
4.2	Huishoudensvariabelen 13
4.3	Persoonsvariabelen 15
4.4	Verplaatsingsvariabelen 17
4.5	Ritvariabelen 21
4.6	Herkomst per variabele 26
5	Betrouwbaarheidsmarges 31
5.1	Algemene aanpak 31
5.2	Populatietotaal 31
5.3	Populatiegemiddelde 32
5.4	Populatieaandeel 33
6	Bestandsbeschrijving 35

1 Inleiding

Dit document beschrijft een aantal praktische zaken die u kunnen helpen bij het analyseren van data uit MON. Alle hoofdstukken gaan over het databestand van MON 2009, maar in bijlage B vindt u tevens alle benodigde informatie (wijzigingshistorie) over de data in MON 2004 t/m 2008.

1.1 Leeswijzer

In hoofdstuk 2 wordt globaal de inhoud en opbouw van het bestand beschreven. De voornaamste verschillen tussen de databestanden MON 2008 en MON 2009 worden beschreven in hoofdstuk 3. Hoofdstuk 4 bevat voor een aantal variabelen een nadere beschrijving die van belang kan zijn voor de interpretatie ervan. In hoofdstuk 5 wordt de berekening van betrouwbaarheidsmarges toegelicht. Het belangrijkste onderdeel van dit document is de beschrijving van het bestand in termen van variabelen, hun waardebereik en hun labels in hoofdstuk 6. In bijlage A is een bijsluiter opgenomen over gebruik en interpretatie van MON-gegevens.

1.2 Andere documentatie

Naast dit document dat ingaat op de inhoud van het databestand, is er het "Mobiliteitsonderzoek Nederland 2009, Het onderzoek". In dit document staat achtergrondinformatie over de uitvoering van het onderzoek. Naast een korte omschrijving van het onderzoek bevat het onder andere een beschrijving van de steekproeftrekking, het veldwerk en de weging en ophoging. Het document is te downloaden van de internetsite van MON.

1.3 Vragen

Als u vragen heeft naar aanleiding van deze documentatie of als u zich wilt aanmelden voor de nieuwsbrief, dan kunt u terecht bij het projectteam MON op onderstaand e-mail adres:

mon@rws.nl

Voor het aanvragen van de MON-producten kunt u terecht op de internetsite van DANS (Data Archiving and Networked Services) of op onze internetsite.

Indien u het databestand, het tabellenboek en de documentatie rechtstreeks wilt downloaden, dan kan dat via:

<http://easy.dans.knaw.nl>

Indien u het databestand op cd-rom wilt ontvangen of het tabellenboek en de documentatie op papier, dan kunt u deze bestellen via:

www.mobiliteitsonderzoeknederland.nl

2 Inhoud en opbouw van het databestand

In dit hoofdstuk worden kort de karakteristieken van het databestand MON 2009 besproken. Details over de uitvoering van het onderzoek kunt u vinden in het document "Mobiliteitsonderzoek Nederland 2009, Het onderzoek".

Databestand in relatie tot het onderzoek

Het databestand bevat de resultaten van basisonderzoek en meerwerk inclusief twee standaard na-enquêtes van MON. Dit betekent dat het databestand het volgende bevat:

- resultaat van de standaardenquête;
- resultaat van de standaard na-enquête OV

Opbouw bestand

Het databestand bevat variabelen op vijf niveaus: opbouw, huishouden, persoon, verplaatsing en rit. Elke rij bevat de waarnemingen en stelt een rit voor of een persoon met nulvervoer. Dit betekent dat gegevens over eenzelfde huishouden, eenzelfde persoon of eenzelfde verplaatsing (en uiteraard ook over de opbouw) in meerdere rijen aanwezig kunnen zijn. Het aantal rijen in het bestand is dus gelijk aan het totaal aantal ritten plus het aantal personen met nulvervoer.

Betekenis specifieke termen

- Huishouden: Een huishouden bestaat uit één of meer personen die alleen of samen in een woonruimte gehuisvest zijn en gezamenlijk in hun dagelijkse levensbehoeften voorzien.
- Persoon: Een lid van het huishouden.
- Verplaatsing: Een reis of gedeelte van een reis met één motief (een bepaald doel). Voor een verplaatsing kunnen meerdere vervoermiddelen gebruikt zijn.
- Rit: Het deel van een verplaatsing dat met één vervoermiddel is afgelegd.
- Nulvervoer: Dit is het geval als een persoon op de invuldag geen enkele verplaatsing heeft gemaakt.
- Invuldag: De dag waarover de respondent zijn of haar verplaatsingen rapporteert.

Sleutels

Hieronder staan voor de vier niveaus in het databestand de sleutelvariabelen vermeld:

- Sleutelvariabele voor huishouden: HHID
- Sleutelvariabelen voor persoon: PersID
- Sleutelvariabelen voor verplaatsing: VerpIID
- Sleutelvariabelen voor rit: RitID

Koppeling van informatie uit Maatwerken aan de informatie in dit MON databestand kan het beste gedaan worden met behulp van deze sleutels.

Metagegevens

Het databestand wordt geleverd in vier formaten: standaard SPSS formaat (.sav), een SPSS formaat voor gebruikers van o.a. een Apple Macintosh systeem (.por) en twee ASCII formaten voor gebruikers van andere softwarepakketten: .txt met vaste veldbreedte en .dat met tab-gescheiden velden. De volgende metagegevens hebben betrekking op het databestand MON 2009:

- Bestandsnaam: Databestand MON 2009.sav
- Bestandsgrootte: 31.7 MB
- Aantal variabelen/kolommen: 129
- Aantal records/rijen: 140.904
 - Huishoudens: 18.158
 - Personen: 40.836
 - waarvan personen met nulvervoer: 6.647
 - Verplaatsingen: 123.870
 - waarvan verplaatsingen met vrachtauto: 22
 - Ritten: 134.235
 - waarvan ritten met vrachtauto: 22

3 Verschillen met databestand MON 2008

In dit hoofdstuk worden de veranderingen aangegeven in het databestand van MON 2009 t.o.v. het bestand van 2008. De wijzigingshistorie van de voorafgaande MON-jaren, zijn opgenomen in bijlage B.

Er zijn géén inhoudelijke wijzigingen in het databestand aangebracht.

In tegenstelling tot voorgaande MON-jaren is MON 2009 niet gebaseerd op het kalenderjaar. De uitvoering van het onderzoek is in november 2009 gestaakt door het faillissement van de opdrachtnemer. Om toch een MON bestand voor het jaar 2009 te kunnen maken, heeft DVS besloten om de ontbrekende data van november en december 2009 te vervangen door data uit dezelfde periode in 2008.

Voor het bepalen van de wegingsfactoren van november en december is er een vergelijking gemaakt van de totale mobiliteit van de groepen respondenten met een aantal verplaatsingen van 0,1,2,...,9 of meer, in de periode januari t/m oktober 2009 met dezelfde periode in 2008. Op basis van het verschil is een aanpassingsfactor berekend. Deze factor is opgenomen in de insluitgewichten van het bestaande MON-wegingsmodel. Op deze manier zijn de wijzigingen in de ontwikkeling van de mobiliteit naar verhouding vertaald naar november en december. Hierdoor kunnen de op deze wijze aangepaste resultaten van november en december 2008 worden beschouwd als representatief voor diezelfde maanden in 2009.

Ook is de variabele 'Kbouwj' aangepast aan de situatie van 2009. Dit is nodig omdat ook deze variabele jaarlijks opnieuw wordt bepaald op basis van het bouwjaar van een auto. Bovendien zijn regionale variabelen als woongemeente en stedelijkheid aangepast aan de geldende situatie voor 2009.

4 Toelichting per variabele

De variabelen in MON zijn in te delen naar 5 niveaus: opbouw, huishouden, persoon, verplaatsing en rit. In dit hoofdstuk worden de variabelen per niveau besproken. Bijvoorbeeld: wat wordt met de variabele bedoeld, hoe is deze afgeleid uit de vragenlijst, welke controles zijn uitgevoerd en/of welke eventuele correcties en imputaties hebben plaatsgevonden? De laatste paragraaf bevat een overzicht van de herkomst van de variabelen.

4.1 Opbouwvariabelen

Jaar, Maand en Dag

Deze variabelen vormen samen de datum van de invuldag; de dag waarvoor de personen in het huishouden daadwerkelijk hun verplaatsingsgedrag hebben bijgehouden.

HHID

Elk huishouden heeft een unieke code. Deze code is opgebouwd uit zeven cijfers. Bijvoorbeeld: huishoudnummer 4138269

- 1e karakter = oorspronkelijk invuljaar (5 = 2005, 4 = 2004)
- 2e karakter = weekdag (1 = maandag, etc.)
- 3e en 4e karakter = weeknummer (01 = week 1, etc.)
- 5e t/m 7e karakter = volgnummer voor het huishouden

PersID

Elk persoon heeft een unieke code. Deze code komt tot stand via de regel:
 $(HHID * 100) + RegelNr$

VerplID

Elke verplaatsing heeft een unieke code. Deze code komt tot stand via de regel:
 $(PersID * 100) + VerplNr$

RitID

Elke rit heeft een unieke code. Deze code komt tot stand via de regel:
 $(VerplID * 100) + RitNr$

4.2 Huishoudensvariabelen

Wogem

De code en naam van de woongemeente zijn conform de gemeentelijke indeling in het onderzoeksjaar. Daarin zijn eventuele herindelingen per 1 januari van het onderzoeksjaar verwerkt.

Sted

De stedelijkheidsgraad per gemeente wordt door het CBS bepaald op basis van de omgevingsadressendichtheid. Voor de variabele Sted zijn de volgende waarden mogelijk:

- zeer sterk stedelijk = 2500 en meer adressen per km²
- sterk stedelijk = 1500 tot 2500 adressen per km²
- matig stedelijk = 1000 tot 1500 adressen per km²
- weinig stedelijk = 500 tot 1000 adressen per km²
- niet stedelijk = minder dan 500 adressen per km²

Plusregio

De plusregio (voorheen kaderwetgebied) waarbij de woongemeente is ingedeeld conform de indeling van het onderzoeksjaar.

KHHBez

Deze variabele deelt de huishoudens in naar vervoermiddelenbezit. Hierbij moet worden opgemerkt dat de indeling geen doublures bevat. Een huishouden dat 2 auto's heeft en 4 fietsen, valt in de categorie "2 auto's" en niet in de categorie "fiets en/of overig". De variabele geeft daarmee geen compleet beeld van het vervoermiddelenbezit van huishoudens. Dit wordt in MON opgelost door middel van de variabelen Hauto t/m Hoverig (zie hieronder).

Hauto t/m Hoverig

Deze variabelen bestaan ter aanvulling op de variabele KHHBez. Per vervoermiddel is aangegeven hoeveel exemplaren een huishouden daarvan bezit. Door een combinatie van deze variabelen kunnen preciezere vervoermiddelbezitsklassen geconstrueerd worden.

MeerwInd

Met deze variabele wordt respons van eventueel meerwerk onderscheiden van respons van het basisonderzoek.

Reswijze

Volgens de filosofie van het onderzoeksdesign moeten alle huishoudens schriftelijk responderen, tenzij dat niet mogelijk is. Dit is bijvoorbeeld het geval bij blinden, dyslectische personen, analfabeten en kan het geval zijn bij ouderen en zieken. Volgens de kwaliteitsrichtlijnen van het MON mogen alleen 1- of 2-persoons huishoudens telefonisch responderen.

Vg/Oovg

Indicator die aangeeft of een huishouden ook voor het oude OVG geselecteerd had kunnen worden.

In het oude OVG (vóór 1999) zaten namelijk alleen telefonisch bereikbare huishoudens in de steekproef. Huishoudens werden telefonisch gemotiveerd, maar konden alleen schriftelijk responderen. In de nieuwe opzet (vanaf 1999) hoort een huishouden bij een vergelijkbare groep als het huishouden telefonisch bereikbaar is en schriftelijk heeft gerespondeerd.

4.3 Persoonsvariabelen

RegelNr

De variabele RegelNr duidt op het persoonsnummer binnen het huishouden. Dat wil zeggen dat iedere persoon in het huishouden een uniek nummer heeft. De regelnummers binnen het huishouden vormen niet noodzakelijkerwijze een opeenvolgende reeks. Ook kan het aantal regelnummers verschillen van het aantal leden van het huishouden. Dit verschil kan bijvoorbeeld veroorzaakt worden als een of meerdere personen binnen het huishouden de vragenlijsten niet hebben ingevuld (non-respons).

Geslacht

Als gegevens met betrekking tot het geslacht ontbreken en niet met volledige zekerheid uit de voornaam volgen, dan wordt het geslacht op basis van toeval ingevuld. Of dit gebeurt is, is te zien aan de waarde van de variabele ImpG.

Leeftijd

Als gegevens met betrekking tot het geboortjaar ontbreken, wordt het geboortjaar geschat aan de hand van aanwijzingen. Aanwijzingen kunnen uit andere variabelen in de vragenlijst worden afgeleid. Bijvoorbeeld:

- Gepensioneerden dienen ouder dan 65 jaar te zijn.
- Tenminste 1 persoon in een huishouden dient ouder dan 18 jaar te zijn.
- Personen met een rijbewijs dienen ouder dan 18 jaar te zijn.
- Personen die nog niet naar school gaan, kunnen niet ouder dan 4 jaar zijn, enz.

De schatting van de leeftijd gebeurt naar inzicht van de codeerder. Of de leeftijd geschat is, is te zien aan de waarde van de variabele Impl.

BetaaldW, KBentU & Maatpart

De variabelen BetaaldW en KBentU geven weer wat de respondent op de vragenlijst heeft ingevuld bij de werksituatie. Dit kunnen meerdere antwoorden zijn. Iemand kan bijvoorbeeld 16 uur per week werken en voor de overige uren scholier/student zijn. Deze persoon zit bij BetaaldW in categorie 2 (12 tot 30 uur per week) en bij KBentU in categorie 3 (Scholier/Student).

Voor KBentU geldt daarnaast: iedereen van 65 jaar of ouder krijgt de code 'Gepensioneerd/VUT'.

Voor de variabele Maatpart wordt in eerste instantie de waarde bij BetaaldW overgenomen. Als iemand geen betaald werk heeft, of minder dan 12 uur werkt, dan wordt de waarde bij KBentU overgenomen.

Door deze afleidingswijze komt het bijvoorbeeld voor dat een persoon volgens de variabele KBentU met pensioen is en volgens de variabele Maatpart werkzaam is. Bij alle drie de variabelen vinden relatiecontroles met de leeftijd van de respondent plaats. In twijfelachtige situaties wordt voor de zekerheid nogmaals met de antwoorden op de vragenlijst vergeleken. Bijvoorbeeld bij personen jonger dan 16 jaar met maatschappelijke participatie betaald werk of personen van ouder dan 37 met maatschappelijke participatie scholier/student et cetera.

Opleiding

Deze variabele volgt direct uit de vragenlijst. Wel vindt een relatiecontrole plaats met de leeftijd van de respondent. Gecorrigeerde combinaties van leeftijd en hoogst genoten opleiding:

- Leeftijd onder 11 jaar en basisonderwijs of lageronderwijs => geen voltooide opleiding.
- Leeftijd boven de 11 jaar en geen voltooide opleiding => basisonderwijs.
- Leeftijd onder 14 jaar en vglo, lavo, mavo, mulo => basisonderwijs.
- Leeftijd onder 16 jaar en havo, atheneum, gymnasium, mms, hbs => vglo, lavo, mavo, mulo.
- Leeftijd onder 20 jaar en hoger beroepsonderwijs of universiteit => havo, atheneum, gymnasium, mms, hbs.

Inkomen

Deze variabele volgt direct uit de vragenlijst. Wel vindt een relatiecontrole plaats met de leeftijd van de respondent. Een persoon onder de 16 jaar heeft geen eigen inkomen.

Rijbewijs

Deze variabele volgt direct uit de vragenlijst. Wel vindt een relatiecontrole plaats met de leeftijd en het verplaatsingsgedrag van de respondent. Personen die verplaatsingen maken met de auto als bestuurder dienen een rijbewijs te bezitten en ouder dan 18 jaar te zijn. Indien de persoon niet heeft aangegeven een rijbewijs te bezitten wordt dit alsnog toegekend. Indien de persoon jonger is dan 18 jaar, wordt aan de hand van de antwoorden beoordeeld of de leeftijd dan wel het vervoermiddel moet worden aangepast.

HfdAuto

Als er op persoonsniveau meer autohoofdgebruikers zijn dan het aantal aangegeven auto's per huishouden (en het is duidelijk dat het om dezelfde auto c.q. auto's gaat), dan wordt dit met elkaar in overeenstemming gebracht.

Aanwijzingen hiervoor kunnen uit andere variabelen worden afgeleid. Enkele gebruikte regels daarbij zijn:

- De persoon die in de persoonsvragenlijst de meeste verplaatsingen als autobestuurder heeft gemaakt wordt als hoofdgebruiker aangeduid.
- Als de persoonsvragenlijsten geen eenduidig antwoord opleveren, dan wordt de persoon die het hoogste inkomen heeft als hoofdgebruiker aangeduid.
- Indien beide personen hetzelfde inkomen hebben, dan wordt de oudste persoon als hoofdgebruiker aangeduid.
- Een hoofdgebruiker dient, uiteraard, in het bezit van een rijbewijs te zijn.

Of sprake is van imputatie is te zien aan de variabele ImpHfd.

Brandst

In het geval een brandstofsoort niet bekend is, wordt een willekeurige brandstofsoort toegekend op basis van de kansverdeling die volgt uit de respons waarin de brandstofsoort wel is opgegeven.

Pauto t/m Poverig

Deze variabelen zijn opgenomen ter aanvulling van de variabele KPPBez. Ze geven aan of de persoon in het bezit is van het desbetreffende vervoermiddel.

SOVkaart

Deze variabele volgt direct uit de vragenlijst. Wel vindt een relatiecontrole plaats met de leeftijd van de respondent. Een persoon ouder dan 38 jaar kan geen SOVkaart (Studentenopenbaarvervoerkaart) bezitten.

RedenNV

Deze variabele beschrijft waarom een persoon geen verplaatsingen heeft gemaakt op de invuldag. Geen verplaatsingen vanwege werk of opleiding kan voorkomen in het geval van een meerdaagse cursus in een instituut, of om thuis een examen voor te bereiden. Huishoudelijke omstandigheden zijn bijvoorbeeld zwangerschap, zorg voor anderen et cetera. Geen activiteiten buitenshuis kunnen voorkomen in het geval van een verlofdag, of een weekenddag waarbij een dag in de tuin gewerkt wordt of iets dergelijks. De overige categorieën spreken voor zichzelf.

4.4 Verplaatsingsvariabelen

Het MON kent twee 'bijzondere' soorten verplaatsingen, namelijk grensoverschrijdende verplaatsingen en vrachtautoverplaatsingen. Van grensoverschrijdende verplaatsingen zijn zowel kenmerken van het Nederlandse als het buitenlandse traject in aparte variabelen in het databestand opgenomen.

Vrachtautoverplaatsingen werden tot en met MON 2004 uit het onderzoek verwijderd. Met ingang van MON 2005 zijn vrachtautoverplaatsingen voor privé-doeleinden in het databestand opgenomen. Vrachtautoverplaatsingen voor niet-privé doeleinden zijn uit het onderzoek verwijderd¹. In het databestand MON 2006 t/m 2009 heeft de opbouwvariabele Verpl de waarde 2 voor alle vrachtautoverplaatsingen.

