

**Bijlagen**

- Uitleg piramide van Maslow
- Vervoermiddelen spectrum Litman
- Tabellen van hoofdstuk 3
- Filetop 50 2005
- Uitleg Mobiliteitsonderzoek Nederland 2004

## Uitleg bij piramide van Maslow

Om als mens een gezonde persoonlijkheid te kunnen ontwikkelen moeten volgens Abraham H. Maslow een aantal fundamentele behoeften minimaal bevredigd zijn. Deze behoeften klasseert hij volgens een hiërarchie.

Zijn behoeftehiërarchie ziet er als volgt uit:

1. **Organische** of **lichamelijke** behoeften, deze fysiologische behoeften houden verband met de homeostase van het organisme en het lichamenlijk evenwicht. Hieronder vallen ondermeer behoefte naar voedsel, drank, ontlasting, ... Opvallend is dat Maslow hieronder ook seks onder klasseert, als ook lichamenlijke activiteit zoals sport, comfort, ... In onze Westerse welvaartsmaatschappij wordt aan deze behoefte ruim (te ruim) voldaan. In tegenstelling tot de ontwikkelingslanden.
2. Behoefte aan **veiligheid en zekerheid**, het individu gaat beveiliging zoeken in een georganiseerde kleine of grote groep. Dit kan bijvoorbeeld de buurt, het gezin of het bedrijf zijn. In onze samenleving kan steeds minder aan deze behoefte worden voldaan. Typische voorbeelden zijn: lat-relaties, echtscheidingen, seriemonogamie. Onze samenleving poogt dit op te vangen door een uitgebreid stelsel van sociale zekerheid.
3. Behoefte aan  **sociaal contact**, behoefte aan vriendschap, liefde en positief sociale relaties. In onze maatschappij kan steeds minder aan deze behoefte voldaan worden. Typische voorbeelden zijn: het toenemende egocentrisme, de vereenzaming van de moderne mens.
4. Behoefte aan **waardering en erkenning**, verhogen de competentie en aanzien in groepsverband; het belang hechten aan de status in sociaal verband.
5. Behoefte aan **zelfontplooiing** of **zelfactualisatie**, is de behoefte om zijn persoonlijkheid en zijn mentale groeimogelijkheden te ontwikkelen en te valoriseren. Het sociale milieu is niet weg te cijferen als steunende basis van deze actualisatietendens.

De fysiologische behoefte noemde Maslow ook 'Lagere fundamentele behoefte'. De drie hogere behoeften zijn de 'Hogere fundamentele behoeften'. Belangrijk is hier het woord 'fundamenteel'. Volgens Maslow zou een niet-bevrediging van deze fundamentele behoeften leiden tot een vermindering van de volle menselijkheid en tot blokkering van de menselijke mogelijkheden. De groei-behoefte is volgens Maslow niet fundamenteel. De persoon kan zichzelf pas verwezenlijken (groeien) als hij de fundamentele behoeften minimaal bevredigd heeft.

In later onderzoek kwam Maslow tot de conclusie dat elke mens gekneld zit tussen de fundamentele behoeften van het behoud en de groei-behoefte naar nieuwe ervaring. Wil men kunnen groeien, moet men de aantrekkelijkheid van de 'veilige situatie' verkleinen en het gevaar van de 'groei' verkleinen (Wikipedia, 2006).