VertPC & VertPCBL, AankPC & AankPCBL

Indien de vertrek- en of aankomstpostcode niet door de respondent opgegeven zijn, wordt deze bepaald aan de hand van naam- of adresinformatie van de herkomst of bestemming. Indien dat niet mogelijk is, wordt de postcode van het gemeentecentrum gehanteerd. Voor verplaatsingen die deels in België en Duitsland zijn gemaakt worden de postcodes op dezelfde wijze gecodeerd. Deze zijn terug te vinden in de variabelen VertPCBL en AankPCBL. Of sprake is imputatie van vertrek- en aankomstpostcode kan bepaald worden aan de hand van de variabelen ImpVC en ImpAC.

VgebCode & AgebCode

Voor alle verplaatsingen is de code van het vertrekgebied en aankomstgebied aangegeven. De code is nul voor verplaatsingen in Nederland. Landen binnen Europa zijn apart gecodeerd. Buiten Europa is alleen het continent gecodeerd.

Motief & Kmotief

Motief is afgeleid uit Activiteit op de bestemming. Deze afleiding is voor de meeste categorieën eenduidig. Het motief bij verplaatsingen "Naar huis" wordt gelijk aan het motief van de voorgaande verplaatsing. Van de categorieën die beginnen met vrije tijd is het belangrijk te weten dat "Vrije tijd: Hobby" en "Vrije tijd: Sporten" worden gecodeerd als het motief "Sport/hobby" en "Vrije tijd: recreatieve verplaatsing" als "Toeren/wandelen". Alle overige categorieën krijgen motief "Overige vrijetijdsbesteding".

¹ Dat wil zeggen: vrachtautoverplaatsingen waarvan de variabele activiteit op de bestemming de waarde 'vervoer als beroep' heeft zijn verwijderd

Kmotief wordt als volgt afgeleid uit Motief:

Motief		⇒	Kmotief	
02	Van en naar het werk	⇒	1	Van en naar het werk
03	Zakelijk bezoek in de werksfeer	⇒	2	Zakelijk bezoek in de werksfeer
04	Vervoer als beroep	⇒	2	Zakelijk bezoek in de werksfeer
05	Afhalen/brengen van personen	⇒	9	Overige
07	Onderwijs volgen	⇒	5	Onderwijs/cursus volgen
08	Winkelen/boodschappen	⇒	4	Winkelen/boodschappen
09	Visite/logeren	⇒	6	Visite/logeren
10	Toeren/wandelen	⇒	8	Toeren/wandelen
11	Sport/hobby	⇒	7	Sociaal recreatief overig
12	Overige vrijetijdsbestedingen	⇒	7	Sociaal recreatief overig
13	Diensten/persoonlijke verzorging	⇒	3	Diensten/persoonlijke verzorging
14	Meegaan met begeleider	⇒	9	Overige
15	Overige	⇒	9	Overige

VertUur & VertMin, AankUur & AankMin

Indien het vertrektijdstip niet bekend is, dan wordt dit op basis van logica door de codeerder afgeleid uit wel beschikbare informatie zoals de aankomsttijd, het vervoermiddel en de verplaatsingsafstand. De variabele ImpVT geeft aan of dat gebeurd is.

Als het aankomsttijdstip niet bekend is, wordt het tijdstip geïmputeerd. Bij het imputeren wordt rekening gehouden met andere gegevens die de respondent heeft opgegeven, zoals bijvoorbeeld vertrektijdstip, vervoermiddel, afstand, postcode. Aan de waarde van de variabele ImpAT is te zien of sprake is van imputatie van de aankomsttijd.

AktDuur

De activiteitenduur is de tijd verstreken tussen de aankomsttijd van de verplaatsing vóór de activiteit en de vertrektijd van de verplaatsing na de activiteit.

Hv & KHv

De bepaling van de hoofdvervoerwijze geschiedt volgens een bepaalde prioriteitenvolgorde (zie onderstaande tabel). Voor een verplaatsing met bijvoorbeeld de trein en de auto, is de trein het hoofdvervoermiddel.

Prioriteit	Vervoermiddel
01	Vliegtuig
02	Trein
03	Touringcar
04	Tram/Metro
05	Bus
06	Bestuurder auto
07	Bestelauto
08	Vrachtauto
09	Camper
10	Passagier auto (auto van eigen huishouden)
11	Passagier auto (auto niet van eigen huishouden)
12	Taxi
13	Motor
14	Scooter
15	Bromfiets
16	Snorfiets
17	Fiets
18	Fiets als passagier
19	Tractor
20	Besloten busvervoer
21	Boot (lijn- of veerdienst)
22	Skates/Skeelers/Step
23	Gehandicaptenvervoermiddel
24	Overig
25	Te voet
26	Kinderwagen

Het klassehoofdvervoermiddel wordt als volgt afgeleid uit het hoofdvervoermiddel:

Hv			KHv	
01	Te voet	⇒	7	Lopen
02	Fiets	⇒	6	Fiets
03	Bestuurder auto	⇒	1	Auto als bestuurder
04	Passagier auto	⇒	2	Auto als passagier
05	Bus	⇒	4	Bus/Tram/Metro
06	Tram/Metro	⇒	4	Bus/Tram/Metro
07	Trein	⇒	3	Trein
08	Taxi	⇒	8	Overig
09	Fiets als passagier	⇒	6	Fiets
10	Snorfiets	⇒	5	Brom-, Snorfiets
11	Bromfiets	⇒	5	Brom-, Snorfiets
12	Motor/Scooter	⇒	8	Overig
13	Tractor	⇒	8	Overig
14	Bestelauto	⇒	8	Overig
15	Vrachtauto	⇒	8	Overig
16	Touring car	⇒	8	Overig
17	Besloten busvervoer	⇒	8	Overig
18	Boot (lijn- of veerdienst)	⇒	8	Overig
19	Vliegtuig	⇒	8	Overig
20	Kinderwagen	⇒	7	Lopen
21	Skates/Skeelers/Step	⇒	8	Overig
22	Gehandicapten vervoermiddel	⇒	8	Overig
26	Anders	⇒	8	Overig

AfstV & AfstVBL

De afstand van verplaatsingen die geheel in Nederland plaatsvinden, zijn in het bestand terug te vinden bij de variabele AfstV. Bij grensoverschrijdende verplaatsingen, is het deel van de verplaatsing dat in Nederland plaatsvindt bepaald aan de hand van de nagemeten afstand tot aan of vanaf de grens of (lucht)haven. Dit deel is terug te vinden in AfstV. Het buitenlandse deel is gecodeerd in de variabele AfstVBL. Alle afstanden zijn in hectometers aangegeven.

Als de afgelegde afstand niet bekend is, wordt deze geïmputeerd. De imputatie is hierbij afhankelijk van andere gegevens die de respondent heeft gegeven zoals bijvoorbeeld vertrektijdstip, vervoermiddel, afstand, postcode. Als de overige gegevens bekend zijn, wordt de afstand met behulp van een routeplanner opgezocht. De imputatievariabele is ImpV.

De door de respondent opgegeven afstanden zijn gecontroleerd op basis van de combinatie reisduur en vervoermiddel. Bij een onwaarschijnlijk hoge gemiddelde snelheid is de opgegeven afstand herberekend op basis van de opgegeven reisduur, het gebruikte vervoermiddel en een 'maximale' gemiddelde snelheid (zie onderstaande tabel). Deze snelheid is niet als strikt maximum gehanteerd, maar meer als referentie om te signaleren dat er een grote afwijking is. Bij een onwaarschijnlijk lage gemiddelde snelheid is in enkele gevallen de aankomsttijd aangepast.

Referentie-snelheid per vervoerwijze:

Vervoerwijze	Referentie-snelheid	Vervoerwijze	Referentie-snelheid
Te voet	7 km/h	Motor/Scooter	100 km/h
Fiets	35 km/h	Tractor	25 km/h
Bestuurder auto	100 km/h	Bestelauto	100 km/h
Passagier auto	100 km/h	Touringcar	80 km/h
Bus	60 km/h	Besloten busvervoer	80 km/h
Tram/Metro	60 km/h	Boot (lijn- of veerdienst)	25 km/h
Trein	100 km/h	Vliegtuig	200 km/h
Taxi	100 km/h	Kinderwagen	7 km/h
Fiets als passagier	35 km/h	Skates/Skeelers/Step	20 km/h
Snorfiets	30 km/h	Gehandicaptenvervoermiddel	35 km/h
Bromfiets	40 km/h	Overig	100 km/h

RsdDuur en RduurBL

De reisduur van verplaatsingen die in het geheel in Nederland plaatsvinden, zijn in het bestand terug te vinden bij de variabele RsdDuur. Bij grensoverschrijdende verplaatsingen, wordt de reisduur van het deel dat in Nederland plaatsvindt bepaald aan de hand van de nagemeten afstand van het verplaatsingsdeel in Nederland, het gebruikte vervoermiddel en de gemiddelde snelheid van dat vervoermiddel. Dit deel is vermeld in RsdDuur. De reisduur van het deel in het buitenland wordt op dezelfde wijze bepaald en is gecodeerd in de variabele RduurBL.

4.5 Ritvariabelen

De gegevens die bij de ritvariabelen behoren kennen twee verschillende bronnen. Indien voor een verplaatsing gebruik is gemaakt van openbaar vervoer, dan zijn de gegevens van de ritvariabelen afkomstig uit de OV na-enquête. Voor verplaatsingen waarbij meerdere vervoermiddelen zijn gebruikt en geen gebruik gemaakt is van openbaar vervoer zijn ritgegevens afkomstig van imputatie. Aan het einde van deze paragraaf staat de uitvoering daarvan beschreven.

OVNaEnq

Deze variabele kan gebruikt worden om die cases te selecteren waarvoor ritinformatie uit de OV na-enquête bekend is.

Vv & KVv

De afleiding van de ritvervoermiddelklasse uit het ritvervoermiddel is op dezelfde wijze als de hoofdvervoermiddelklasse uit het hoofdvervoermiddel van de verplaatsing.

FreqGebr

Extra informatie die alleen voorkomt bij personen die deelgenomen hebben aan de OV na-enquête. Deze variabele geeft aan hoe vaak men het voor deze verplaatsing gebruikte hoofdvervoermiddel doorgaans gebruikt.

GroepGr

Extra informatie die alleen voorkomt bij na-geënquêteerde personen. Deze variabele geeft het aantal personen aan die samen de rit hebben gemaakt, inclusief de geënquêteerde.

RPZoek

Van alle OV-verplaatsingen met een autorit wordt de zoekduur naar de parkeerplaats gevraagd.

RPark

Van alle OV-verplaatsingen met een autorit wordt naar het soort parkeerplaats bij aankomst van de rit gevraagd.

RStation

Voor de rit voorafgaand aan een treinrit bevat deze variabele het instapstation. Voor de treinrit zelf bevat deze waarde het over- of uitstapstation. Indien er sprake van overstappen is het volgende deel met de trein als een nieuwe rit gecodeerd.

KKrtSoort

De strippenkaart bij een busrit is gecodeerd als een enkele reis vol tarief.

RRsdDuur & RRDuurBL

De ritreisduur is de tijd die gebruikt is om te reizen. Het is dus exclusief eventuele wachttijden, want die zijn opgenomen in de variabele RWachten. Bij grensoverschrijdende verplaatsingen staat de reisduur van rit(ten) die in Nederland zijn gemaakt bij de variabele RRsdDuur. De reisduur van de rit(ten) in het buitenland staat bij de variabele RRDuurBL. (Deze informatie is alleen beschikbaar indien er een OV na-enquête is gehouden).

RWachten

Met behulp van de variabele RWachten zijn wachttijden apart opgenomen, deze zijn dus niet inbegrepen in de ritreisduur (RrsDuur).

AfstR & AfstRBL

Bij grensoverschrijdende verplaatsingen staat de afstand van rit(ten) die in Nederland zijn gemaakt bij de variabele AfstR. De afstand van de rit(ten) in het buitenland staat bij de variabele AfstRBL. Bij grensoverschrijdende ritten is de rit gesplitst in een Nederlands deel en een buitenlands deel. De waarde bij AfstR is de nagemeten afstand tot aan de grens. Alle ritafstanden zijn in hectometers aangegeven. De door de respondent opgegeven afstanden zijn gecontroleerd op basis van de combinatie reisduur en vervoermiddel (zie AfstV).

Rittenimputatie

Indien respondenten bij een verplaatsing gebruik hebben gemaakt van het openbaar vervoer, dan worden zij benaderd voor de OV na-enquête. Als de respondent aan deze na-enquête deel neemt, dan zijn de ritafstanden in het databestand hieruit afkomstig. Ritafstanden die niet volgen uit de OV na-enquête zijn geïmputeerd. Het betreft dan de verplaatsingen en bijbehorende ritten van respondenten die op de vragenlijst van het Basisonderzoek hebben aangegeven meerdere vervoermiddelen te hebben gebruikt bij een (niet-OV) verplaatsing.

Voor het imputeren van de ritafstanden zijn **tot 2008** dezelfde methodiek en gegevens gebruikt als in de onderzoeksjaren 1999 en daarna. Voor iedere soort rittencombinatie van twee vervoerwijzen zijn gemiddelde ritafstanden berekend. Deze gemiddelde ritafstanden zijn gebruikt om de verhouding van de voor en na-transportmiddelen te berekenen ten opzichte van het hoofdvervoermiddel. Met deze verhoudingsgetallen kan op basis van de verplaatsingsafstand en de gebruikte vervoermiddelen worden berekend welke ritafstand binnen de verplaatsing wordt afgelegd met een vervoermiddel en welke met een hoofdvervoermiddel. Resultaattabel voor imputatie meerdere ritverplaatsingen (afstanden in km's):

Hoofdvervoerwijze	Overige vervoerwijzen verplaatsing							
	Lopen	Fiets	Bestuurder auto	Passagier auto	Bus	Tram/Metro	Trein	Overig
Trein	0,7	2,8	10,0	10,3	9,5	7,3	41,7	7,5
Bus/tram/metro	0,5	2,3	15,8	16,3	11,9	8,3	-	12,7
Bestuurder auto	0,8	5,0	13,8	22,0	-	-	-	22,3
Passagier auto	1,0	3,4	-	20,8	-	-	-	24,8
Fiets	1,5	2,8	-	-	-	-	-	11,7
Overig	0,9	6,1	-	-	-	-	-	19,5

Rittenimputatie vanaf 2008

Het nadeel van de bovengenoemde methodiek is dat deze 'verdeelsleutel' niet gerelateerd is aan de afgelegde afstand waardoor een vertekening kan optreden. Denk hierbij bijvoorbeeld aan de vervoerwijzen fiets en lopen in combinatie met het gebruik van de auto. In de praktijk iemand die zich over een lange afstand met het vervoermiddel auto heeft verplaatst relatief weinig lopen of fietsen. Door het hanteren van bovenstaande tabel wordt dan een te hoge waarde opgenomen voor 'lopen en fiets'.

De rittenimputatietabel is daarom opgedeeld naar 5 afstandsklassen:

- 0 tot 3 kilometer
- 3 tot 10 kilometer
- 10 tot 20 kilometer
- 20 tot 50 kilometer
- >50 kilometer
-

Tevens zijn de waardes van de rittenimputatietabellen opnieuw berekend op basis van de ritten informatie uit de na-enquêtes van de MON jaren 2004 t/m 2007.

Rittenimputatietabel 1: 0 tot 3 kilometer

Hoofdvervoerwijze	Overige vervoerwijzen verplaatsing							
	Lopen	Fiets	Bestuurder auto	Passagier auto	Bus	Tram/Metro	Trein	Overig
Trein	0,2	1,5					1,4	
Bus/tram/metro	0,2	1,0		0,7	1,7	1,6		
Bestuurder auto	0,1		1,7					0,2
Passagier auto	0,1			1,7				0,2
Fiets	0,0	1,5						0,4
Overig	0,7		1,9		1,5			1,7

Rittenimputatietabel 2: 3 tot 10 kilometer

Hoofdvervoerwijze	Overige vervoerwijzen verplaatsing							
	Lopen	Fiets	Bestuurder auto	Passagier auto	Bus	Tram/Metro	Trein	Overig
Trein	0,4	1,8	2,7	2,7	2,9	2,4	6,0	2,8
Bus/tram/metro	0,3	1,7	3,3	3,1	5,1	4,7	7,0	1,5
Bestuurder auto	0,1	1,5	5,9	6,0				0,5
Passagier auto	0,1		8,0	5,8				1,0
Fiets	0,1	5,2						1,4
Overig	0,4		5,0		6,0			5,2

Rittenimputatietabel 3: 10 tot 20 kilometer

Hoofdvervoerwijze	Overige vervoerwijzen verplaatsing							
	Lopen	Fiets	Bestuurder auto	Passagier auto	Bus	Tram/Metro	Trein	Overig
Trein	0,3	2,3	3,8	3,6	4,5	4,0	12,1	2,4
Bus/tram/metro	0,3	2,0	6,4	4,8	10,9	9,2	11,5	2,2
Bestuurder auto	0,1	14,0	14,4	19,7				0,4
Passagier auto	0,1	3,4	19,7	14,2				0,3
Fiets	0,0	10,8						4,6
Overig	0,1	1,8	15,8	11,0				13,2

Rittenimputatietabel 4: 20 tot 50 kilometer

Hoofdvervoerswijze	Overige vervoerswijzen verplaatsing							
	Lopen	Fiets	Bestuurder auto	Passagier auto	Bus	Tram/Metro	Trein	Overig
Trein	0,3	2,9	7,2	5,4	6,4	4,9	25,5	4,2
Bus/tram/metro	0,3	2,8	18,1	15,6	20,0	12,4	22,5	10,2
Bestuurder auto	0,1	2,7	31,0					6,6
Passagier auto	0,1	2,6		31,2			30,0	3,7
Fiets	0,0	18,8						6,1
Overig	0,2	3,5	31,5					27,3

Rittenimputatietabel 5: >50 kilometer

Hoofdvervoerswijze	Overige vervoerswijzen verplaatsing							
	Lopen	Fiets	Bestuurder auto	Passagier auto	Bus	Tram/Metro	Trein	Overig
Trein	0,3	3,1	12,8	13,1	9,1	5,9	62,8	15,3
Bus/tram/metro	0,2	2,9	58,0	60,6	36,8	8,0	81,0	46,9
Bestuurder auto	0,1	2,5	95,2	24,0				23,0
Passagier auto	0,1	3,7		105,3				25,2
Fiets								
Overig	2,9	4,3	58,3	83,6			47,5	138,8

Een rekenvoorbeeld:

Een respondent heeft in de standaardenquête een verplaatsing opgegeven van in totaal 100 km en geeft aan daarbij de fiets en de auto (als bestuurder) gebruikt te hebben en te hebben gelopen. Voor deze verplaatsing wordt dus **tabel 5** gebruikt (verplaatsingen > 50 km)

De hoofdvervoerswijze van deze verplaatsing is auto (bestuurder)

Uit de tabel volgen dan de volgende gemiddelde ritafstanden:

- Auto (bestuurder): 95,2
- Lopen: 0,1
- Fiets: 2,5

Het totaal van deze gemiddelde ritafstanden is: $95,2 + 0,1 + 2,5 = 97,8$

De ritafstanden worden dan als volgt berekend:

$$\begin{array}{rclcl}
 \text{Auto (bestuurder)} & + & \text{Lopen} & & + & \text{Fiets} & = & 100 \text{ km} \\
 (95,2/97,8)*100 & + & (0,1/97,8)*100 & + & (2,5/97,8)*100 & = & 100 \text{ km}
 \end{array}$$

De volgende ritafstanden zijn dan het resultaat van de rittenimputatie procedure:

$$\begin{array}{rclcl}
 \text{Auto (bestuurder)} & + & \text{Lopen} & & + & \text{Fiets} & = & 100 \text{ km} \\
 \mathbf{97,34} & + & \mathbf{0,10} & + & \mathbf{2,56} & = & 100 \text{ km}
 \end{array}$$

4.6 Herkomst per variabele

In onderstaande overzichten staat voor alle variabelen weergegeven waar de gegevens in het databestand uit afkomstig zijn.

Herkomst opbouwvariabelen

Variabele	Herkomst
jaar	Vragenlijst
maand	Vragenlijst
dag	Vragenlijst
huishoud	Afgeleid uit vragenlijst
persoon	Afgeleid uit vragenlijst
verpl	Afgeleid uit vragenlijst
rit	Afgeleid uit vragenlijst
hhid	Afgeleid uit vragenlijst
persid	Afgeleid uit vragenlijst
verplid	Afgeleid uit vragenlijst
ritid	Afgeleid uit vragenlijst
factorh	Berekend
factorp	Berekend
factorv	Berekend

Herkomst huishoudensvariabelen

Variabele	Herkomst
aantpers	Vragenlijst
hh1ft1	GBA
hh1ft2	GBA
hh1ft3	GBA
hh1ft4	GBA
wogem	GBA
sted	CBS
prov	CBS
kaderwet	Ministerie van Binnenlandse Zaken
corop	CBS
gemgr	CBS
khbez	Afgeleid uit vragenlijst
hauto	Vragenlijst
hfiets	Vragenlijst
hmotor	Vragenlijst
hbrom	Vragenlijst
hsnor	Vragenlijst
hoverig	Vragenlijst
weekdag	Vragenlijst
meerwind	Steekproef
reswijze	Veldwerk
vgloovg	Veldwerk

Herkomst persoonsvariabelen

Variabele	Bron
regelnr	Vragenlijst
geslacht	Vragenlijst of GBA
leeftijd	GBA
kleeft	GBA
betaaldw	Afgeleid uit vragenlijst
kbentu	Afgeleid uit vragenlijst
maatpart	Afgeleid uit vragenlijst
opleid	Vragenlijst
inkomen	Vragenlijst
rijbewij	Vragenlijst
hfdauto	Vragenlijst
kenteken	Vragenlijst
brandst	Vragenlijst
bouwjaar	Vragenlijst
kbouwjr	Afgeleid uit vragenlijst
pauto	Vragenlijst
pfiets	Vragenlijst
pmotor	Vragenlijst
pbrom	Vragenlijst
psnor	Vragenlijst
poverig	Vragenlijst
kppbez	Afgeleid uit vragenlijst
sovkaart	Vragenlijst
persopv	Vragenlijst
responsc	Vragenlijst
nulverv	Vragenlijst
redennv	Vragenlijst
aantvpl	Vragenlijst
vertrekp	Vragenlijst
impg	GBA of veldwerk
impl	GBA of veldwerk
imphfd	Veldwerk

Herkomst verplaatsingsvariabelen

Variabele	Herkomst
verplnr	Vragenlijst
vertpc	Vragenlijst
aankpc	Vragenlijst
vertgem	Afgeleid uit vragenlijst
aankgem	Afgeleid uit vragenlijst
vertprov	Afgeleid uit vragenlijst
aankprov	Afgeleid uit vragenlijst
vgebcode	Vragenlijst
agebcode	Vragenlijst
vertpcbl	Vragenlijst
aankpcbl	Vragenlijst
vertuur	Vragenlijst
vertmin	Vragenlijst
aankuur	Vragenlijst
aankmin	Vragenlijst
ktijdw	Afgeleid uit vragenlijst
motief	Vragenlijst
kmotief	Afgeleid uit vragenlijst
aankbzh	Afgeleid uit vragenlijst
actbest	Afgeleid uit vragenlijst
aktduur	Afgeleid uit vragenlijst
hv	Vragenlijst
khv	Afgeleid uit vragenlijst
rsdduur	Vragenlijst of veldwerk
rduurbl	Vragenlijst of veldwerk
krsdduur	Afgeleid uit vragenlijst of veldwerk
afstv	Vragenlijst of veldwerk
afstvbl	Vragenlijst of veldwerk
kafstv	Afgeleid uit vragenlijst
rcarp	Vragenlijst
aantrit	Vragenlijst
impvc	Veldwerk
impac	Veldwerk
impvt	Veldwerk
impat	Veldwerk
impact	Veldwerk
impv	Veldwerk

Herkomst ritvariabelen

Variabele	Herkomst
ovnaeng	Veldwerk
ritnr	Vragenlijst + OV na-enquête
afstr	Rittenimputatie of OV na-enquête
afstrbl	Rittenimputatie of OV na-enquête
kafstr	Afgeleid uit rittenimputatie of OV na-enquête
vv	Vragenlijst + OV na-enquête
kvv	Afgeleid uit vragenlijst + OV na-enquête
rvertuur	OV na-enquête
rvertmin	OV na-enquête
raankuur	OV na-enquête
raankmin	OV na-enquête
rrsdduur	OV na-enquête
rrduurbl	OV na-enquête
rdoel	OV na-enquête
rwachten	OV na-enquête
freggebr	OV na-enquête
groepgr	OV na-enquête
rpzoek	OV na-enquête
rpark	OV na-enquête
rstation	OV na-enquête
kkrtsoor	OV na-enquête

5 Betrouwbaarheidsmarges

MON is een steekproefonderzoek. Dit betekent dat uitspraken op populatieniveau met een bepaalde onzekerheid gepaard gaan. Deze onzekerheid wordt uitgedrukt met behulp van betrouwbaarheidsmarges. De onderzoeksopzet van MON is zodanig dat betrouwbaarheidsmarges die standaard door een statistisch pakket, bijvoorbeeld SPSS, worden uitgerekend niet correct zijn.

In het verleden heeft het CBS de OVG Gebruikers Interface (OGI) ontwikkeld, waarmee voor een aantal mobiliteitsparameters indicatieve betrouwbaarheidsmarges kunnen worden bepaald. OGI wordt door MON niet meer ondersteund. Om gebruikers tegemoet te komen wordt in dit hoofdstuk aan de hand van een aantal voorbeelden beschreven hoe men toch een indicatie van de betrouwbaarheid kan krijgen als men met een statistisch pakket (bijvoorbeeld SPSS) werkt.

5.1 Algemene aanpak

Bij de berekening van betrouwbaarheidsmarges is het van belang om uit te gaan van onafhankelijke waarnemingen. De steekproef van MON bestaat uit huishoudens. Het verplaatsingsgedrag van personen binnen het huishouden is van elkaar afhankelijk en dus zijn het geen onafhankelijke waarnemingen. De berekening van de betrouwbaarheidsmarges op een bestand waar elk record een rit (of nulvervoer) voorstelt gaat daarom niet automatisch goed.

5.2 Populatietotaal

Dit voorbeeld beschrijft de bepaling van een indicatieve betrouwbaarheidsmarge voor een populatietotaal. Als voorbeeld is gekozen voor de vervoerprestatie van de trein. In tabel 1 staan cijfers die volgen uit het OVG 2003. Het aantal huishoudens is 34.454. De gemiddelde verplaatsingsafstand (ongewogen) per huishouden per dag met de trein is 5,69 km . De variantie van dit gemiddelde is 1.074.

Tabel 1

N	Gemiddelde	Variantie
34.454	5,69456	1.074,1116

De totale afstand met de trein over alle huishoudens is 196.200 km (gemiddelde x aantal huishoudens). De hierbij behorende variantie is 37.007.441 (variantie x aantal huishoudens). De standaardschattingsfout is gelijk aan de wortel hiervan en bedraagt 6.083. Bij een 95%-betrouwbaarheidsinterval moet deze waarde met 1,96 vermenigvuldigd worden. De absolute marge van de totale afstand per trein bedraagt dan 11.923 en de relatieve marge 6,08%.

De gewogen vervoersprestatie is 16,86 miljard (zie tabel 2). De absolute foutmarge is dan gelijk aan 6,08% hiervan en is dan ongeveer 1,025 miljard km. Het betrouwbaarheidsinterval wordt dan $16,86 \pm 1,03$ miljard km.

Tabel 2

Vervoersprestatie	Relatieve marge	Absolute marge
16,86 miljard km	6,08%	1,025 miljard km

5.3 Populatiegemiddelde

Het gemiddeld aantal verplaatsingen met de trein per persoon per dag is volgens het OVG 2003 gelijk aan 0,057. Om de betrouwbaarheid te bepalen, berekenen we eerst de ongewogen waarde. In het OVG van 2003 vinden we (ongewogen) 3.717 treinverplaatsingen en 77.317 personen, dus het gemiddeld aantal is 0,048.

Noemen we het gemiddeld aantal treinverplaatsingen T , het totaal aantal treinverplaatsingen V en het totaal aantal personen P , dan is

$$T = V/P.$$

Als P een constante zou zijn, dan kunnen we de variantie van T vinden door

$$\text{var}(T) = \frac{1}{P^2} \text{var}(V) = \frac{H-1}{P^2} \text{var}(v_h)$$

Waarbij H het aantal huishoudens is en $\text{var}(v_h)$ gelijk is aan de variantie van het aantal verplaatsingen per huishouden. Deze waarde kunnen we uit de data berekenen. $\text{Var}(T)$ blijkt dan $1,41 \times 10^{-6}$ te zijn en de absolute foutmarge dus 0,0023 (wortel uit $1,41 \times 10^{-6}$ en dan maal 1,96).

Maar P is niet constant. In de aanpak van OGI wordt gecorrigeerd voor de variantie van P door per huishouden niet uit te gaan van v_h maar door uit te gaan van

$$v_h^* = v_h - T \times p_h$$

Waarbij p_h gelijk is aan het aantal personen in huishouden h . De aanpak wordt dan als volgt. Eerst worden V , P en T berekend. Vervolgens berekenen we per

huishouden v_h^* . $\text{Var}(T)$ is dan als volgt te bepalen:

$$\text{var}(T) \approx \frac{1}{P^2} \text{var}(V) = \frac{H-1}{P^2} \text{var}(v_h^*)$$

De beschrijvende statistieken van v_h^* op huishoudniveau staan in tabel 3.

N	Gemiddelde	Standaardafwijking	Variantie
34.454	0,0000	0,49345	0,2435

Tabel 3

De variantie moet vervolgens worden vermenigvuldigd met het aantal huishoudens minus 1 en gedeeld door het gekwadeerde aantal personen. Het resultaat is $\text{var}(T)$ en deze blijkt $1,40 \times 10^{-6}$ te zijn. De absolute foutmarge is dan 0,0023 en de relatieve foutmarge op het gemiddelde van 0,048 is dan 4,83%.

(N.B. De gevonden waarden wijken nauwelijks af van de waarden die zijn gevonden als P als een constante wordt beschouwd. Het lijkt echter riskant om daar op voorhand vanuit te gaan.)

Het gewogen gemiddelde is groter, namelijk 0,057 (zie tabel 4), maar het lijkt redelijk om aan te nemen dat de relatieve foutmarge die hierbij hoort ongeveer gelijk is. De absolute foutmarge wordt dan 0,0028 verplaatsingen. Het betrouwbaarheidsinterval wordt dan $16,86 \pm 1,03$ miljard km.

Gemiddeld aantal treinverplaatsingen (p.p.p.d.)	Relatieve marge	Absolute marge
0,0572	4,83%	0,0028

Tabel 4

5.4 Populatieaandeel

Van de verplaatsingen van en naar het werk neemt de trein 4,6% voor zijn rekening (OVG 2003). Om de betrouwbaarheid te bepalen, berekenen we eerst de ongewogen waarde, die blijkt 4,0% te zijn. Noemen we het aandeel T , dan wordt T berekend uit de ratio V/W , waarbij W alle verplaatsingen van en naar het werk zijn (37.706) en V alleen de verplaatsingen van en naar het werk met de trein (1.509).

Analoog aan het voorbeeld in de vorige paragraaf wordt per huishouden eerst v_h^* berekend:

$$v_h^* = v_h - T \times w_h$$

waarbij v_h gelijk is aan het aantal verplaatsingen van en naar het werk met de trein voor huishouden h en w_h gelijk is aan het aantal verplaatsingen van en naar het werk voor huishouden h .

$\text{Var}(T)$ is dan als volgt te bepalen:

$$\text{var}(T) \approx \frac{H-1}{W^2} \text{var}(v_h^*)$$

De beschrijvende statistieken van v_h^* staan in tabel 5.

N	Gemiddelde	Standaardafwijking	Variantie
34.454	0,0000	0,2930	0,0859

Tabel 5

Om $\text{var}(T)$ te berekenen wordt $\text{var}(v_h^*)$ vermenigvuldigd met het aantal huishoudens minus 1 en gedeeld door het gekwadrateerde aantal werkverplaatsingen. Het resultaat is $\text{var}(T)$ en deze blijkt $2,08 \times 10^{-6}$ te zijn. De absolute foutmarge wordt daarmee 0,0028 en de relatieve marge op het aandeel van 4% is dan 7,00%.

Het gewogen aandeel is groter, namelijk 4,6% (zie tabel 6), maar het lijkt redelijk om aan te nemen dat de relatieve foutmarge die hierbij hoort ongeveer gelijk is. De absolute foutmarge wordt dan 0,0032. Het betrouwbaarheidsinterval wordt $0,0461 \pm 0,0032$ miljard km.

Aandeel	Relatieve marge	Absolute marge
0,0461	7,00%	0,0032

Tabel 6

6 Bestandsbeschrijving

In deze beschrijving van het databestand zijn de variabelen opgedeeld in de groepen opbouw, huishouden, persoon, verplaatsing en rit.

OPBOUW

Variabele	Begin	Lengte	Waarde	Label	Omschrijving
Jaar	1	4	2008 2009	Nov - Dec Jan - Okt	Invuljaar
Maand	5	2	01 02 03 04 05 06 07 08 09 10 11 12	Januari Februari Maart April Mei Juni Juli Augustus September Oktober November December	Invulmaand
Dag	7	2	01 t/m 31	1 ^e dag van de maand 31 ^e dag van de maand	Invuldag
Huishoud	9	1	0 1	Nvt Nieuw huishouden	Nieuw huishouden
Persoon	10	1	0 1	Nvt Nieuwe persoon	Nieuwe persoon
Verpl	11	1	0 1 2	Nvt Nieuwe verplaatsing Vrachtwagen verplaatsing	Nieuwe verplaatsing
Rit	12	1	0 1 2	Nvt Nieuwe rit Vrachtwagen rit	Nieuwe rit
HHID	13	7	8116130 t/m 9743129	Zie paragraaf 4.1	Uniek ID voor elk huishouden
PersID	20	9		Zie paragraaf 4.1	Uniek ID voor elke persoon
VerplID	29	12		Zie paragraaf 4.1	Uniek ID voor elke verplaatsing
RitID	41	14		Zie paragraaf 4.1	Uniek ID voor elke rit

OPBOUW

Variabele	Begin	Lengte	Waarde	Label	Omschrijving
FactorH	55	9.4			Ophoogfactor huishouden
FactorP	64	9.4			Ophoogfactor persoon
FactorV	73	11.4			Ophoogfactor verplaatsing

HUISHOUDEN

Variabele	Begin	Lengte	Waarde	Label	Omschrijving
AantPers	84	2	01 t/m 10	1 persoon 10 personen of meer	Aantal personen in huishouden
HHLft1	86	1	0 t/m 9	geen 9 of meer	Aantal gezinsleden jonger dan 6 jaar
HHLft2	87	1	0 t/m 9	geen 9 of meer	Aantal gezinsleden van 6 t/m 11 jaar
HHLft3	88	1	0 t/m 9	geen 9 of meer	Aantal gezinsleden van 12 t/m 17 jaar
HHLft4	89	1	0 t/m 9	geen 9 of meer	Aantal gezinsleden van 18 jaar of ouder
Wogem	90	4	0003 t/m 1987	Zie Codelijst I	Woongemeente
Sted	94	1	1 2 3 4 5	Zeer sterk stedelijk Sterk stedelijk Matig stedelijk Weinig stedelijk Niet stedelijk	Stedelijkheidsgraad woongemeente

HUISHOUDEN

Variabele	Begin	Lengte	Waarde	Label	Omschrijving
Prov	95	2			Provincie
			01	Groningen	
			02	Friesland	
			03	Drenthe	
			04	Overijssel	
			05	Flevoland	
			06	Gelderland	
			07	Utrecht	
			08	Noord-Holland	
			09	Zuid-Holland	
			10	Zeeland	
			11	Noord-Brabant	
			12	Limburg	
Kaderwet	97	1			Plusregio woongemeente (zie codelijst II)
			0	geen	
			1	Regio Twente	
			2	Knooppunt Arnhem-Nijmegen (KAN)	
			3	Bestuur Regio Utrecht (BRU)	
			4	Regionaal Orgaan Amsterdam (ROA)	
			5	Stadsgewest Haaglanden	
			6	Stadsregio Rotterdam (SRR)	
			7	Samenwerkingsverband regio Eindhoven (SRE)	
			8	Parkstad Limburg	

HUISHOUDEN

Variabele	Begin	Lengte	Waarde	Label	Omschrijving
Corop	98	2			Coropgebied woongemeente
			01	Oost-Groningen	
			02	Delfzijl en omgeving	
			03	Overig Groningen	
			04	Noord-Friesland	
			05	Zuidwest-Friesland	
			06	Zuidoost-Friesland	
			07	Noord-Drenthe	
			08	Zuidoost-Drenthe	
			09	Zuidwest-Drenthe	
			10	Noord-Overijssel	
			11	Zuidwest-Overijssel	
			12	Twente	
			13	Veluwe	
			14	Achterhoek	
			15	Arnhem/Nijmegen	
			16	Zuidwest-Gelderland	
			17	Utrecht	
			18	Kop van Noord-Holland	
			19	Alkmaar en omgeving	
			20	IJmond	
			21	Agglomeratie Haarlem	
			22	Zaanstreek	
			23	Groot-Amsterdam	
			24	Het Gooi en Vechtstreek	
			25	Agglomeratie Leiden en Bollenstreek	
			26	Agglomeratie 's-Gravenhage	
			27	Delft en Westland	
			28	Oost-Zuid-Holland	
			29	Groot-Rijnmond	
			30	Zuidoost-Zuid-Holland	
			31	Zeeuwsch Vlaanderen	
			32	Overig Zeeland	
			33	West-Noord-Brabant	
			34	Midden-Noord-Brabant	
			35	Noordoost-Noord-Brabant	
			36	Zuidoost-Noord-Brabant	
			37	Noord-Limburg	
			38	Midden-Limburg	
			39	Zuid-Limburg	
			40	Flevoland	