## Vervoermiddelenspectrum van Litman

## Suitability of Travel Modes

<b>Mode</b>	<b>Non-Drivers</b>	<b>Poor</b>	<b>Handi-capped</b>	<b>Limitations</b>	<b>Most Appropriate Uses</b>
Walking	Yes	Yes	Varies	Requires physical ability. Limited distance and carrying capacity. Difficult or unsafe in some areas.	Short trips by physically able people.
Wheelchair	Yes	Yes	Yes	Requires sidewalk or path. Limited distance and carrying capacity.	Short urban trips by people with physical disabilities.
Bicycle	Yes	Yes	Varies	Requires bicycle and physical ability. Limited distance and carrying capacity.	Short to medium length trips by physically able people on suitable routes.
Taxi	Yes	Limited	Yes	Relatively high cost per mile.	Infrequent trips, short and medium distance trips.
Fixed Route Transit	Yes	Yes	Yes	Destinations and times limited.	Short to medium distance trips along busy corridors.
Paratransit	Yes	Yes	Yes	High cost and limited service.	Travel for disabled people.
Auto driver	No	Limited	Varies	Requires driving ability and automobile. High fixed costs.	Travel by people who can drive and afford an automobile.
Ridesharing (auto passenger)	Yes	Yes	Yes	Requires cooperative automobile driver. Consumes driver's time if a special trip (chauffeur).	Trips that the driver would take anyway (ridesharing). Occasional special trips (chauffeur).
Carsharing (Vehicle Rentals)	No	Limited	Varies	Requires convenient and affordable vehicle rentals services.	Occasional use by drivers who don't own an automobile.
Motorcycle	No	Limited	No	Requires riding ability and motorcycle. High fixed costs.	Travel by people who can ride and afford a motorcycle.
Telecommute	Yes	Varies	Varies	Requires equipment and skill.	Alternative to some types of trips.

Tabellen van hoofdstuk 3

Inkomens verdeling	Man		Vrouw		Totaal	
	Ja (%)	Nee (%)	Ja (%)	Nee (%)	Ja (%)	Nee (%)
Onder \$15.000	85,3	14,7	83,1	16,9	84,1	15,9
\$15.000 tot \$ 40.000	71,0	29,0	79,2	20,8	76,4	23,6
Boven \$ 40.000	56,0	44,0	65,7	34,3	61,4	38,6
<b>Totaal</b>	<b>68,9</b>	<b>31,1</b>	<b>76,8</b>	<b>23,2</b>	<b>73,9</b>	<b>26,1</b>

**Tabel bij figuur 3.1:** Antwoorden naar geslacht en inkomen op de vraag of mobiliteit als een recht beschouwd wordt (Hamburg et al. 1995).

Tabel bij figuur 3.3, naar aanleiding van het onderzoek van Banister en Bowling naar Quality of Life onder senioren

	Waardering levenskwaliteit							Totaal
	Kan niet beter	Erg goed	Goed	Niet goed/ niet slecht	Slecht	Erg slecht	Kan niet slechter	
<b>Kan tenminste 400m lopen?</b>								
Geen probleem (72%)	41	370	225	69	5	3	3	716
Lukt wel (14%)	5	35	56	31	7	1	1	136
Met hulp mogelijk (6%)	4	23	19	14	1	1	0	62
Niet alleen (8%)	3	18	14	35	6	1	1	78
<b>Langdurig ziek bed</b>								
Ja	26	246	212	108	17	3	5	617
Nee	27	202	202	42	3	3	0	380
<b>Ziekte vormt sociale belemmering</b>								
Ja	8	65	99	71	13	2	3	261
Nee	18	181	114	37	4	1	1	356
<b>Ziekte belemert zelfstandigheid</b>								
Ja	4	39	53	50	9	2	3	160
Nee	22	207	159	58	8	1	1	456