HUISHOUDEN

Variabele	Begin	Lengte	Waarde	Label	Omschrijving
GemGr	100	1			Gemeentegrootte
			1	Minder dan 5.000 inwoners	
			2	5.000 tot 10.000 inwoners	
			3	10.000 tot 20.000 inwoners	
			4	20.000 tot 50.000 inwoners	
			5	50.000 tot 100.000 inwoners	
			6	100.000 tot 150.000 inwoners	
			7	150.000 tot 250.000 inwoners	
			8	250.000 inwoners of meer	
KHHBez	101	1			Mobiliteitsschaal over het vervoermiddelenbezit in het huishouden
			1	3 of meer auto's	
			2	2 auto's	
			3	1 auto	
			4	Motor en/of overig	
			5	Bromfiets en/of overig	
			6	Snorfiets en/of overig	
			7	Fiets en/of overig	
			8	Alleen overig	
			9	Geen	
Hauto	102	1			Aantal auto's in huishouden
			0	geen	
			t/m		
			9	9 of meer	
Hfiets	103	1			Aantal fietsen in huishouden
			0	geen	
			t/m		
			9	9 of meer	
Hmotor	104	1			Aantal motors in huishouden
			0	geen	
			t/m		
			9	9 of meer	

HUISHOUDEN

Variabele	Begin	Lengte	Waarde	Label	Omschrijving
Hbrom	105	1	0 t/m 9	geen 9 of meer	Aantal bromfietsen in huishouden Persoon bezit overig(e) voertuig(en)
Hsnor	106	1	0 t/m 9	geen 9 of meer	Aantal snorfietsen in huishouden Vervoermiddelenbezit persoon
Hoverig	107	1	0 t/m 9	geen 9 of meer	Aantal overige voertuigen in huishouden
Weekdag	108	1	1 2 3 4 5 6 7	Zondag Maandag Dinsdag Woensdag Donderdag Vrijdag Zaterdag	Weekdag
MeerwInd	109	1	0 1	Steekproef basisonderzoek SRV-Meerwerk	Meerwerkindicator
ResWijze	110	1	1 2	Schriftelijk Telefonisch	Wijze van respons
VglOovg	111	1	1 2	Vergelijkbare groep Oud Ovg Extra sinds 1999	Vergelijking met Oud OVG

PERSOONS

Variabele	Begin	Lengte	Waarde	Label	Omschrijving
RegelNr	112	2			Persoonsnummer binnen huishouden
			01	1 ^e persoon	
			t/m		
			10	10 ^e persoon	
Geslacht	114	1			Geslacht
			1	Man	
			2	Vrouw	
Leeftijd	115	2			Leeftijd
			00	jonger dan 1 jaar	
			01	1 jaar	
			t/m		
			99	99 jaar of ouder	
KLeeft	117	2			Leeftijdsklasse
			01	0 t/m 5 jaar	
			02	6 t/m 11 jaar	
			03	12 t/m 14 jaar	
			04	15 t/m 17 jaar	
			05	18 t/m 19 jaar	
			06	20 t/m 24 jaar	
			07	25 t/m 29 jaar	
			08	30 t/m 34 jaar	
			09	35 t/m 39 jaar	
			10	40 t/m 44 jaar	
			11	45 t/m 49 jaar	
			12	50 t/m 54 jaar	
			13	55 t/m 59 jaar	
			14	60 t/m 64 jaar	
			15	65 t/m 69 jaar	
			16	70 t/m 74 jaar	
			17	75 t/m 79 jaar	
			18	80 jaar of ouder	
BetaaldW	119	1			Betaald werk
			0	Nvt/Onbekend	
			1	Minder dan 12 uur per week	
			2	12 tot 30 uur per week	
			3	30 uur of meer per week	
KBentU	120	1			Bezigheid niet werkend
			0	Nvt/Onbekend	
			1	Huisvrouw/Huisman	
			2	Gepensioneerd/VUT	
			3	Scholier/Student	
			4	Arbeidsongeschikt	
			5	Werkloos	
			6	Nog niet schoolgaand	

PERSOONS

Variabele	Begin	Lengte	Waarde	Label	Omschrijving
MaatPart	121	1			Maatschappelijke participatie
			0	Jonger dan 6 jaar	
			1	Werkzaam 12-30 uur per week	
			2	Werkzaam ≥ 30 uur per week	
			4	Eigen huishouding	
			5	Student/Scholier	
			6	Werkloos	
			7	WAO	
			8	Gepensioneerd/VUT	
			9	Overig/onbekend	
Opleid	122	1			Hoogst voltooide opleiding
			0	Jonger dan 12 jaar	
			1	BO/LO	
			2	LBO/VGLO/LAVO/MAVO/MULO	
			3	MBO/HAVO/Atheneum/ Gymnasium/MMS/HBS	
			4	HBO/Universiteit	
			5	Overig	
			6	Onbekend	
Inkomen	123	1			Persoonlijk netto-inkomen
			0	Jonger dan 12 jaar	
			1	Geen eigen inkomen	
			2	Minder dan € 7 500	
			3	€ 7 500 tot € 15 000	
			4	€ 15 000 tot € 22 500	
			5	€ 22 500 tot € 30 000	
			6	€ 30 000 of meer	
			7	Onbekend	
Rijbewij	124	1			Rijbewijs auto
			0	Jonger dan 18 jaar	
			1	Ja	
			2	Nee	
			3	Onbekend	
HfdAuto	125	1			Hoofdgebruiker auto
			0	Jonger dan 18 jaar	
			1	Ja	
			2	Nee	

PERSOONS

Variabele	Begin	Lengte	Waarde	Label	Omschrijving
Kenteken	126	1	0 1 2 3	Nvt/Onbekend Eigen naam Andere persoon Bedrijf	Tenaamstelling auto
Brandst	127	1	0 1 2 3	Nvt Benzine Diesel LPG	Brandstofsoort auto
Bouwjaar	128	4	0 1 1961 t/m 2009	Nvt 1960 of eerder 1961 t/m 2009	Bouwjaar auto
KBouwjr	132	1	0 1 2 3 4 5 6 7	Nvt 1997 of eerder 1998 t/m 2000 2001 t/m 2003 2004 t/m 2006 2007 2008 2009	Bouwjaarklasse auto
Pauto	133	1	0 1	Nee Ja	Persoon bezit een auto
Pfiets	134	1	0 1	Nee Ja	Persoon bezit een fiets
Pmotor	135	1	0 1	Nee Ja	Persoon bezit een motor
Pbrom	136	1	0 1	Nee Ja	Persoon bezit een bromfiets

PERSOONS

Variabele	Begin	Lengte	Waarde	Label	Omschrijving
Psnor	137	1	0 Nee 1 Ja		Persoon bezit een snorfiets
Poverig	138	1	0 Nee 1 Ja		Persoon bezit overig(e) voertuig(en)
KPPBez	139	2	01 Zie codelijst III t/m 64		Vervoermiddelenbezit persoon
SOVKaart	141	1	0 Geen/Nvt 1 Studentenweekkaart 2 Studentenweekendkaart		Studenten OV-jaarkaart
PersOPV	142	1	0 Geen rit met openbaar vervoer 1 Wel rit met openbaar vervoer		Openbaarvervoer-gebruiker
Responsc	143	1	1 Verplaatsingen 2 Nulvervoer 3 Nulvervoer, vanwege verplaatsingen gemaakt uitsluitend met een vrachtwagen.		Responscode
NulVerv	144	1	0 Persoon heeft verplaatsingen 1 Nulvervoer		Nulvervoer
RedenNV	145	1	0 Persoon heeft verplaatsing(en) 1 Ouderdom / Ziekte / Permanente of tijdelijke handicap 2 Vanwege werk of opleiding geen verplaatsing 3 Huishoudelijke omstandigheden 4 Weersomstandigheden 5 Geen activiteiten buitenshuis 6 Andere redenen		Reden nulvervoer

PERSOONS

Variabele	Begin	Lengte	Waarde	Label	Omschrijving
AantVpl	146	2	00 01 t/m 22	Nulvervoer 1 verplaatsing 22 verplaatsingen	Aantal verplaatsingen (per persoon)
Vertrekp	148	1	0 1 2	Nulvervoer Eigen woonadres Elders	Vertrekpunt 1^e verplaatsing
ImpG	149	1	1 2 3	Afkomstig uit de vragenlijst Afkomstig uit de GBA Geïmputeerd	Imputatie geslacht
ImpL	150	1	1 2 3	Afkomstig uit de GBA Afgeleid uit geboortejaar Geïmputeerd	Imputatie leeftijd
ImpHfd	151	1	1 3	Afkomstig uit de vragenlijst Geïmputeerd	Imputatie hoofdgebruiker auto
ImpR	152	1		(wordt niet meer gebruikt)	Imputatie brandstof
ImpB	153	1		(wordt niet meer gebruikt)	Imputatie bouwjaar
ImpVer	154	1	1 3	Afkomstig uit de vragenlijst Geïmputeerd	Imputatie vertrekpunt 1^e verplaatsing

VERPLAATSINGEN

Variabele	Begin	Lengte	Waarde	Label	Omschrijving
VerplNr	155	2	01	1 ^e verplaatsing	Verplaatsingsnummer
			t/m		
			22	22 ^e verplaatsing	
VertPC	157	4	0000	Vertrekpunt in buitenland	Postcode vertrekpunt
			1000	Postcode	
			t/m		
			9999		
AankPC	161	4	0000	Aankomstpunt in buitenland	Postcode aankomstpunt
			1000	Postcode	
			t/m		
			9999		
VertGem	165	4	0000	Vertrekpunt in buitenland	Vertrekgemeente
			3	Zie codelijst I	
			t/m		
			1987		
AankGem	169	4	0000	Aankomstpunt in buitenland	Aankomstgemeente
			3	Zie codelijst I	
			t/m		
			1987		
VertProv	173	2	00	Vertrekpunt in buitenland	Vertrekprovincie
			01	Groningen	
			02	Friesland	
			03	Drenthe	
			04	Overijssel	
			05	Flevoland	
			06	Gelderland	
			07	Utrecht	
			08	Noord-Holland	
			09	Zuid-Holland	
			10	Zeeland	
			11	Noord-Brabant	
			12	Limburg	

VERPLAATSINGEN

Variabele	Begin	Lengte	Waarde	Label	Omschrijving
AankProv	175	2	00 01 02 03 04 05 06 07 08 09 10 11 12	Aankomstpunt in buitenland Groningen Friesland Drenthe Overijssel Flevoland Gelderland Utrecht Noord-Holland Zuid-Holland Zeeland Noord-Brabant Limburg	Aankomstprovincie
VGebCode	177	2	00 t/m 96	Zie codelijst V	Gebiedcode vertrekpunt
AGebCode	179	2	00 t/m 96	Zie codelijst V	Gebiedcode aankomstpunt
VertPCBL	181	5	00000 xxxxx xxxx	Vertrekpunt in Nederland Postcode in Duitsland Postcode in België	Postcode vertrekpunt buitenland
AankPCBL	186	5	00000 xxxxx xxxx	Aankomstpunt in Nederland Postcode in Duitsland Postcode in België	Postcode aankomstpunt buitenland
VertUur	191	2	00 01 t/m 23 24 t/m 29	Van middernacht tot 1 uur Van 1 tot 2 uur Van 23 tot 24 uur Van middernacht tot 1 uur de volgende dag Van 5 tot 6 uur de volgende dag	Vertrekuur

VERPLAATSINGEN

Variabele	Begin	Lengte	Waarde	Label	Omschrijving
VertMin	193	2	00	Precies op het gehele uur	Vertrekminuut
			01	1 minuut na het volle uur	
			t/m		
			59	59 minuten na het volle uur	
AankUur	195	2	00	Van middernacht tot 1 uur	Aankomstuur
			01	Van 1 tot 2 uur	
			t/m		
			23	Van 23 tot 24 uur	
			24	Van middernacht tot 1 uur de volgende dag	
			t/m		
AankMin	197	2	00	Precies op het gehele uur	Aankomstminuut
			01	1 minuut na het volle uur	
			t/m		
			59	59 minuten na het volle uur	
KTijdW	199	2	01	0 tot 4.00 uur	Vertrektijdklasse
			02	4.00 tot 7.00 uur	
			03	7.00 tot 8.00 uur	
			04	8.00 tot 9.00 uur	
			05	9.00 tot 12.00 uur	
			06	12.00 tot 13.00 uur	
			07	13.00 tot 14.00 uur	
			08	14.00 tot 16.00 uur	
			09	16.00 tot 17.00 uur	
			10	17.00 tot 18.00 uur	
			11	18.00 tot 19.00 uur	
			12	19.00 tot 20.00 uur	
			13	20.00 tot 24.00 uur	

VERPLAATSINGEN

Variabele	Begin	Lengte	Waarde	Label	Omschrijving
Motief	201	2			Motief
			02	Van en naar het werk	
			03	Zakelijk bezoek in werksfeer	
			04	Vervoer als beroep	
			05	Afhalen/brengen personen	
			07	Onderwijs volgen	
			08	Winkelen/boodschappen doen	
			09	Visite/logeren	
			10	Toeren/wandelen	
			11	Sport/hobby	
			12	Overige vrijetijdsbesteding	
			13	Diensten/persoonlijke verzorging	
			14	Meegaan met begeleider	
			15	Overige	
KMotief	203	1			Klassenindeling Motief
			1	Van en naar het werk	
			2	Zakelijk bezoek in werksfeer	
			3	Diensten/persoonlijke verzorging	
			4	Winkelen/boodschappen doen	
			5	Onderwijs/cursus volgen	
			6	Visite/logeren	
			7	Sociaal recreatief overig	
			8	Toeren/wandelen	
			9	Overige	
AankBzh	204	2			Aankomstbezigheid
			01	Naar huis	
			02	Werken	
			03	Zakelijk bezoek in werksfeer	
			04	Vervoer als beroep	
			05	Afhalen/brengen personen	
			07	Onderwijs/cursus volgen	
			08	Winkelen/boodschappen doen	
			09	Visite/logeren	
			10	Toeren/wandelen	
			11	Sport/hobby	
			12	Overige vrijetijdsbesteding	
			13	Diensten/persoonlijke verzorging	
			14	Meegaan met begeleider	
			15	Overig	
ActBest	206	2			Activiteit op de bestemming
			10	Zie codelijst IV	
			t/m		
			94		

VERPLAATSINGEN

Variabele	Begin	Lengte	Waarde	Label	Omschrijving
AktDuur	208	4			Activiteitenduur
			0001	1 minuut	
			t/m 9999	9999 minuten of meer	
Hv	212	2			Hoofdvervoermiddel
			01	Te voet	
			02	Fiets	
			03	Bestuurder auto	
			04	Passagier auto	
			05	Bus	
			06	Tram/Metro	
			07	Trein	
			08	Taxi	
			09	Fiets als passagier	
			10	Snorfiets	
			11	Bromfiets	
			12	Motor	
			13	Traktor	
			14	Bestelauto	
			15	Vrachtauto	
			16	Touringcar	
			17	Besloten busvervoer (schoolbus/bedrijfsbus)	
			18	Boot (lijndienst/veerdienst)	
			19	Vliegtuig	
			20	Kinderwagen	
			21	Skates/Skeelers/Step	
			22	Gehandicaptenvervoermiddel	
			26	Anders	
KHv	214	1			Hoofdvervoermiddelklasse
			1	Auto als bestuurder	
			2	Auto als passagier	
			3	Trein	
			4	Bus/Tram/Metro	
			5	Bromfiets/Snorfiets	
			6	Fiets	
			7	Lopen	
			8	Overig	
RsdDuur	215	4			Reisduur in Nederland
			0000	Reisduur in het buitenland	
			0001	1 minuut	
			t/m 1800	1800 minuten	

VERPLAATSINGEN

Variabele	Begin	Lengte	Waarde	Label	Omschrijving
RDuurBL	219	4	0000	Reisduur in Nederland	Reisduur in buitenland
			0001	1 minuut	
			t/m		
			1800	1800 minuten	
KRsdDuur	223	2	01	1 tot 5 minuten	Reisduurklasse
			02	5 tot 10 minuten	
			03	10 tot 15 minuten	
			04	15 tot 20 minuten	
			05	20 tot 25 minuten	
			06	25 tot 30 minuten	
			07	30 tot 45 minuten	
			08	45 tot 60 minuten	
			09	60 tot 90 minuten	
			10	90 tot 120 minuten	
			11	120 minuten of meer	
AfstV	225	5	00001	1 hectometer	Verplaatsingsafstand in Nederland
			t/m		
			99999	99999 hectometer of meer	
AfstVBL	230	5	00000	Verplaatsing in Nederland	Verplaatsingsafstand in buitenland
			00001	1 hectometer	
			t/m		
			99999	99999 hectometer of meer	
KafstV	235	2	01	0,1 tot 0,5 km	Verplaatsingsafstandklasse
			02	0,5 tot 1,0 km	
			03	1,0 tot 2,5 km	
			04	2,5 tot 3,7 km	
			05	3,7 tot 5,0 km	
			06	5,0 tot 7,5 km	
			07	7,5 tot 10 km	
			08	10 tot 15 km	
			09	15 tot 20 km	
			10	20 tot 30 km	
			11	30 tot 40 km	
			12	40 tot 50 km	
			13	50 km of meer	

VERPLAATSINGEN

Variabele	Begin	Lengte	Waarde	Label	Omschrijving
RCarp	237	2			Aantal inzittenden in de personenauto
			00	Geen autoverplaatsing	
			01	1 inzittende	
			t/m		
			15	15 inzittenden of meer	
AantRit	239	1			Aantal ritten per verplaatsing
			1	1 rit	
			t/m		
			9	9 ritten	
ImpVC	240	1			Imputatie postcode vertrekpunt
			1	Afkomstig uit de vragenlijst	
			3	Geïmputeerd	
ImpAC	241	1			Imputatie postcode aankomstpunt
			1	Afkomstig uit de vragenlijst	
			3	Geïmputeerd	
ImpVT	242	1			Imputatie vertrektijd
			1	Afkomstig uit de vragenlijst	
			3	Geïmputeerd	
ImpAT	243	1			Imputatie aankomsttijd
			1	Afkomstig uit de vragenlijst	
			3	Geïmputeerd	
ImpAct	244	1			Imputatie activiteit op de bestemming
			1	Afkomstig uit de vragenlijst	
			3	Geïmputeerd	
ImpV	245	1			Imputatie verplaatsingsafstand
			1	Afkomstig uit de vragenlijst	
			3	Geïmputeerd	

RITTEN

Variabele	Begin	Lengte	Waarde	Label	Omschrijving
OVNaEnq	246	1	0 1	Nee Ja	Ritinformatie afkomstig uit OV-na-enquête
RitNr	247	1	1 t/m 9	1 ^e rit 9 ^e rit	Ritnummer
AfstR	248	5	00000 00001 t/m 99999	Rit in het buitenland 1 hectometer 9999 hectometer of meer	Ritafstand in Nederland
AfstRBL	253	5	00000 00001 t/m 99999	Rit in Nederland 1 hectometer 99999 hectometer of meer	Ritafstand in buitenland
KAfstR	258	2	00 01 02 03 04 05 06 07 08 09 10 11 12 13	Rit in het buitenland 0,1 tot 0,5 km 0,5 tot 1,0 km 1,0 tot 2,5 km 2,5 tot 3,7 km 3,7 tot 5,0 km 5,0 tot 7,5 km 7,5 tot 10 km 10 tot 15 km 15 tot 20 km 20 tot 30 km 30 tot 40 km 40 tot 50 km 50 km of meer	Ritafstandsklasse

RITTEN

Variabele	Begin	Lengte	Waarde	Label	Omschrijving
Vv	260	2			Ritvervoermiddel
			01	Te voet	
			02	Fiets	
			03	Bestuurder auto	
			04	Passagier auto	
			05	Bus	
			06	Tram/Metro	
			07	Trein	
			08	Taxi	
			09	Fiets als passagier	
			10	Snorfiets	
			11	Bromfiets	
			12	Motor	
			13	Traktor	
			14	Bestelauto	
			15	Vrachtauto	
			16	Touringcar	
			17	Besloten busvervoer (schoolbus/bedrijfsbus)	
			18	Boot (lijndienst/veerdienst)	
			19	Vliegtuig	
			20	Kinderwagen	
			21	Skates/Skeelers/Step	
			22	Gehandicaptenvervoermiddel	
			26	Anders	
KVv	262	1			Ritvervoermiddelklasse
			1	Auto als bestuurder	
			2	Auto als passagier	
			3	Trein	
			4	Bus/Tram/Metro	
			5	Bromfiets/Snorfiets	
			6	Fiets	
			7	Lopen	
			8	Overig	
RVertUur	263	2			OV-Ritvertrekuur
			00	Van middernacht tot 1 uur	
			01	Van 1 tot 2 uur	
			t/m		
			23	Van 23 tot 24 uur	
			24	Van middernacht tot 1 uur de volgende daa	
			t/m		
			29	Van 5 tot 6 uur de volgende dag	

RITTEN

Variabele	Begin	Lengte	Waarde	Label	Omschrijving
RVertMin	265	2	00 01 t/m 59	Precies op het gehele uur 1 minuut na het volle uur 59 minuten na het volle uur	OV-Ritvertrekminuut
RAankUur	267	2	00 01 t/m 23 24 t/m 30	Van middernacht tot 1 uur Van 1 tot 2 uur Van 23 tot 24 uur Van middernacht tot 1 uur de volgende dag Van 6 tot 7 uur de volgende dag	OV-Ritaankomstuur
RAankMin	269	2	00 01 t/m 59	Precies op het gehele uur 1 minuut na het volle uur 59 minuten na het volle uur	OV-Ritaankomstminuut
RRsdDuur	271	4	0000 0001 t/m 9999	Rit in het buitenland 1 minuut 9999 minuten of meer	OV-Ritreisduur in Nederland
RRDuurBL	275	4	0000 0001 t/m 9999	Rit in Nederland 1 minuut 9999 minuten of meer	OV-Ritreisduur in buitenland
RDoel	279	1	1 2 3 4	Naar parkeerplaats Naar halte/station Vervoer Van halte/station	OV-Ritdoel
RWachten	280	4	0000 0001 t/m 9999	Niet gewacht 1 minuut 9999 minuten of meer	Wachttijd

RITTEN

Variabele	Begin	Lengte	Waarde	Label	Omschrijving
FreqGebr	284	1			Frequentie gebruik vervoermiddel (verplaatsing)
			1	Dagelijks/Bijna dagelijks	
			2	Drie/Vier dagen per maand	
			3	Minder frequent	
			4	Bijna nooit	
GroepGr	285	1			Groepsgrootte
			1	alleen gereisd	
			t/m		
			9	9 personen of meer	
RPZoek	286	3			Zoekduur naar parkeerplaats
			000	Niet gezocht	
			001	1 minuut	
			t/m		
			015	15 minuten	
RPark	289	1			Soort parkeerplaats op de bestemming
			0	Geen parkeerplaats nodig	
			1	Privé parkeerplaats	
			2	Straat	
			3	Parkeergarage/openbaar parkeerterrein	
			4	Park + Ride	
			5	Bedrijfsparkkeerplaats	
RStation	290	3			Station bij aankomst van de rit
			000	Zie bijlage V	
			t/m		
			999		
KKrtSoor	293	2			OV-kaartsoortklasse
			00	Geen OV-rit	
			01	Enkele reis vol tarief	
			02	Enkele reis gereduceerd tarief	
			03	Retour vol tarief	
			04	Retour gereduceerd tarief	
			05	5-retour vol tarief	
			06	5-retour gereduceerd tarief	
			07	Maandtrajectkaart	
			08	Jaartrajectkaart	
			09	OV-Jaarkaart	
			10	Overig	
			11	Gratis	
			12	Onbekend	
			21	OV-Chipkaart	

Codelijst I: Gemeente 1 januari 2009

Gemeentenaam	Gemeentecode
Appingedam	3
Bedum	5
Bellingwedde	7
Ten Boer	9
Delfzijl	10
Groningen	14
Grootevast	15
Haren	17
Hoogezand-Sappemeer	18
Leek	22
Loppersum	24
Marum	25
Almere	34
Stadskanaal	37
Scheemda	39
Slochteren	40
Veendam	47
Vlagtwedde	48
Zeewolde	50
Skarsterlân	51
Winschoten	52
Winsum	53
Boarnsterhim	55
Zuidhorn	56
Dongeradeel	58
Achtkarspelen	59
Ameland	60
het Bildt	63
Bolsward	64
Franekeradeel	70
Harlingen	72
Heerenveen	74
Kollumerland c.a.	79
Leeuwarden	80
Leeuwarderadeel	81
Lemsterland	82
Menaldumadeel	83
Ooststellingwerf	85
Opsterland	86
Schiermonnikoog	88

Codelijst I: Gemeente 1 januari 2009

Gemeentenaam	Gemeentecode
Smallingerland	90
Sneek	91
Terschelling	93
Vlieland	96
Weststellingwerf	98
Nijefurd	104
Assen	106
Coevorden	109
Emmen	114
Hoogeveen	118
Meppel	119
Littenseradiel	140
Almelo	141
Borne	147
Dalfsen	148
Deventer	150
Enschede	153
Haaksbergen	158
Hardenberg	160
Hellendoorn	163
Hengelo (O.)	164
Kampen	166
Losser	168
Noordoostpolder	171
Oldenzaal	173
Ommen	175
Raalte	177
Staphorst	180
Tubbergen	183
Urk	184
Wierden	189
Zwolle	193
Rijnwaarden	196
Aalten	197
Apeldoorn	200
Arnhem	202
Barneveld	203
Beuningen	209
Brummen	213
Buren	214

Codelijst I: Gemeente 1 januari 2009

Gemeentenaam	Gemeentecode
Culemborg	216
Doesburg	221
Doetinchem	222
Druten	225
Duiven	226
Ede	228
Elburg	230
Epe	232
Ermelo	233
Geldermalsen	236
Groesbeek	241
Harderwijk	243
Hatterr	244
Heerde	246
Heumen	252
Lochem	262
Maasdriel	263
Millingen aan de Rijn	265
Nijkerk	267
Nijmegen	268
Oldebroek	269
Putten	273
Renkum	274
Rheden	275
Rozendaal	277
Scherpenzeel	279
Tiel	281
Ubbergen	282
Voorst	285
Wageningen	289
Westervoort	293
Winterswijk	294
Wijchen	296
Zaltbommel	297
Zevenaar	299
Zutphen	301
Nunspeet	302
Dronten	303
Neerijnen	304
Abcoude	305

Codelijst I: Gemeente 1 januari 2009

Gemeentenaam	Gemeentecode
Amersfoort	307
Baarn	308
De Bilt	310
Breukelen	311
Bunnik	312
Bunschoten	313
Eemnes	317
Houten	321
Leusden	327
Loenen	329
Lopik	331
Maarssen	333
Montfoort	335
Renswoude	339
Rhenen	340
Soest	342
Utrecht	344
Veenendaal	345
Woudenberg	351
Wijk bij Duurstede	352
IJsselstein	353
Zeist	355
Nieuwegein	356
Aalsmeer	358
Alkmaar	361
Amstelveen	362
Amsterdam	363
Andijk	364
Graft-De Rijp	365
Anna Paulowna	366
Beemster	370
Bergen (NH.)	373
Beverwijk	375
Blaricum	376
Bloemendaal	377
Bussum	381
Castricum	383
Diemen	384
Edam-Volendam	385
Enkhuizen	388

Codelijst I: Gemeente 1 januari 2009

Gemeentenaam	Gemeentecode
Haarlem	392
Haarlemmerliede en Spaarnwoude	393
Haarlemmermeer	394
Harenkarspel	395
Heemskerk	396
Heemstede	397
Heerhugowaard	398
Heiloo	399
Den Helder	400
Hilversum	402
Hoorn	405
Huizen	406
Niedorp	412
Landsmeer	415
Langedijk	416
Laren	417
Medemblik	420
Muiden	424
Naarden	425
Oostzaan	431
Opmeer	432
Ouder-Amstel	437
Purmerend	439
Schagen	441
Texel	448
Uitgeest	450
Uithoorn	451
Velsen	453
Weesp	457
Schermer	458
Wervershoof	459
Wieringen	462
Wieringermeer	463
Zandvoort	473
Zijpe	476
Zeevang	478
Zaanstad	479
Alblasserdam	482
Alphen aan den Rijn	484
Barendrecht	489

Codelijst I: Gemeente 1 januari 2009

Gemeentenaam	Gemeentecode
Bergambacht	491
Bodegraven	497
Drechterland	498
Boskoop	499
Brielle	501
Capelle aan den IJssel	502
Delft	503
Dirksland	504
Dordrecht	505
Goedereede	511
Gorinchem	512
Gouda	513
's-Gravenhage	518
Hardinxveld-Giessendam	523
Hellevoetsluis	530
Hendrik-Ido-Ambacht	531
Stede Broec	532
Hillegom	534
Katwijk	537
Krimpen aan den IJssel	542
Leerdam	545
Leiden	546
Leiderdorp	547
Lisse	553
Maassluis	556
Middelharnis	559
Moordrecht	563
Nieuwerkerk aan den IJssel	567
Bernisse	568
Nieuwkoop	569
Nieuw-Lekkerland	571
Noordwijk	575
Noordwijkerhout	576
Oegstgeest	579
Oostflakkee	580
Oud-Beijerland	584
Binnenmaas	585
Korendijk	588
Oudewater	589
Papendrecht	590

Codelijst I: Gemeente 1 januari 2009

Gemeentenaam	Gemeentecode
Reeuwijk	595
Ridderkerk	597
Rotterdam	599
Rozenburg	600
Rijswijk	603
Schiedam	606
Schoonhoven	608
Sliedrecht	610
Cromstrijen	611
Spijkenisse	612
Albrandswaard	613
Westvoorne	614
Strijen	617
Vianen	620
Vlaardingen	622
Vlist	623
Voorschoten	626
Waddinxveen	627
Wassenaar	629
Woerden	632
Zoetermeer	637
Zoeterwoude	638
Zwijndrecht	642
Nederlek	643
Ouderkerk	644
Gaasterlân-Sleat	653
Borsele	654
Goes	664
West Maas en Waal	668
Hulst	677
Kapelle	678
Wymbritseradiel	683
Middelburg	687
Giessenlanden	689
Graafstroom	693
Liesveld	694
Reimerswaal	703
Zederik	707
Wûnseradiel	710
Terneuzen	715

Codelijst I: Gemeente 1 januari 2009

Gemeentenaam	Gemeentecode
Tholen	716
Veere	717
Vlissingen	718
Lingewaal	733
De Ronde Venen	736
Tytsjerksteradiel	737
Aalburg	738
Asten	743
Baarle-Nassau	744
Bergen op Zoom	748
Best	753
Boekel	755
Boxmeer	756
Boxtel	757
Breda	758
Deurne	762
Pekela	765
Dongen	766
Eersel	770
Eindhoven	772
Etten-Leur	777
Geertruidenberg	779
Gilze en Rijen	784
Goirle	785
Grave	786
Haaren	788
Helmond	794
's-Hertogenbosch	796
Heusden	797
Hilvarenbeek	798
Lith	808
Loon op Zand	809
Mill en Sint Hubert	815
Nuenen, Gerwen en Nederwetten	820
Oirschot	823
Oisterwijk	824
Oosterhout	826
Oss	828
Rucphen	840
Schijndel	844

Codelijst I: Gemeente 1 januari 2009

Gemeentenaam	Gemeentecode
Sint-Michielsgestel	845
Sint-Oedenrode	846
Someren	847
Son en Breugel	848
Steenbergen	851
Waterland	852
Tilburg	855
Uden	856
Valkenswaard	858
Veghel	860
Veldhoven	861
Vught	865
Waalre	866
Waalwijk	867
Werkendam	870
Woensdrecht	873
Woudrichem	874
Zundert	879
Wormerland	880
Onderbanken	881
Landgraaf	882
Arcen en Velden	885
Beek	888
Beesel	889
Bergen (L.)	893
Brunssum	899
Eijsden	905
Gennep	907
Heerlen	917
Helden	918
Kerkrade	928
Kessel	929
Maasbree	934
Maastricht	935
Margraten	936
Meerssen	938
Meijel	941
Mook en Middelaar	944
Nederweert	946
Nuth	951

Codelijst I: Gemeente 1 januari 2009

Gemeentenaam	Gemeentecode
Roermond	957
Schinnen	962
Sevenum	964
Simpelveld	965
Stein	971
Vaals	981
Venlo	983
Venray	984
Voerendaal	986
Weert	988
Meerlo-Wanssum	993
Valkenburg aan de Geul	994
Lelystad	995
Horst aan de Maas	1507
Oude IJsselstreek	1509
Teylingen	1525
Utrechtse Heuvelrug	1581
OostGelre	1586
Koggenland	1598
Lansingerland	1621
Leudal	1640
Maasgouw	1641
Eemsmond	1651
Gemert-Bakel	1652
Halderberge	1655
Heeze-Leende	1658
Laarbeek	1659
Reiderland	1661
De Marne	1663
Zevenhuizen-Moerkapelle	1666
Reusel-De Mierden	1667
Roerdalen	1669
Maasdonk	1671
Rijnwoude	1672
Roosendaal	1674
Schouwen-Duiveland	1676
Aa en Hunze	1680
Borger-Odoorn	1681
Cuijk	1684
Landerd	1685

Codelijst I: Gemeente 1 januari 2009

Gemeentenaam	Gemeentecode
De Wolden	1690
Noord-Beveland	1695
Wijdemeren	1696
Noordenveld	1699
Twenterand	1700
Westerveld	1701
Sint Anthonis	1702
Lingewaard	1705
Cranendonck	1706
Steenwijkerland	1708
Moerdijk	1709
Echt-Susteren	1711
Sluis	1714
Drimmelen	1719
Bernheze	1721
Ferwerderadiel	1722
Alphen-Chaam	1723
Bergeijk	1724
Bladel	1728
Gulpen-Wittern	1729
Tynaarlo	1730
Midden-Drenthe	1731
Overbetuwe	1734
Hof van Twente	1735
Neder-Betuwe	1740
Rijssen-Holten	1742
Geldrop-Mierlo	1771
Olst-Wijhe	1773
Dinkelland	1774
Westland	1783
Midden-Delfland	1842
Berkelland	1859
Bronckhorst	1876
Sittard-Geleen	1883
Kaag en Braassem	1884
Dantumadiel	1891
Zwartewaterland	1896
Leidschendam-Voorburg	1916
Pijnacker-Nootdorp	1926
Montferland	1955
Menterwolde	1987

Codelijst II: Plusregio's 2009

Regio Utrecht

Gemeentenaam	Gemeentecode
Bunnik	312
De Bilt	310
Houten	321
IJsselstein	353
Maarssen	333
Nieuwegein	356
Utrecht	344
Vianen	620
Zeist	355

Knooppunt Arnhem Nijmegen

Gemeentenaam	Gemeentecode
Arnhem	202
Beuningen	209
Doesburg	221
Duiven	226
Groesbeek	241
Heumen	252
Lingewaard	1705
Millingen aan de Rijn	265
Montferland	1955
Mook en Middelaar	944
Nijmegen	268
Overbetuwe	1734
Renkum	274
Rheden	275
Rijnwaarden	196
Rozendaal	277
Ubbergen	282
Westervoort	293
Wijchen	296
Zevenaer	299

Parkstad Limburg

Gemeentenaam	Gemeentecode
Brunssum	899
Heerlen	917
Kerkrade	928
Landgraaf	882
Onderbanken	881
Simpelveld	965
Voerendaal	986

Codelijst II: Plusregio's 2009

Regio Twente

Gemeentenaam	Gemeentecode
Almelo	141
Borne	147
Dinkelland	1774
Enschede	153
Haaksbergen	158
Hellendoorn	163
Hengelo	164
Hof van Twente	1735
Losser	168
Oldenzaal	173
Rijssen-Holten	1742
Tubbergen	183
Twenterand	1700
Wierden	189

Samenwerkingsverband Regio Eindhoven

Gemeentenaam	Gemeentecode
Asten	743
Bergeijk	1724
Best	753
Bladel	1728
Cranendonck	1706
Deurne	762
Eersel	770
Eindhoven	772
Geldrop-Mierlo	1771
Gemert-Bakel	1652
Heeze-Leende	1658
Helmond	794
Laarbeek	1659
Nuenen c.a.	820
Oirschot	823
Reusel-De Mierden	1667
Someren	847
Son en Breugel	848
Valkenswaard	858
Veldhoven	861
Waalre	866

Codelijst II: Plusregio's 2009

Stadsgewest Haaglanden

Gemeentenaam	Gemeentecode
Delft	503
Leidschendam-Voorburg	1916
Midden-Delfland	1842
Pijnacker-Nootdorp	1926
Rijswijk	603
s Gravenhage	518
Wassenaar	629
Westland	1783
Zoetermeer	637

Stadsregio Amsterdam (ROA)

Gemeentenaam	Gemeentecode
Aalsmeer	358
Amstelveen	362
Amsterdam	363
Beemster	370
Diemen	384
Edam-Volendam	385
Haarlemmermeer	394
Landsmeer	415
Oostzaan	431
Ouder-Amstel	437
Purmerend	439
Uithoorn	451
Waterland	852
Wormerland	880
Zaandijk	479
Zeevang	478

Codelijst II: Plusregio's 2009

Stadsregio Rotterdam

Gemeentenaam	Gemeentecode
Albrandswaard	613
Barendrecht	489
Bernisse	568
Brielle	501
Capelle aan den IJssel	502
Hellevoetsluis	530
Krimpen aan den IJssel	542
Lansingerland	1621
Maassluis	556
Ridderkerk	597
Rotterdam	599
Rozenburg	600
Schiedam	606
Spijkenisse	612
Vlaardingen	622
Westvoorne	614

Codelijst III: Vervoermiddelenbezit persoon

Code	Vervoermiddelenbezit persoon
01	<i>Auto</i>
02	<i>Fiets</i>
03	<i>Auto+fiets</i>
04	<i>Bromfiets</i>
05	<i>Auto+bromfiets</i>
06	<i>Fiets+bromfiets</i>
07	<i>Auto+fiets+bromfiets</i>
08	<i>Snorfiets</i>
09	<i>Auto+snorfiets</i>
10	<i>Fiets+snorfiets</i>
11	<i>Auto+fiets+snorfiets</i>
12	<i>Bromfiets+snorfiets</i>
13	<i>Auto+bromfiets+snorfiets</i>
14	<i>Fiets+bromfiets+snorfiets</i>
15	<i>Auto+fiets+bromfiets+snorfiets</i>
16	<i>Motor (cq. scooter)</i>
17	<i>Auto+motor</i>
18	<i>Fiets+motor</i>
19	<i>Auto+fiets+motor</i>
20	<i>Bromfiets+motor</i>
21	<i>Auto+bromfiets+motor</i>
22	<i>Fiets+bromfiets+motor</i>
23	<i>Auto+fiets+bromfiets+motor</i>
24	<i>Snorfiets+motor</i>
25	<i>Auto+snorfiets+motor</i>
26	<i>Fiets+snorfiets+motor</i>
27	<i>Auto+fiets+snorfiets+motor</i>
28	<i>Bromfiets+snorfiets+motor</i>
29	<i>Auto+bromfiets+snorfiets+ motor</i>
30	<i>Fiets+bromfiets+snorfiets+ motor</i>
31	<i>Auto+fiets+bromfiets+snorfiets +motor</i>
32	<i>Overig vervoermiddel</i>
33	<i>Auto+overig</i>
34	<i>Fiets+overig</i>
35	<i>Auto+fiets+overig</i>
36	<i>Bromfiets+overig</i>
37	<i>Auto+bromfiets+overig</i>
38	<i>Fiets+bromfiets+overig</i>
39	<i>Auto+fiets+bromfiets+overig</i>
40	<i>Snorfiets+overig</i>