## Filetop 50

Van de site van de verkeersdienst afgehaald

plaats	kmmin	weg	hoofdrichting	koplocatie	plaats in 2004	kmmin in 2004
1	262940	A13	Rijswijk -> Rotterdam	Kleinpolderplein	3	
2	175534	A2	Utrecht ->'s-Hertogenbosch	Hedel		62830
3	145558	A10	De Nieuwe Meer -> Coenplein	Coentunnel	4	201008
4	142225	A1	Amsterdam -> Amersfoort	Muiden	7	144316
5	139540	A12	Utrecht -> Den Haag	Nieuwerbrug	19	104143
6	137451	A9	Amstelveen -> Diemen	Holendrecht	12	126243
7	135842	A8	Zaandam -> Amsterdam	Coenplein	6	145248
8	127586	A13	Rijswijk -> Rotterdam	Berkel en Rodenrijs	9	130095
9	118251	A28	Utrecht -> Amersfoort	Den Dolder	20	102153
10	115464	A12	Utrecht -> Den Haag	Bleiswijk	15	118609
11	115047	A12	Den Haag -> Utrecht	Bodegraven	36	81616
12	114152	A4	Delft -> Amsterdam	De Nieuwe Meer	18	109101
13	108150	A15	Rozenburg -> Ridderkerk	Vaanplein	22	98168
14	106394	A27	Almere -> Utrecht	Bilthoven	25	90754
15	104707	A2	Amsterdam -> Utrecht	Vinkeveen	38	78879
16	104467	A2	Utrecht -> Amsterdam	Breukelen	26	90711
17	101899	A2	Amsterdam -> Utrecht	Maarsse		46928
18	96232	A2	Utrecht ->'s-Hertogenbosch	Everdingen	1	380491
19	94559	A20	Gouda -> Hoek van Holland	Rotterdam-Centrum	34	82694
20	94097	A2	Utrecht -> Amsterdam	Vinkeveen	45	71933
21	93007	A9	Amstelveen -> Diemen	Diemen	10	129210
22	91082	A6	Lelystad -> Muiden	Muiderberg	14	123604
23	91066	A16	Breda -> Rotterdam	Moerdijkbrug		15109
24	90727	A1	Amersfoort -> Amsterdam	Muiderslot	23	94604
25	88486	A20	Hoek van Holland -> Gouda	Rotterdam-Centrum	8	137409
26	88044	A12	Utrecht -> Arnhem	Bunnik	17	109588
27	86985	A27	Gorinchem -> Breda	Merwedebrug	5	146218
28	85604	A10	De Nieuwe Meer -> Coenplein	Coenplein		4358
29	85262	A20	Hoek van Holland -> Gouda	Moordrecht		44298
30	84495	A4	Delft -> Amsterdam	Hoogmade		41738
31	83899	A12	Den Haag -> Utrecht	Nieuwerbrug	31	87059
32	83587	A9	Amstelveen -> Alkmaar	Brug over het Zijkanaal C	21	98540
33	81965	A7	Hoorn -> Zaandam	Wijde Wormer	42	74346
34	81418	A4	Amsterdam -> Delft	Hoogmade	27	90438
35	80475	A1	Amersfoort -> Amsterdam	Diemen	1	29711
36	79944	A20	Hoek van Holland -> Gouda	Crooswijk		21496
37	79233	A12	Utrecht -> Arnhem	Driebergen	40	78704
38	77920	A27	Gorinchem -> Utrecht	Hagestein		45023
39	76805	A2	Amsterdam -> Utrecht	Abcoude	28	88313
40	75269	A4	Delft -> Amsterdam	Zoeterwoude-Rijndijk		42278
41	72752	A50	Arnhem -> Oss	Waalbrug		38411
42	72502	A12	Arnhem -> Utrecht	Arnhem-Noord	46	70156
43	71906	A28	Utrecht -> Amersfoort	Leusden		63489
44	69806	A27	Utrecht -> Almere	Bilthoven	29	88280
45	68664	A9	Amstelveen -> Alkmaar	Velsen		6870
46	68342	A12	Den Haag -> Utrecht	De Meern	49	66423
47	68272	A4	Amsterdam -> Delft	Brug over de Oude Rijn	33	83541
48	67003	A4	Delft -> Amsterdam	Zoeterwoude-Dorp	48	68299
49	66993	A20	Gouda -> Hoek van Holland	Nieuwerkerk aan den IJssel		20410
50	65189	A2	's-Hertogenbosch -> Utrecht	Maasbrug		40610

Grijstinten zijn gebruikt in het onderzoek

## Uitleg Mobiliteitsonderzoek Nederland 2004

### **Het doel van MON**

Het doel van het MON is een snelle en flexibele informatievoorziening over de mobiliteit van de Nederlandse bevolking. Zodanig dat voldaan wordt aan de informatiebehoefte op dit gebied binnen het ministerie van Verkeer en Waterstaat en andere ministeries, provincies en gemeenten.