Codelijst III: Vervoermiddelenbezit persoon

Code	Vervoermiddelenbezit persoon
41	<i>Auto+snorfiets+overig</i>
42	<i>Fiets+snorfiets+overig</i>
43	<i>Auto+fiets+snorfiets+overig</i>
44	<i>Bromfiets+snorfiets+overig</i>
45	<i>Auto+bromfiets+snorfiets+ overig</i>
46	<i>Fiets+bromfiets+snorfiets+ overig</i>
47	<i>Auto+fiets+bromfiets+snorfiets +overig</i>
48	<i>Motor (cq. scooter)+overig</i>
49	<i>Auto+motor+overig</i>
50	<i>Fiets+motor+overig</i>
51	<i>Auto+fiets+motor+overig</i>
52	<i>Bromfiets+motor+overig</i>
53	<i>Auto+bromfiets+motor+overig</i>
54	<i>Fiets+bromfiets+motor+overig</i>
55	<i>Auto+fiets+bromfiets+motor +overig</i>
56	<i>Snorfiets+motor+overig</i>
57	<i>Auto+snorfiets+motor+overig</i>
58	<i>Fiets+snorfiets+motor+overig</i>
59	<i>Auto+fiets+snorfiets+motor +overig</i>
60	<i>Bromfiets+snorfiets+motor +overig</i>
61	<i>Auto+bromfiets+snorfiets+ motor+overia</i>
62	<i>Fiets+bromfiets+snorfiets+ motor+overia</i>
63	<i>Auto+fiets+bromfiets+snorfiets+motor+overig</i>
64	<i>Geen vervoermiddel</i>

Codelijst IV: Activiteit op de bestemming

Bestemming/Doel		Soort van activiteit
1	Werk	10 Naar vast werkadres (b.v. fabriek, kantoor, zaak)
		11 Werk: Verplaatsing van de boer naar het veld
		12 Werk: Naar tijdelijk vast werkadres
		13 Oproepkracht, bijbaantje
		14 Vrijwilligerswerk (alle vormen)
2	Zakelijk, dienstreis	20 Zakelijk, dienstreis: algemeen (b.v. fabriek, kantoor, zaak)
		21 Zakelijk, dienstreis: eendaagse reis
		22 Zakelijk, dienstreis: meerdaagse reis
3	Onderwijs	30 Algemeen deelname aan regulier onderwijs
		31 Onderwijs: Deelname aan tijdelijke opleidingen
		32 Onderwijs: Stage
		33 Kinderopvang, Crèche
		34 Schoolreisje, excursie
4	Boodschappen	40 Boodschappen: Algemeen
		41 Boodschappen: Centrum
		42 Boodschappen: Winkelcentrum
5	Naar huis	50 Huis
		51 Tweede huis
6	Vervoer als - <i>Beroep</i>	61 Taxi
		62 Openbaar vervoer
		63 Overig
	- <i>Beroep</i>	64 Levering goederen
		65 Transport van goederen
	Overig	66 Bezorgen, rondbrengen
		67 Verplaatsingen voor
		68 Overige beroepsmatige verplaatsingen
7	Afhalen /	70 Privé-vervoer algemeen
		71 Afhalen / brengen van personen naar
		72 Afhalen / brengen van personen bij
		73 Begeleiding

Codelijst IV: Activiteit op de bestemming

Bestemming/Doel		Soort van activiteit
8	Vrije tijd	80 Vrije tijd algemeen
		81 Privé contacten
		82 Bezoek horeca
		83 Culturele activiteiten
		84 Gebruik sociale infrastructuur
		85 Kerk, Kerkhof
		86 Hobby (niet actieve sportbeoefening)
		87 Sporten
		88 Bijeenkomst, vergadering (niet
		89 Recreatieve verplaatsing
9	Gebruik	90 Medische verzorging
		91 Dagelijkse behoefte voorziening
		92 Overheidsdiensten
		93 Persoonlijke verzorging
		94 Materiële verzorging

Beschrijving activiteit/ Voorbeelden

"Naar het werk" is aangekruist zonder aanvulling

"Naar het werk" is aangekruist en/of opgave "naar veld" e.d.

"Naar het werk" is aangekruist en/of opgave "bouwplaats" e.d.

"Naar het werk" is aangekruist en toelichting oproepkracht o.a.

"Naar het werk" is aangekruist en/of opgave "vrijwilligerswerk" e.d.

Als "Zakelijk, dienstreis" is aangekruist zonder aanvulling

Bespreking, vergadering, klantenbezoek met terugreis op dezelfde dag

Met overnachting Hotel, Pension e.d.

Regulier onderwijs, opleiding volgen, naar (avond) school

Cursussen, autorijlessen e.d.

Stage

(niet als werknemer)

Schoolreisje, excursie

"Boodschappen": aangekruist zonder aanvulling

Meer dan een winkel in een plaats bezocht/Winkelen

Meer dan een winkel in een winkelcentrum bezocht

"Naar huis" is aangekruist

Tweede huis

Bijv. buschauffeur e.d.

Levering aan huishoudens, bezorging

Vrachtwagenchauffeur

Postbode, Krantenbezorger e.d.

Huisarts, reparatiediensten e.d.

Zonder nadere aanduiding

Kinderen van / naar Kinderopvang, school, partner naar werk

Naar ziekenhuis, station of luchthaven

Begeleiding

Beschrijving activiteit/ Voorbeelden

Zonder nadere aanduiding

Bezoek van familie, vrienden, zieken

Restaurant, café, disco e.d.

Bioscoop, museum, schouwburg, concert e.d.

Buurthuis, Bibliotheek, jongeren- / ouderencentrum e.d.

Kerkdienst e. d.

Volkstuintje, bezoek sportwedstrijd e. d.

Zwembad, joggen e. d.

Buurtcomité, school bijeenkomst.e d.

Wandeling, uitstapje

Huisarts, tandarts, specialist, fysiotherapeut, apotheek

Bank, post e. d.

Gemeentehuis, belastingdienst e. d.

Kapper, pedicure e. d.

Tankstation, garage, schoenmaker

**Codelijst V: Gebiedcode vertrekpunt /
aankomstpunt**

Code	Land
0	Nederland
1	België
2	Duitsland
3	Albanië
4	Andorra
5	Oostenrijk
6	Wit-Rusland
7	Bosnië-Herzegovina
8	Bulgarije
9	Kroatië
10	Cyprus
11	Tsjechië
12	Denemarken
13	Estland
14	Finland
15	Frankrijk
16	Georgië
17	Griekenland
18	Hongarije
19	IJsland
20	Ierland
21	Italië
22	Letland
23	Liechtenstein
24	Litouwen
25	Luxemburg
26	Macedonië
27	Malta
28	Man eiland
29	Moldavië
30	Monaco
31	Noorwegen
32	Polen
33	Portugal
34	Roemenië
35	Rusland
36	San Marino
37	Servië
38	Slowakije
39	Slovenië

**Codelijst V: Gebiedcode vertrekpunt /
aankomstpunt**

Code	Land
40	Spanje
41	Zweden
42	Zwitserland
43	Turkije
44	Oekraïne
45	Verenigd Koninkrijk
46	Vaticaanstad
51	Montenegro
91	Azië
92	Australië en Oceanië
93	Afrika
94	Noord-Amerika
95	Zuid-Amerika
96	Antarctica

Codelijst VI: Stations 2009

Stationscode	Stationsnaam
0	Nvt/Geen antwoord
1	Stavoren
2	Koudum-Molkwerum
3	Hindeloopen
4	Workum
5	IJlst
6	Sneek
7	Sneek Noord
8	Mantgum
9	Harlingen Haven
10	Harlingen
11	Franeker
12	Dronrijp
13	Deinum
14	Leeuwarden
15	Hurdegaryp
16	Veenwouden
17	Zwaagwesteinde
18	Buitenpost
19	Leeuwarden Werpsterhoek
20	Grijpskerk
21	Zuidhorn
22	Groningen
23	Haren
24	Groningen Noord
25	Sauwerd
26	Winsum
27	Baflo
28	Warffum
29	Usquert
30	Uithuizen
31	Uithuizermeeden
32	Roodeschool
33	Bedum
34	Stedum
35	Loppersum
36	Appingedam
37	Delfzijl West
38	Delfzijl
39	Kropswolde

Codelijst VI: Stations 2009

Stationscode	Stationsnaam
40	Martenshoek
41	Hoogezand-Sappemeer
42	Sappemeer Oost
43	Zuidbroek
44	Scheemda
45	Winschoten
46	Nieuweschans
47	Veendam
48	Groningen Europapark
49	De Steeg
50	Ellecom
51	Grou-Jirnsum
52	Akkrum
53	Heerenveen
54	Wolvega
55	Steenwijk
56	Assen
57	Beilen
58	Hoogeveen
59	Meppel
60	Emmen
61	Emmen Bargeres
62	Nieuw Amsterdam
63	Dalen
64	Coevorden
65	Gramsbergen
66	Hardenberg
67	Marienberg
68	Ommen
69	Dalfsen
70	Zwolle
71	Kampen
72	Wezep
73	Harde 't
74	Nunspeet
75	Heino
76	Raalte
77	Zwolle Stadshagen
78	Kampen Zuid
79	Twello

Codelijst VI: Stations 2009

Stationscode	Stationsnaam
80	Apeldoorn Osseveld
81	Wijhe
82	Olst
83	Apeldoorn
84	Klarenbeek
85	Zutphen
86	Brummen
87	Dieren
88	Deventer
89	Holten
90	Rijssen
91	Wierden
92	Geerdijk
93	Vroomshoop
94	Daarlerveen
95	Vriezenveen
96	Almelo
97	Almelo de Riet
98	Borne
99	Oldenzaal
100	Hengelo Oost
101	Hengelo
102	Enschede
103	Delden
104	Goor
105	Lochem
106	Vorden
107	Nijverdal
108	Enschede Drienerlo
109	Enschede De Eschmarke
110	Glanerbrug
111	Ruurlo
112	Lichtenvoorde-Groenlo
113	Winterswijk
114	Aalten
115	Varsseveld
116	Terborg
117	Doetinchem
118	Doetinchem De Huet
119	Wehl

Codelijst VI: Stations 2009

Stationscode	Stationsnaam
120	Didam
121	Zevenaar
122	Duiven
123	Rheden
124	Velp
125	Arnhem Presikhaaf
126	Arnhem Velperpoort
127	Arnhem
128	Oosterbeek
129	Elst
130	Zetten-Andelst
131	Hemmen-Dodewaard
132	Opheusden
133	Nijmegen
134	Nijmegen Heyendaal
135	Cuijk
136	Boxmeer
137	Vierlingsbeek
138	Nijmegen Dukenburg
139	Wijchen
140	Ravenstein
141	Oss
142	Oss West
143	Rosmalen
144	Arnhem Zuid
145	Nijmegen Lent
146	Wijchen Oost
147	Westervoort
148	Arnhem Presikhaaf Zuid
149	Arnhem Kema
150	Valburg
151	Naarden-Bussum
152	Bussum Zuid
153	Hilversum Noord
154	Hilversum
155	Hilversum Sportpark
156	Soestdijk
157	Soest
158	Soest Zuid
159	Den Dolder

Codelijst VI: Stations 2009

Stationscode	Stationsnaam
160	Bilthoven
161	Soestduinen
162	Amersfoort
163	Baarn
164	Amersfoort Schothorst
165	Nijkerk
166	Putten
167	Ermelo
168	Harderwijk
169	Barneveld Noord
170	Barneveld Centrum
171	Nijmegen Winkelsteeg
172	Utrecht Leidsche Rijn
173	Mook
174	Maasdonk
175	Gouda Goudse Poort
176	Gouda Westergouwe
177	Waddinxveen Coenecoop
178	Waddinxveen de Sniep
179	Boskoop Snijdelweg
180	Alphen Lorentzweg
181	Alphen aan den Rijn
182	Boskoop
183	Waddinxveen Noord
184	Waddinxveen
185	Gouda
186	Bodegraven
187	Woerden
188	Hollandsche Rading
189	Maarsse
190	Utrecht Overvecht
191	Vleuten
192	Utrecht Centraal
193	Utrecht Lunetten
194	Houten
195	Culemborg
196	Geldermalsen
197	Tiel
198	Kesteren
199	Bunnik

Codelijst VI: Stations 2009

Stationscode	Stationsnaam
200	Driebergen-Zeist
201	Maarn
202	Veenendaal-de Klomp
203	Lunteren
204	Ede Centrum
205	Ede-Wageningen
206	Wolfheze
207	Veenendaal West
208	Veenendaal Centrum
209	Rhenen
210	Zaltbommel
211	Winterswijk West
212	Hengelo Westermaat
213	Emmen Delftlanden
214	Apeldoorn De Maten
215	Voorst
221	Purmerend Overwhere
222	Purmerend
223	Krommenie-Assendelft
224	Wormerveer
225	Koog-Zaandijk
226	Koog Bloemwijk
227	Weesp
228	Abcoude
229	Breukelen
230	Schiphol
231	Hoofddorp
232	Nieuw Vennep
233	Zaandam
234	Amsterdam Sloterdijk
235	Amsterdam de Vlugtlaan
236	Amsterdam Lelylaan
237	Amsterdam Zuid WTC
238	Amsterdam RAI
239	Amsterdam Centraal
240	Amsterdam Muiderpoort
241	Amsterdam Amstel
242	Diemen
243	Amsterdam Bijlmer
244	Almere Muziekwijk

Codelijst VI: Stations 2009

Stationscode	Stationsnaam
245	Almere Centrum
246	Almere Buiten
247	Amsterdam Amstelveenseweg
248	Amsterdam Haarlemmerpoort
249	Amsterdam Oost-Havengebied
250	Amsterdam Watergraafsmeer
251	Badhoevedorp
252	Driehuis-Westerveld
253	Ijmuiden
254	Loenersloot
255	Oosthuizen
256	Amsterdam Sloterdijk Hemboog
261	Den Helder
262	Den Helder Zuid
263	Anna Paulowna
264	Schagen
265	Enkhuizen
266	Bovenkarspel Flora
267	Bovenkarspel-Grootebroek
268	Hoogkarspel
269	Hoorn Kersenboogerd
270	Hoorn
271	Obdam
272	Heerhugowaard
273	Alkmaar Noord
274	Alkmaar
275	Heiloo
276	Castricum
277	Uitgeest
278	Heemskerk
279	Beverwijk
280	Driehuis
281	Santpoort Noord
282	Santpoort Zuid
283	Bloemendaal
284	Haarlem
285	Overveen
286	Zandvoort aan Zee
287	Heemstede-Aerdenhout
289	Zoeterwoude

Codelijst VI: Stations 2009

Stationscode	Stationsnaam
290	Leiden Haagweg
291	Leiden Centraal
292	Leiden Lammenschans
293	De Vink
294	Voorschoten
295	Voorburg 't Loo
296	Leidschendam-Voorburg
297	Den Haag HS
298	Den Haag Centraal
299	Den Haag Laan van NOI
300	Den Haag Mariahoeve
301	Voorburg
302	Rijswijk
303	Delft
304	Delft Zuid
305	Pijnacker
306	Berkel en Rodenrijs
307	Rotterdam Wilgenplas
308	Zoetermeer Oost
309	Rotterdam Hofplein
310	Rotterdam Bergweg
311	Zoetermeer Voorweg
312	Zoetermeer Centrum West
314	Schijndel
315	Veghel
316	Uden
317	Hertogenbosch 's Maaspoort
318	Vught West
319	Helvoirt
320	Udenhout
321	Berkel-Enschot
322	Tilburg Oost
323	Zoetermeer
324	Rotterdam Kleiweg
325	Ypenburg
329	Rotterdam Spangen
331	Nieuwerkerk a/d IJssel
332	Hoek van Holland Strand
333	Hoek van Holland Haven
334	Maassluis West

Codelijst VI: Stations 2009

Stationscode	Stationsnaam
335	Maassluis
336	Schiedam Nieuwland
337	Vlaardingen West
338	Vlaardingen Centrum
339	Vlaardingen Oost
340	Schiedam Centrum
341	Rotterdam Centraal
342	Rotterdam Blaak
343	Rotterdam Zuid
344	Rotterdam Lombardijen
345	Barendrecht
346	Zwijndrecht
347	Dordrecht
348	Sliedrecht
349	Hardinxveld-Giessendam
350	Gorinchem
351	Arkel
352	Leerdam
353	Beesd
354	Dordrecht Zuid
355	Lage Zwaluwe
356	Rotterdam Noord
357	Rotterdam Alexander
358	Capelle Schollevaar
359	Breda West
360	Acht
361	Vlissingen
362	Vlissingen Souburg
363	Middelburg
364	Arnhemuiden
365	Goes
366	Kapelle-Biezelinge
367	Kruiningen-Yerseke
368	Krabbendijke
369	Rilland-Bath
370	Bergen op Zoom
371	Roosendaal
372	Oudenbosch
373	Zevenbergen
374	Etten-Leur

Codelijst VI: Stations 2009

Stationscode	Stationsnaam
375	Breda
376	Etten-Leur Oost
377	Breda Prinsenbeek Zuid
378	Breda Oost
379	Dorst
380	Tilburg Reeshof
381	Gilze-Rijen
382	Tilburg West
383	Tilburg
384	Oisterwijk
385	Boxtel
386	Vught
387	Hertogenbosch 's
388	Best
389	Eindhoven Beukenlaan
390	Eindhoven
391	Helmond
392	Helmond Brouwhuis
393	Deurne
394	Geldrop
395	Heeze
396	Weert
397	Hertogenbosch 's Oost
398	Budel
399	Rosmalen Transferium
400	Maarheeze
401	Venray
402	Blerick
403	Venlo
404	Horst-Sevenum
405	Tegelen
406	Reuver
407	Maastricht Balijeweg
408	Rothem
411	Swalmen
412	Roermond
413	Echt
414	Susteren
415	Sittard
416	Geleen-Lutterade

Codelijst VI: Stations 2009

Stationscode	Stationsnaam
417	Beek-Elsloo
418	Bunde
419	Maastricht
420	Maastricht Randwyck
421	Eijsden
422	Geleen Oost
423	Spaubeek
424	Schinnen
425	Nuth
426	Heerlen
427	Hoensbroek
428	Voerendaal
429	Landgraaf
430	Eygelshoven
431	Chevremont
432	Kerkrade Centrum
433	Kerkrade Vink
434	Heerlen Oost
435	Heerlen in de Cramer
436	Klimmen-Ransdaal
437	Schin op Geul
438	Valkenburg
439	Houthem-St. Gerlach
440	Meerssen
441	Lelystad Centrum
442	Breda Prinsenbeek
443	Deventer Colmschate
444	Zaandam Kogerveld
445	Dordrecht Stadspolders
446	Amsterdam Geuzenveld
447	Gouda Goverwelle
448	Den Haag Moerwijk
449	Helmond 't Hout
450	Leeuwarden Camminghaburen
451	Duivendrecht
452	Diemen Zuid
453	Sliedrecht Baanhoek West
454	Purmerend Weidevenne
455	Halfweg
456	Haarlem Spaarnwoude

Codelijst VI: Stations 2009

Stationscode	Stationsnaam
457	Haarlem Zuid
458	Hillegom
459	Lisse
460	Voorhout
461	Leiden Merenwijk
462	Sassenheim
463	Amsterdam Aletta Jacobs
464	Lelystad Zuid
465	Dronten
466	Harderwijk Oost
467	Spaland
468	Leidschenveen
469	Zoetermeer Stadslijn
470	Almere Oostvaarders
471	Tongelre
472	Nuenen
473	Helmond Brandevoort
474	Leidschenveen Forepark
479	Heerenveen IJsstadion
480	Emmeloord
481	Drachten
482	Leek
483	Groningen Hoogkerk
508	Barneveld Harselaar
519	Amsterdam Riekerpolder
600	Almere Strand
601	Amsterdam Roellstraat
602	Amsterdam Holendrecht
603	Diemen Muiderstraatweg
604	Wormerveer Guisveld
605	Heemskerk Assumburg
606	Hoofddorp Zuid
607	Hoofddorp III
608	Hoofddorp West
609	Bennebroek
610	Almere Poort
611	Almere Parkwijk
612	Alkmaar St. Pancras
613	Heerhugowaard Zuid
614	Heerhugowaard Oost

Codelijst VI: Stations 2009

Stationscode	Stationsnaam
615	Amersfoort West
616	Warmond
617	Leidschendam Noord
618	Rotterdam Stadion
619	Dordrecht Amstelwijk
620	Hazerswoude
621	Nootdorp Oost
622	Nootdorp Zuid
623	Pijnacker Zuid
624	Berkel Noord
625	Rotterdam Luchthaven
626	Rotterdam Zestienhoven Noord
627	Rotterdam Zestienhoven Zuid
628	Nieuwerkerk West
629	Moordrecht
630	Maassluis Schweitzerlaan
631	Woerden Molenvliet
632	Vleuten West
633	Utrecht Terwijde
634	Utrecht Majella
635	Houten Noord
636	Houten Castellum
637	Maarssen Noord
638	Utrecht Zuilen
639	Maartensdijk
640	Amersfoort Koppel
641	Amersfoort Vathorst
642	Hoevelaken
643	Zoetermeer Rokkeveen
644	Pijnacker Oost
645	Utrecht Lage Weide
646	Utrecht Oudenoord
647	Bilthoven West
648	Nijkerk Corlaer
649	Utrecht Koningsweg
650	Utrecht Vaartsche Rijn
651	Tiel Passewaay
652	Harderwijk Drielanden
653	Leiden Oost
654	Prins Clausplein

Codelijst VI: Stations 2009

Stationscode	Stationsnaam
655	Delft TNO
656	Rotterdam A20
657	Gouda West
658	Harmelen
659	Amsterdam Zuidoost
660	Leiden West
661	Utrecht Rijnenburg
998	België
999	Duitsland

Bijlage A Bijsluiter voor het gebruik van MON-data

Deze bijsluiter is bedoeld ter ondersteuning bij de interpretatie van resultaten uit het Mobiliteitsonderzoek Nederland (MON). Dit document licht in het kort een aantal zaken toe die van belang zijn bij het gebruik en de interpretatie van de gegevens uit databestand en tabellenboek.

Definitie MON

MON omvat de (normale) dagelijkse mobiliteit van de Nederlandse bevolking (met uitzondering van IIT-bewoners) in Nederland in een jaar. Dit wordt hieronder toegelicht.

De (normale) dagelijkse mobiliteit...

De (normale) dagelijkse mobiliteit is de totale mobiliteit exclusief vakantiemobiliteit. Vakantiemobiliteit omvat alle verplaatsingsgedrag gedurende de vakantie, inclusief de verplaatsing (van huis) naar de vakantiebestemming, de verplaatsingen vanuit en terug naar de vakantiebestemming en de verplaatsing (van de vakantiebestemming) naar huis. Vakantie wordt hierbij gedefinieerd als een verblijf buiten de eigen woning voor ontspanning of plezier met tenminste vier opeenvolgende overnachtingen anders dan bij familie of kennissen thuis doorgebracht¹.

...van de Nederlandse bevolking (met uitzondering van IIT-bewoners)...

Onder de Nederlandse bevolking wordt verstaan alle Nederlandse ingezetenen (zij die staan ingeschreven in de Gemeentelijke Basisadministratie). Bewoners van instellingen, inrichtingen en tehuizen worden uitgesloten, omdat zij in hun verplaatsingsgedrag beperkt zijn of beperkt worden⁸.

...in Nederland...

MON onderzoekt de verplaatsingen in Nederland. Verplaatsingen die geheel in het buitenland plaatsvinden, worden niet in het onderzoek meegenomen. Grensoverschrijdende verplaatsingen zijn in hun geheel, maar gesplitst in het databestand opgenomen². Zoals uit de voorgaande alinea kon worden afgeleid, bevat MON ook niet de kilometers afgelegd door buitenlanders (in Nederland en daarbuiten).

...in een jaar.

Een MON-jaar is gelijk aan een kalenderjaar⁸. Voor MON worden op alle dagen (inclusief zon- en feestdagen) mensen over hun verplaatsingsgedrag geënquêteerd. Uiteindelijk zijn niet voor alle dagen van het jaar exact evenveel respondenten beschikbaar. In de weging en ophoging wordt hiervoor gecompenseerd.

¹ Hierin volgt MON het Onderzoek Verplaatsingsgedrag (OVG), de voorloper van het MON.

² Bij OVG werd alleen het deel van de verplaatsing op Nederlands grondgebied in het onderzoek meegenomen. In het MON-databestand zijn ook gegevens over de verplaatsingsdelen in het buitenland opgenomen. Dit deel wordt niet meegenomen in publicaties over de resultaten van MON en maakt ook geen onderdeel uit van de resultaten in het tabellenboek. Omdat het verplaatsingsdeel in het buitenland in het databestand onder aparte variabelen is geadministreerd, worden deze ook niet automatisch meegenomen in de analyses die men uitvoert.

MON is een steekproefonderzoek waarbij toevallige fouten een rol spelen. Ook is er sprake van systematische fouten omdat niet alle mobiliteit met dezelfde representativiteit wordt waargenomen. In onderstaande alinea's wordt dit voor een aantal aspecten toegelicht.

MON is een steekproefonderzoek waarbij toevallige fouten een rol spelen. Ook is er sprake van systematische fouten omdat niet alle mobiliteit met dezelfde representativiteit wordt waargenomen. In onderstaande alinea's wordt dit voor een aantal aspecten toegelicht.

Betrouwbaarheidsmarges

MON is een steekproefonderzoek. Dat betekent dat slechts een deel van de bevolking waarvan we het verplaatsingsgedrag willen onderzoeken daadwerkelijk onderzocht wordt. De steekproef van MON is aselekt, waardoor de geselecteerde huishoudens bij toeval in het onderzoek betrokken worden. Dit veroorzaakt toevallige fouten die door weging en ophoging deels gecorrigeerd worden. Voor de toevallige fouten is een betrouwbaarheidsmarge te berekenen³. Deze marge is afhankelijk van de omvang van de steekproef. In het algemeen geldt: hoe groter de omvang van de steekproef, hoe groter de betrouwbaarheid en dus hoe kleiner de betrouwbaarheidsmarge.

Bij het uitvoeren van analyses op het databestand van MON kan uiteindelijk blijken dat de betrouwbaarheid onvoldoende is voor het gewenste gebruik. Dit is met name het geval als bij de analyse in grote mate gedisaggregeerd wordt. Een voorbeeld hiervan is een analyse naar het bromfietsgebruik op gemeente-niveau⁴. Ook bij situaties die in werkelijkheid zelden voorkomen is de betrouwbaarheid al gauw onvoldoende. Denk hierbij bijvoorbeeld aan een analyse naar de afgelegde afstand van personen van 75 jaar en ouder op een motorfiets. Bij dergelijke analyses is het aantal waarnemingen vaak zodanig klein dat de betrouwbaarheid onacceptabel laag wordt. Voor sommige van deze analyses zal het mogelijk zijn het aantal waarnemingen middels het samenvoegen van een aantal MON-jaren zodanig te vergroten dat de betrouwbaarheid weer acceptabel wordt. Dit betekent wel dat het moeilijker is conclusies over afzonderlijke jaren te trekken.

De betrouwbaarheidsmarges zeggen helaas niets over de representativiteit van de uitkomsten van een analyse. Dat komt omdat niet alle mobiliteit met dezelfde representativiteit gemeten kan worden. Het betreft hier systematische fouten die moeilijk te corrigeren zijn. Deze fouten zijn enerzijds te wijten aan imperfecties van de steekproeftrekking (geen mooie verdeling) en anderzijds aan de respons zelf (bijvoorbeeld verschillende respons per gemeente).

De betrouwbaarheidsmarges zeggen iets over de toevallige fouten. Deze fouten kunnen gecorrigeerd worden middels weging en ophoging. Systematische fouten zijn veel moeilijker te bepalen en kunnen niet gecorrigeerd worden. Iedere

³ Een voorbeeld van een toevallige fout is de mogelijkheid dat relatief veel respondenten op de invuldag verplaatsingen met een lange afstand hadden. De wijze waarop de betrouwbaarheidsmarges berekend kunnen worden, staat beschreven in hoofdstuk 5 van het document "MON, het databestand".

⁴ Bij dit voorbeeld speelt niet alleen de betrouwbaarheid ten aanzien van het aantal waarnemingen een rol, maar ook de betrouwbaarheid ten aanzien van de weging en ophoging (zie hiervoor de tekst over het gebruik van de ophoogfactoren).

methodiek heeft zijn systematische fouten. Het gevolg van dit type fouten kan zijn dat onderwerpen in de resultaten ondervertegenwoordigd zijn, waardoor een onvolledig beeld kan ontstaan. Vertekening door interpretaties van de respondent kan ook een rol spelen.

Ondervertegenwoordiging en vertekening van bepaalde gegevens

Beroepsmatige en bedrijfsmatige verplaatsingen

De ervaring leert dat met de gehanteerde onderzoeksmethodiek privé-verplaatsingen (waaronder de woon-werk verplaatsingen) goed gemeten worden. Beroepsmatige en bedrijfsmatige verplaatsingen zijn ook in het onderzoek vertegenwoordigd, maar niet volledig. Het blijkt dat met name het 'vervoer als beroep' met het onderzoek moeilijk te 'meten' is. Waarschijnlijk komt dit enerzijds doordat in de steekproef het aantal van dergelijke gevallen klein is. Anderzijds is het mogelijk dat respondenten zelf de beslissing nemen dat deze verplaatsingen niet van belang zijn om in de vragenlijst aan te geven.

Vrachtautoverplaatsingen

Tot en met MON 2004 werden alle vrachtautoverplaatsingen uit het onderzoek verwijderd. Met ingang van MON 2005 is ervoor gekozen vrachtautoverplaatsingen voor privé-doeleinden in het databestand op te nemen, omdat ze toch een bijdrage leveren aan de mobiliteit. Vrachtautoverplaatsingen voor niet-privé doeleinden zijn uit het onderzoek verwijderd⁵. Hoewel de vrachtautoverplaatsingen nu in het databestand zijn opgenomen weten we dat ze ondervertegenwoordigd zijn.

Busvervoer

Bij het interpreteren van de gegevens uit het MON is enige kennis van de vragenlijst en de methodiek van het onderzoek onontbeerlijk. Ook dient men zich bewust te zijn van het feit dat niet alle respondenten dezelfde betekenissen toekennen aan de mogelijke antwoorden op de vragenlijst. Als voorbeeld kunnen we nemen het vervoermiddel Bus, zoals aangegeven op de persoonsvragenlijst. Respondenten kunnen dit aankruisen als ze bij een verplaatsing gebruik hebben gemaakt van busvervoer. Het kan dan een lijnbus zijn geweest of een touringcar voor besloten busvervoer. Als respondenten gereisd hebben met een touringcar dan wordt dit soms aangekruist als vervoermiddel Bus, maar soms ook wordt touringcar ingevuld bij de antwoordmogelijkheid Anders, namelijk.... Indien de vervoerwijze Bus door de respondent wordt aangekruist, wordt dit later gecodeerd als hoofdvervoermiddel Lijnbus, hetgeen onder de hoofdvervoermiddelklasse Bus/Tram/Metro valt. Indien men Touringcar heeft ingevuld dan wordt dat als hoofdvervoermiddel Touringcar gecodeerd, hetgeen onder de hoofdvervoermiddelklasse Overig valt. De keuze van de respondent kan dus voor vertekening van resultaten zorgen. Omdat de vragenlijsten niet veranderd zijn, is het wel zo dat deze vertekening door de jaren heen constant is en de resultaten vergelijkbaar blijven.

Voor enkele aspecten worden hieronder aanwijzingen gegeven bij het gebruik van MON-cijfers en interpretatie van resultaten.

⁵ Dat wil zeggen: vrachtautoverplaatsingen waarvan de variabele activiteit op de bestemming de waarde 'vervoer als beroep' heeft.

Gebruik ophoogfactoren

Het databestand bevat de gemeten (verplaatsings)gegevens (steekproefdata) en ophoogfactoren. Door gebruik te maken van deze ophoogfactoren kunnen de steekproefdata representatief voor de totale populatie worden gemaakt. Er zijn drie ophoogfactoren: voor huishoudens (FactorH), voor personen (FactorP) en voor verplaatsingen (FactorV).

De ophoogfactoren worden door DVS middels het proces van weging en ophoging berekend. Daarbij wordt gewogen naar (een aantal combinaties van) de volgende aspecten: stedelijkheidsgraad, provincie, leeftijdsklasse, huishoudgrootte, invulmaand, geslacht, bouwjaar van de auto, brandstof van de auto en leeftijdsklasse van de eigenaar van de auto.

Een aantal van de genoemde aspecten zijn klassen of kunnen als klassen worden beschouwd. Het gaat om provincie, leeftijdsklasse, invulmaand, bouwjaar van de auto en leeftijdsklasse van de eigenaar van de auto. In het databestand zijn veel van deze aspecten als variabelen vertegenwoordigd. In enkele gevallen zijn ook de variabelen aanwezig van de individuele waarden waaruit zo'n klasse is opgebouwd. Als voorbeeld de variabele Wogem (woongemeente) waarvan meerdere waarden geaggregeerd kunnen worden naar de variabele Prov (provincie). De variabelen Leeftijd en KLeeft (leeftijdsklasse) vormen een soortgelijk voorbeeld.

Omdat voor het bepalen van de ophoogfactoren voor sommige aspecten klassen zijn gebruikt, zal toepassing van de ophoogfactoren op de bijbehorende individuele waarden (variabelen) kunnen leiden tot vertekening. Dit geldt voor toepassing van de variabelen Wogem (woongemeente), Plusregio (plusregio woongemeente), Corop (Coropgebied woongemeente), Leeftijd, Dag (invuldag) en bouwjaar (bouwjaar auto). Daarom heeft het de voorkeur bij analyses met deze variabelen de aanname te doen dat de resultaten op dit niveau gelijk zijn aan de resultaten op het hoger gelegen klasse-niveau.

Gebruik OV-cijfers

Reizigerskilometers met de trein en met de bus, tram en metro op basis van MON zijn, vanwege hun

grote betrouwbaarheidsmarge, indicatieve cijfers. Het totaal aantal reizigerskilometers met het stads- en streekvervoer is betrouwbaarder af te leiden uit het WROOV-onderzoek (www.verkeerenwaterstaat.nl). Analyses waarbij het totaal aantal reizigerskilometers met bus, tram en metro van belang is, dienen daarom op basis van WROOV uitgevoerd te worden. Voor het totaal aantal reizigerskilometers met de trein zijn de jaarverslagen van de spoorwegbedrijven de meest geschikte bron.

De cijfers van MON over het openbaar vervoer zijn wel geschikt voor (trendmatige) analyses van de modal-split⁶.

Gebruik geografische variabelen

In het databestand MON zijn een viertal geografische variabelen opgenomen, namelijk: gemeente, provincie, plusregio en Coropgebied. Het gaat hier om geografische indelingen die het gebied aanduiden waar de respondent woont.

⁶ Modal-split is de verdeling tussen de verschillende vervoerswijzen

Daarmee is dus de mobiliteit van bewoners van zo'n gebied te berekenen. Deze variabelen kunnen niet zomaar gebruikt worden om de totale mobiliteit in dat gebied te berekenen. Verplaatsingen vinden tenslotte niet alleen binnen het (woon)gebied plaats. Er dient dus rekening te worden gehouden met reizigers die het gebied verlaten en reizigers die het gebied binnenkomen. Dit kan door gebruik te maken van vertrek- en aankomstpostcodes en door aannames te doen voor routeberekening.

Verschillen tussen jaren

Vergelijking van mobiliteitsgegevens van jaar tot jaar geeft maar een beperkt inzicht in de ontwikkeling van de mobiliteit. Een inzicht wordt dan slechts verkregen over een periode van twee jaren. Vanwege het karakter van het onderzoek (steekproefonderzoek), plus het feit dat het onmogelijk is overal voor te corrigeren, kan dat een vertekend beeld geven. De ontwikkeling over langere tijd levert veel nauwkeurigere informatie op. Naast jaarlijkse wijzigingen is het daarom verstandig meerdere (achtereenvolgende) jaren in het onderzoek te betrekken, en daarbij ook inzicht te geven in de betrouwbaarheid van de resultaten.

Per persoon per dag (p.p.p.d.)

De mobiliteitscijfers over het aantal verplaatsingen en over de afgelegde afstand worden vaak uitgedrukt in per persoon per dag (p.p.p.d.). De betekenis van het begrip p.p.p.d. kan het best uitgelegd worden aan de hand van een voorbeeld: We nemen daarvoor het gemiddeld aantal afgelegde kilometers per persoon per dag voor het motief van en naar het werk en de vervoerwijze auto (bestuurder). In 2005 bedroeg deze afstand 5,80 kilometer per persoon per dag. Dit is niet hetzelfde als de gemiddelde afstand die men aflegt van de woning naar het werk en van het werk naar de woning, want de totale afgelegde afstand voor het motief van en naar het werk is niet gedeeld door het aantal werkenden, maar door de totale bevolking van Nederland (inclusief kinderen en gepensioneerden). Dezelfde parallel is te trekken voor een motief als Onderwijs/cursus volgen en voor alle andere cijfers uit het MON waar p.p.p.d. achter staat; bij p.p.p.d. is dus gedeeld door de totale Nederlandse bevolking. De achterliggende gedachte hiervan (waarbij aan de totale bevolking wordt gerefereerd in plaats van aan de voor dat cijfer 'relevante' populatie) is dat, conform de realiteit, alle ontwikkelingen in de gehele samenleving ons verplaatsingsgedrag beïnvloeden. Dus is niet alleen de 'relevante' populatie van belang bij het bepalen van het mobiliteitscijfer, maar de totale populatie.

Bijlage B Wijzigingen databestand in voorgaande jaren

In deze bijlage staan de wijzigingen die in voorgaande jaren relevant waren voor het databestand. Voor zover noodzakelijk zijn de wijzigingen geupdate.