### **Basisonderzoek**

Het Basisonderzoek, het standaardonderzoek op nationaal niveau, is een continu onderzoek naar de mobiliteit van de Nederlandse bevolking. Er worden dagelijks gegevens verzameld over de verplaatsingen van personen. Dit zijn gegevens als het doel van de verplaatsing, de herkomst en bestemming, de vervoerwijze en het tijdstip. Ook worden gegevens over het huishouden en over de personen daarbinnen geregistreerd. Voorbeelden daarvan zijn: samenstelling en grootte van het huishouden en leeftijd, geslacht en opleiding van de personen. Op grond van het basisonderzoek kunnen uitspraken gedaan worden over alle verplaatsingen die beginnen en/of eindigen in Nederland (met uitzondering van verplaatsingen gerelateerd aan vakanties) van alle in Nederland woonachtige personen (met uitzondering van tehuisbewoners).

*In dit hoofdstuk worden de belangrijkste verschillen van MON 2004 met OVG 2003 beschreven.*

#### *Aantal respondenten*

Een nadeel van MON ten opzichte van het OVG is dat het streefaantal respondenten is verlaagd. Zo was het beoogde aantal respondenten voor OVG 2003 nog 75.000 (waarvan 50.000 gefinancierd door RWS AVV). Het streefaantal voor het basisonderzoek MON in 2004 was 50.000 respondenten. Door meerwerk is dit doel ruim overschreden.

#### *MON-concept*

Het MON-concept heeft de mogelijkheid voor derden gecreëerd om uitgebreider of aanvullend onderzoek gekoppeld aan MON te doen. Door Meerwerk en (Regionaal) Maatwerk ontstaat meerwaarde ten opzichte van alleen het basisonderzoek. Daarnaast wordt binnen het MON-concept nu ook standaard een Ritten na-enquête uitgevoerd en vindt standaard non-responsonderzoek plaats.

#### *Steekproeftrekking*

Het CBS beschikte voor OVG over het zogenaamde GBA+-bestand. Dit bestand is de Gemeentelijke Basisadministratie (GBA) aangevuld met gegevens van het Geografisch Basisregister (GBR) van de KPN. De steekproef van OVG was een tweetrapssteekproef. Dit betekende dat eerst gemeenten werden gekozen met kansen evenredig aan het aantal voorkomende adressen per gemeente. Vervolgens werd binnen elke gemeente een vast aantal adressen getrokken. Voor het MON kon helaas geen gebruik gemaakt worden van een rechtstreekse toegang tot de GBA. Daarom zijn de adressen voor het standaardonderzoek van MON getrokken uit het "DMdata Consumenten bestand" (DMC) van Cendris. Vervolgens is de GBA gebruikt om extra informatie bij de adressen te zoeken. Door deze andere steekproeftrekking zijn variabelen zoals het type gezin, de plaats in het gezin en burgerlijke staat niet meer in MON aanwezig. De overige activiteiten in de steekproeftrekking zoals het bijzoeken van telefoonnummers, het screenen op IIT-adressen en eerder voor OVG of MON gebruikte adressen zijn gelijk gebleven.

#### *Veelvuldige verplaatsing*

Bij MON wordt iets anders onder een veelvuldige verplaatsing verstaan dan bij

OVG. Bij de laatste wordt deze term namelijk gebruikt om veel voorkomende werkverplaatsingen, gemaakt door bijvoorbeeld postbodes en vertegenwoordigers aan te duiden. Meerdere zakelijke en beroepsmatige verplaatsingen zijn in het OVG gecodeerd als één veelvuldige verplaatsing. Van deze veelvuldige verplaatsing worden alleen de gebruikte vervoermiddelen en de totaal afgelegde afstand gecodeerd. In de analysefase wordt de veelvuldige verplaatsing vervolgens geïmputeerd als een 'normale' zakelijke verplaatsing (code 20). In het MON worden meerdere zakelijke en beroepsmatige verplaatsingen apart gecodeerd (indien bekend) met het van toepassing zijnde doel van de verplaatsing. Indien niet alle verplaatsingen apart zijn opgegeven, maar bijvoorbeeld alleen de totale afstand dan wordt de totaal opgegeven afstand verdeeld over een heen- en terugreis. De term veelvuldige verplaatsing is in het MON weggelegd voor meerdere verplaatsingen wegens boodschappen/winkelen. Deze verplaatsingen worden niet allemaal apart vermeld omdat ze zeer kort zijn, maar worden als een verplaatsing verwerkt.

### *Telefonische interviews*

In principe wordt MON uitgevoerd middels een schriftelijke enquête. In enkele gevallen wordt evenals bij OVG de enquête telefonisch afgenomen. Daarbij wordt voor MON de volgende regel gehanteerd: "*Huishoudens mogen alleen telefonisch hun data doorgeven als zij dat niet anders kunnen en als het 1- of 2-persoonshuishoudens betreft. Ook bij de telefonische interviews is proxy niet geoorloofd.*". Ook bij OVG werd de telefoon in principe gehanteerd om te motiveren en niet om te enquêteren. Voor telefonische interviews kende OVG de regel dat een telefonische interview in de eerste twee motivatiegesprekken uitsluitend mocht voorkomen als de respondent zelf had aangegeven dat hij of zij geen of weinig verplaatsingen had gemaakt op de invuldag of zelf aangaf de verplaatsingen uitsluitend telefonisch door te willen geven. In het laatste motivatiegesprek mocht de interviewer deze mogelijkheid alleen aanbieden als de respondent bleef weigeren de vragenlijsten schriftelijk in te vullen. Verder gold de regel dat het percentage telefonische interviews maximaal 20% mocht zijn. In tegenstelling tot MON was bij het OVG proxy wel geoorloofd en waren er geen regels ten aanzien van de grootte van het huishouden. Voor de gewijzigde regels is gekozen om het onderzoek zoveel mogelijk een onderzoek met een schriftelijke enquête te laten zijn.

### *Grensoverschrijdende verplaatsingen*

Grensoverschrijdende verplaatsingen zijn in hun geheel, maar gesplitst in het onderzoek meegenomen. Bij OVG werd alleen het deel van de verplaatsing op Nederlands grondgebied (tot of vanaf grens, vliegveld of haven) in het onderzoek meegenomen. Bij MON wordt tevens het deel op buitenlands grondgebied vastgelegd<sup>1</sup>. Verplaatsingen die geheel in het buitenland liggen horen uiteraard niet in het onderzoek thuis.

### *Weging en ophoging*

Bij de weging en ophoging van OVG werd een correctie toegepast voor het aandeel enquêtes dat telefonisch werd afgenomen. De reden hiervan is dat dit aandeel van jaar tot jaar iets verschilt en het mobiliteitsgedrag van telefonisch geënquêteerde huishoudens duidelijk anders is dan dat van schriftelijk geënquêteerde huishoudens (namelijk 2x zoveel nulvervoer<sup>2</sup>). In de jaren ná 1999 werden de schriftelijk en telefonisch geënquêteerde huishoudens altijd gewogen naar de referentieverhouding uit 1999. In MON 2004 wordt deze correctie niet toegepast. De reden hiervan is dat MON door andere regels een veel lager aantal telefonisch geënquêteerden heeft dan OVG (circa 7%, versus circa 19%). Mogelijk vindt de correctie vanaf 2005 wel plaats naar de referentieverhouding in 2004. Een andere wijziging bij de

<sup>1</sup> Deze (deel)verplaatsingen zijn in het databestand terug te vinden, maar worden niet meegenomen in overige publicaties over de resultaten van MON. Ze maken ook geen onderdeel van de resultaten in het tabellenboek.

<sup>2</sup> Dit is het geval als een persoon op de invuldag geen enkele verplaatsing heeft gemaakt.

weging en ophoging is dat bij OVG de cijfers voor het park personenauto's werden geïnterpoleerd (met de parkcijfers van 1 januari van het onderzoeksjaar en 1 januari van het jaar volgend op het onderzoeksjaar) naar 1 augustus van het onderzoeksjaar. Bij MON worden deze cijfers geëxtrapoleerd (met het parkcijfer van 1 januari van het onderzoeksjaar) naar 1 juli van het onderzoeksjaar. De reden hiervan is dat vanwege het eerder publiceren van MON ten opzichte van OVG niet op tijd over de parkcijfers van 1 januari na het onderzoeksjaar beschikt kan worden. Voor 1 juli in plaats van 1 augustus is gekozen, omdat dit logischer is en overeenkomt met datum van de andere cijfers die bij de weging en ophoging gebruikt worden.