Wijzigingen tussen databestand MON 2004 en microbestand OVG 2003

De vuistregel die bij MON 2004 is gehanteerd, is dat het databestand zo veel als mogelijk moet aansluiten bij het microbestand van OVG 2003. Dit betekent dat verschillen alleen bestaan als het niet anders mogelijk was (bijvoorbeeld omdat MON niet over bepaalde informatie beschikt of vanwege onvoldoende betrouwbaarheid) of als het een meerwaarde heeft (meer detailinfo bijvoorbeeld). De verschillen worden hieronder besproken. Achtereenvolgens komen aan bod: vervallen variabelen, nieuwe variabelen en gewijzigde variabelen.

Vervallen variabelen in MON 2004

De volgende negen variabelen uit het OVG 2003 zijn niet meer in het databestand van MON 2004 opgenomen:

Variable	Omschrijving	Reden
VolgJr	Volgjaar	Vervangen door de variabele HHID.
VolgWk	Volgweek	Vervangen door de variabele HHID.
VolgNr	Volgnummer	Vervangen door de variabele HHID.
HHInk	Huishoudinkomen	Is niet voldoende betrouwbaar afleidbaar uit de door het huishouden verstrekte gegevens. Werd voorheen als volgt bepaald: de klasse waarin de som van de klassenmiddens van de persoonsinkomens valt.
BurgSt	Burgerlijke staat	Benodigde gegevensbron is niet voorhanden bij MON.
TypeGez	Type gezin	Benodigde gegevensbron is niet voorhanden bij MON.
PlaatsGez	Plaats in het gezin	Koppeling nodig met andere gegevensbron. Benodigde gegevensbron is niet voorhanden bij MON.
KlftBgl	Leeftijdsklasse oudste begeleider	Is niet voldoende betrouwbaar afleidbaar uit de door het huishouden verstrekte gegevens. Werd voorheen als volgt bepaald: het oudste lid van het huishouden met exact dezelfde verplaatsing (vertrek- en aankomsttijd, motief en hoofdvervoermiddel).
Splits	Gesplitste toeren/wandelverplaatsing	In MON zijn rondwandelingen niet gesplitst.

Nieuwe variabelen in MON 2004

De onderstaande 33 variabelen zijn nieuw ten opzichte van het microbestand OVG van 2003:

Variabele	Omschrijving	Reden
HHID	Uniek ID voor het huishouden	Toegevoegd als sleutelvariabele voor het huishouden.
ResWijze	Wijze van respons	Gebruikerswens: het is interessant te weten op welke wijze een huishouden gerespondeerd heeft.
Hauto	Aantal auto's in huishouden	Ter aanvulling op de variabele KHHBez, is het vervoermiddelenbezit nu per soort vervoermiddel aangegeven (in aantallen).
Hfiets	Aantal fietsen in huishouden	Zie Hauto.
Hmotor	Aantal motors in huishouden	Zie Hauto.
Hbrom	Aantal bromfietsen in huishouden	Zie Hauto.
Hsnor	Aantal snorfietsen in huishouden	Zie Hauto.
Hoverig	Aantal overige voertuigen in huishouden	Zie Hauto.
MeerwInd	Meerwerk indicator	Geeft aan of de waarneming uit het basisonderzoek of uit een meerwerk komt. Deze informatie kan voor sommige analyses van belang zijn.
Leeftijd	Leeftijd	Gebruikerswens: maakt het mogelijk zelf klasse-indelingen te maken.
Bouwjaar	Bouwjaar auto	Ter aanvulling op de variabele KBouwjaarAuto, is het bouwjaar nu per jaar opgenomen (behalve bouwjaar voor 1960). Zodoende kunnen zelf klasse-indelingen gemaakt worden.
Pauto	Persoon bezit een auto	Ter aanvulling op de variabele KPPBez, is het vervoermiddelenbezit nu per soort vervoermiddel aangegeven (ja/nee).
Pfiets	Persoon bezit een fiets	Zie Pauto.
Pmotor	Persoon bezit een motor	Zie Pauto.
Pbrom	Persoon bezit een bromfiets	Zie Pauto.
Psnor	Persoon bezit een snorfiets	Zie Pauto.
Poverig	Persoon bezit overig(e) voertuig(en)	Zie Pauto.
RedenNV	Reden nulvervoer	Het is mogelijk interessant te weten waarom een respondent geen verplaatsingen heeft gemaakt.
VertPC	Postcode vertrekpunt	Gebruikerswens: ruimtelijke analyses zijn

		hiermee beter mogelijk.
VertPCBL	Postcode vertrekpunt buitenland	Gebruikerswens: van verplaatsingen met een deel in het buitenland is ook het buitenlandse deel opgenomen. In dit geval de postcode van het vertrekpunt.
VGebCode	Gebiedcode vertrekpunt	Gebruikerswens: van verplaatsingen met een deel in het buitenland is ook het buitenlandse deel opgenomen. De code geeft aan vanuit welk land of continent de verplaatsing is gemaakt.
ActBest	Activiteit op de bestemming	Gebruikerswens: hieruit wordt het motief bepaald.
AankPC	Postcode aankomstpunt	Zie VertPC.
AankPCBL	Postcode aankomstpunt buitenland	Zie VertPCBL.
AgebCode	Gebiedcode aankomstpunt	Zie VGebCode.
RduurBL	Reisduur in buitenland (verplaatsing)	Gebruikerswens: van verplaatsingen met een deel in het buitenland is ook het buitenlandse deel opgenomen. In dit geval de reisduur.
AfstVBL	Verplaatsingsafstand in buitenland	Gebruikerswens: van verplaatsingen met een deel in het buitenland is ook het buitenlandse deel opgenomen. In dit geval de verplaatsingsafstand.
FreqGebr	Frequentie gebruik vervoermiddel	Wordt gevraagd in de OV na-enquête.
GroepGr	Groepsgrootte	Wordt gevraagd in de OV na-enquête.
RPZoek	Zoekduur naar parkeerplaats	Wordt gevraagd in de OV na-enquête.
Rpark	Soort parkeerplaats	Wordt gevraagd in de OV na-enquête.
Rstation	Station bij aankomst van de rit	Wordt gevraagd in de OV na-enquête.
RRDuurBL	OV-Ritreisduur in buitenland	Gebruikerswens: van verplaatsingen met een deel in het buitenland is ook het buitenlandse deel opgenomen. In dit geval de reisduur. De reisduur per rit is alleen bekend in het geval van een OV-verplaatsing.
AfstRBL	Ritafstand in buitenland	Gebruikerswens: van verplaatsingen met een deel in het buitenland is ook het buitenlandse deel opgenomen. In dit geval de ritafstand.

Gewijzigde variabelen in MON 2004

De volgende 8 variabelen zijn gewijzigd ten opzichte van het microbestand OVG van 2003:

Variabele	Omschrijving	Wat	Reden
Wogem	Woongemeente	LMS-indeling verwijderd	Indeling wordt niet of nauwelijks gebruikt.
ImpG	Imputatie geslacht	Waarden 2 en 3 samengevoegd.	Onderscheid niet bijgehouden.
ImpL	Imputatie leeftijd	Waarden 2 en 3 samengevoegd.	Onderscheid niet bijgehouden.
KBentU	Bezigheid niet werkend	Waarde 'Nog niet schoolgaand' toegevoegd.	Extra informatie.
Opleiding	Hoogst voltooide opleiding	Waarde 'Onbekend' toegevoegd.	Extra informatie.
Rijbewijs	Rijbewijs auto	Waarde 'Onbekend' toegevoegd.	Extra informatie.
ImpV	Soort imputatie bij verplaatsing	Waarde 'Imputatie aankomsttijd en afstand' toegevoegd.	Extra informatie.
Rdoel	OV-Ritdoel	Waarde 'Van halte/station' toegevoegd.	Extra informatie.

*Overige wijzigingen in MON 2004***Buitenlandse verplaatsingen**

Bij OVG werd alleen het deel van de verplaatsing op Nederlands grondgebied (tot of vanaf grens, vliegveld of haven) in het microbestand opgenomen. Bij MON zijn grensoverschrijdende verplaatsingen in hun geheel, maar gesplitst naar afstand en reisduur voor Nederland en buitenland in het databestand meegenomen. Hiervoor zijn aparte variabelen geïntroduceerd.

Wogem

De code en naam van de woongemeente zijn conform de gemeentelijke herindeling per 1 januari 2004. Door de toevoeging van de variabelen vertrekpostcode en aankomstpostcode is de LMS-indeling van Amsterdam, Rotterdam, Den Haag en Utrecht komen te vervallen.

KKrtSoort

Ten opzichte van het OVG zijn een aantal nieuwe kaartsoorten toegevoegd. De strippenkaart bij een busrit is nu gecodeerd als een enkele reis vol tarief.

Motief: meegaan met begeleider

Bij het OVG was de schriftelijke enquête alleen bedoeld voor informatie van respondenten van 6 jaar en ouder. Informatie over personen jonger dan 6 jaar werd via een telefonische na-enquête gevraagd. Bij MON is de schriftelijke enquête van

toepassing op alle personen in het huishouden. Dit wordt uiteraard duidelijk op de huishoudvragenlijst vermeld.

Bij de telefonische enquête van het OVG werd nagegaan of het kind op de bestemming zelf een activiteit had of dat het meegang met een begeleider. Bijvoorbeeld als bij een winkelverplaatsing iets voor het kind zelf werd gekocht kreeg de verplaatsing van het kind het motief 'winkelen, boodschappen doen'. Als het kind slechts meegang naar de winkel omdat het niet thuis kon blijven kreeg de verplaatsing van het kind het motief 'meegaan met begeleider'. Doordat in MON de standaard vragenlijst wordt gebruikt, wordt dit onderscheid niet gemaakt. Het motief meegaan met begeleider is alleen toegekend als op de vragenlijst is aangegeven "met papa mee" of iets dergelijks. Het voordeel van deze methode is dat eenvoudiger te analyseren is waar kinderen zoal naar toe gaan en/of mee naar toe worden genomen.

Motief: afhalen brengen goederen

In MON 2004 is het motief afhalen brengen van goederen vervallen. Verplaatsingen voor bijvoorbeeld activiteiten als een brief posten of een kastje verhuizen, hebben respectievelijk de motieven 'diensten/persoonlijke verzorging' en 'overige vrijetijdsbestedingen' gekregen.

Verschillen tussen databestand MON 2005 en databestand MON 2004

Veranderde volgorde in MON 2005

De volgorde van de variabelen in het bestand is aangepast. Er is een nieuw niveau gedefinieerd: 'opbouw', dat vóór de bestaande niveaus huishouden, persoon, verplaatsing en rit is gezet. Het niveau opbouw bevat variabelen die de invuldatum aangeven, variabelen die aangeven of een regel in het bestand een nieuw huishouden, persoon, verplaatsing of rit betreft, de sleutelvariabelen en de ophoogfactoren (= weegfactoren).

Om waarden van bepaalde variabelen makkelijker naast elkaar te kunnen bekijken, zijn daarnaast alle vertrek en aankomst gerelateerde variabelen in paren bij elkaar gezet. Bijvoorbeeld vertrekkur en -minuut en aankomstuur en -minuut. Imputatievariabelen zijn aan het einde van elk niveau te vinden.

Nieuwe variabelen in MON 2005

De onderstaande 13 variabelen zijn nieuw ten opzichte van het databestand MON 2004:

Variabele	Omschrijving	Reden
PersID	Uniek ID voor een persoon	Veel gebruikte variabele die voorheen door de gebruiker zelf moest worden samengesteld.
VerplID	Uniek ID voor een verplaatsing	Veel gebruikte variabele die voorheen door de gebruiker zelf moest worden samengesteld.
RitID	Uniek ID voor een rit	Veel gebruikte variabele die

		voorheen door de gebruiker zelf moest worden samengesteld.
Kaderwet	Plusregio (voorheen Kaderwetgebied) waarin de woongemeente valt	Analyses van mobiliteit naar deze geografische indeling kunnen eenvoudiger uitgevoerd worden.
VertProv	Vertrekprovincie	Analyses van mobiliteit in en tussen provincies kunnen eenvoudiger uitgevoerd worden.
AankProv	Aankomstprovincie	Analyses van mobiliteit in en tussen provincies kunnen eenvoudiger uitgevoerd worden.
ImpHfd	Imputatie hoofdgebruiker auto	T.b.v. analyses meer informatie beschikbaar
ImpVC	Imputatie postcode vertrekpunt	T.b.v. analyses meer informatie beschikbaar
ImpAC	Imputatie postcode aankomstpunt	T.b.v. analyses meer informatie beschikbaar
ImpVT	Imputatie vertrektijd	T.b.v. analyses meer informatie beschikbaar
ImpAT	Imputatie aankomsttijd	T.b.v. analyses meer informatie beschikbaar
ImpAct	Imputatie activiteit op de bestemming	T.b.v. analyses meer informatie beschikbaar

Gewijzigde variabelen in MON 2005

De belangrijkste wijziging ten opzichte van MON 2004 is de manier waarop ontbrekende waarden zijn aangegeven. Voor personen met nulvervoer zijn de variabelen op verplaatsings- en rittenniveau gevuld met zogeheten 'missing values'. Dat is ook toegepast voor alle ritvariabelen waar geen informatie uit de OV-ritten-na-enquête verwacht mocht worden.

Voor een aantal variabelen is het label 'niet van toepassing' veranderd in een label dat meer de lading dekt. Bijvoorbeeld: bij de variabele 'Postcode vertrekpunt' heeft de waarde 0000 nu als label 'vertrekpunt in buitenland', want dat is wat er feitelijk bedoeld werd.

De onderstaande 4 variabelen zijn iets ingrijpender veranderd:

Variabele	Omschrijving	Wat	Reden
PersOPV	Openbaarvervoer gebruiker	Waarde 2 is vervallen en waarde 0 neemt die betekenis over.	Consistentie met andere 'niet / wel' (0 / 1) variabelen.
HshJaar	Verslagjaar	Naam veranderd in Jaar, omschrijving veranderd in Invuljaar	Verhuisd naar opbouw niveau
HshMnd	Invulmaand	Naam veranderd in Maand	Verhuisd naar opbouw niveau
HshDag	Invuldag	Naam veranderd in Dag	Verhuisd naar opbouw niveau

*Overige wijzigingen in MON 2005***Registratie scooters**

In MON 2004 en in het OVG werd een algoritme gebruikt om het door de respondent opgegeven vervoermiddel 'scooter' toe te wijzen aan een brom- of snorfiets. Vanaf MON 2005 wordt nagevraagd of de scooter een snor-, brom-, of motorscooter is, zodat deze beter aan het juist vervoermiddel (snorfiets, bromfiets of motor) kan worden toegekend.

In de periode september tot en met december 2005 is bijgehouden wat het oorspronkelijke antwoord van de persoon is geweest. Uit een analyse blijkt dat het bezit van bromfietsen door de wijziging met circa 9% stijgt en dat het bezit van snorfietsen met circa 13% daalt (ongewogen cijfers). Omdat brom- en snorfiets hetzelfde klasse(hoofd)vervoermiddel zijn, zal er geen effect zijn bij analyses op verplaatsingen waarbij die variabele(n) betrokken worden.

Vrachtautoverplaatsingen

In het OVG werden alle vrachtautoverplaatsingen verwijderd uit het bestand. Dit omdat vrachtautoverplaatsingen volgens het CBS beter bij het beroepsgoederenvervoer worden waargenomen. Daarmee worden echter ook vrachtautoverplaatsingen voor andere doeleinden verwijderd die voor een beeld van de mobiliteit in Nederland wel interessant zijn. In MON 2005 zijn daarom de vrachtautoverplaatsingen in het databestand gelaten, met uitzondering van verplaatsingen die als activiteit op de bestemming 'vervoer als beroep' hebben.

Leeftijdsvariabelen en AantPers

In het databestand zitten een aantal leeftijdgerelateerde variabelen. Op huishoudniveau gaat het om HHLft1 tot en met HHLft4 en op persoonsniveau betreft het Leeftijd en KLeeft. De bron van enkele van deze gegevens is met ingang van MON 2005 verandert dit is in onderstaande tabel weergegeven.

Variabele	Omschrijving	Bron MON 2004	Bron vanaf MON 2005
Leeftijd	Leeftijd	GBA	GBA
KLeeft	Leeftijdsklasse	GBA	GBA
HHLft1	Aantal gezinsleden jonger dan 6 jaar	Antwoord respondent op vragenlijst	GBA
HHLft2	Aantal gezinsleden van 6 t/m 11 jaar	Antwoord respondent op vragenlijst	GBA
HHLft3	Aantal gezinsleden van 12 t/m 17 jaar	Antwoord respondent op vragenlijst	GBA
HHLft4	Aantal gezinsleden van 18 jaar of ouder	Antwoord respondent op vragenlijst	GBA

Leeftijd en KLeeft hebben dezelfde bron omdat de laatste van de eerste wordt afgeleid. In het bestand is ook de variabele AantPers aanwezig die informatie bevat over het aantal personen in het huishouden. Dit aantal is afkomstig van de antwoord van het huishouden op de vragenlijst. Daardoor kan het voorkomen dat de waarden van HHLft1 tot en met HHLft4 niet altijd optellen tot de waarde van de variabele AantPers. Het verschil is het aantal personen volgens het huishouden zelf en het aantal personen volgens de GBA.

Verschillen tussen databestand MON 2006 en databestand MON 2005

Een aantal variabelen in het databestand van MON 2006 zijn gewijzigd ten opzichte van MON 2005.

Variabelen ImpR en ImpB

Met ingang van MON 2006 worden deze variabelen niet meer bijgehouden, omdat imputatie van brandstof en bouwjaar niet of nauwelijks nodig is. Er is voor gekozen deze variabelen desondanks in het databestand te laten, zodat scripts niet onnodig aangepast hoeven te worden.

Variabele Kaderwet

In 2006 is de naam 'Kaderwetgebied' veranderd in 'Plusregio'. De variabele naam 'Kaderwet' in het databestand is niet veranderd om aanpassingen van script en ander toepassingen op het bestand te voorkomen. Wel is de omschrijving van deze variabele veranderd in 'Plusregio woongemeente'. Daarnaast is de Plusregio 'Bestuur Utrecht' veranderd qua samenstelling en er is een nieuwe plusregio bijgekomen, 'Parkstad Limburg'.

Variabele Verpl

Het waardebereik van de variabele Verpl is uitgebreid met de waarde 2. Deze waarde duidt een verplaatsing met een vrachtauto aan. Selecties op verplaatsingen zonder vrachtauto's worden hierdoor eenvoudiger.

Variabele Rit

De variabele Rit heeft een groter waardebereik gekregen met de introductie van de waarde 2. Deze waarde geeft een rit met een vrachtauto aan. Selecties op ritten zonder vrachtauto's worden hierdoor eenvoudiger.

Verschillen tussen databestand MON 2007 en databestand MON 2006

De volgende variabele in het databestand van MON 2007 zijn gewijzigd ten opzichte van MON 2006.

Variabele KkrtSoor

Aan deze variabele is de code 21 'OV-Chipkaart' toegevoegd.

Verschillen tussen databestand MON 2008 en databestand MON 2007

Met ingang van het MON-jaar 2008 is de weging en ophoging en de rittenimputatietabel herzien. Meer informatie over de gewijzigde weging en ophoging is opgenomen in het document 'het onderzoek' behorende bij MON2008. De vernieuwde rittenimputatietabellen zijn te vinden in paragraaf 4.5 van dit document.

Er zijn géén inhoudelijke wijzigingen in het databestand aangebracht.