

Gemotoriseerde Gehandicaptenvoertuigen

J.P. Schepers
April 2007

Gemotoriseerde Gehandicaptenvoertuigen

J.P. Schepers
April 2007

Samenvatting i

Summary v

1. Inleiding 0

2. De Mobiliteit van Gehandicapten 2

2.1 Mobiliteit van gehandicapten 2

2.2 Mobiliteitsbehoefte 3

2.3 Mogelijke mobiliteitsknelpunten 4

2.4 Vervoersvoorzieningen voor gehandicapten 5

3. Gemotoriseerde voertuigen voor gehandicapten 8

3.1 Definities en regels 8

3.2 Basiscijfers 9

4. De Veiligheid van gehandicaptenvoertuigen 12

4.1 Ongevallen 12

4.2 Risicoschatting 13

5. Taakeisen en competenties 16

5.1 Taakeisen en rol in het verkeer 16

5.2 Competenties voor een veilige verkeersdeelname 16

5.3 Afstemming van taakeisen en competenties 18

6. Toekomstverkenning 22

6.1 Prognose doelgroep 22

6.2 Prognose voertuigpark 22

6.3 Prognose aantal verkeersdoden 24

6.4 Veranderingen door invoering van de WMO 25

6.5 Ontwikkeling Misbruik 25

7. Conclusies en Aanbevelingen 28

7.1 Conclusies 28

7.2 Aanbevelingen 28

Bijlage 1 Literatuur 32

Bijlage 2 Kilometrage per gesloten gehandicaptenvoertuig per jaar 36

Bijlage 3 Cijfermateriaal: voertuigaantallen, voertuigprestatie en economische aspecten 383839

Bijlage 4 Cijfermatige onderbouwing toekomstverkenning doelgroep en voertuigpark 42

Samenvatting



Scootmobiel

Binnen Nederland hebben ongeveer 700.000 mensen een beperking die zonder aanvullende voorzieningen mobiliteitsproblemen kan veroorzaken. Door de vergrijzing is dit in 2030 gegroeid tot ongeveer een miljoen. Een mobiliteitsprobleem betreft een beperking op het gebied van het zich zelfstandig buiten de woning verplaatsen ten gevolge van ziekte of gebrek. Het rijbewijsbezit stijgt waardoor in de toekomst meer ouderen gebruik kunnen maken van een eigen auto, eventueel met een autoaanpassing. Knelpunten kunnen ontstaan als autorijden niet meer gaat. Fietsen en het gebruik van het openbaar vervoer zijn dan meestal geen bruikbaar alternatief. Het beleid is erop gericht om mensen zo lang mogelijk zelfstandig te laten wonen. Daarvoor is een zelfstandige mobiliteit belangrijk. Mensen hechten er zelf ook een grote waarde aan.



*Gesloten
gehandicaptenvoertuig*

Scootmobielen en gesloten gehandicaptenvoertuigen kunnen mensen met een mobiliteitsbeperking helpen om zich zelfstandig te blijven verplaatsen (zie afbeeldingen). In deze studie zijn het mobiliteitsbelang, de veiligheid en de toekomst van deze voertuigen verkend.

Scootmobielen en gesloten gehandicaptenvoertuigen vallen beiden onder de categorie 'gehandicaptenvoertuig' in het Reglement Verkeersregels en Verkeerstekens. Ze mogen maximaal 1,10 m breed zijn en de maximumsnelheid is 30 km/uur binnen de bebouwde kom en 40 km/uur buiten de bebouwde kom. Scootmobielen kunnen in de praktijk 6 tot ruim 20 km/uur. Brommobielen zijn breder en de maximumsnelheid ligt met 45 km/uur hoger. Bestuurders van gehandicaptenvoertuigen moeten kiezen tussen het voetpad, het fietspad en de rijbaan terwijl brommobielen op de rijbaan moeten rijden. De kosten van gesloten gehandicaptenvoertuigen blijken vergelijkbaar met een kleine auto: ongeveer € 2500 per jaar¹. Scootmobielen zijn goedkoper. Afhankelijk van het type bedragen de kosten tussen de € 400 en € 800 per jaar. De prijs ligt met 10 tot 15 eurocent per afgelegde kilometer onder het gemiddelde openbaar vervoertarief van 16 eurocent per kilometer.



Brommobiel

Mobiliteitsbelang

Gemiddeld blijft tweederde van de verplaatsingen binnen de eigen gemeentegrenzen en bij mensen met een beperkte mobiliteit zal dat nog meer zijn. Verplaatsingen op middellange afstand (1 tot 7,5 km) worden steeds belangrijker ten opzichte van verplaatsingen op korte afstand (onder de 1 km). Veel winkels, voorzieningen, familie en vrienden zijn buiten de eigen wijk gelegen. De behoefte aan verplaatsingen op middellange afstand zal verder groeien.

¹ Uitgangspunten: 4500 km per jaar, alleen een WA-verzekering

Voertuigpark

Scootmobielen worden gebruikt voor verplaatsingen op korte en middellange afstand. Het type gebruik blijkt vergelijkbaar met het gebruik van fietsen. Een voordeel van de scootmobiel is dat deze direct vanaf de voordeur en tot in winkels gebruikt kan worden. De mogelijkheden en goede betaalbaarheid hebben eraan bijgedragen dat de scootmobiel is uitgegroeid tot een belangrijk gemotoriseerd vervoermiddel voor mensen met een beperkte mobiliteit. Medio 2006 zijn er ongeveer 150.000 scootmobielen. Doordat scootmobielen verder zullen penetreren in de doelgroep van mensen met een mobiliteitsprobleem en doordat de doelgroep groter wordt, zal dit aantal stijgen tot naar schatting 600.000 in 2030. Het aantal gesloten gehandicaptenvoertuigen is met 3.000 voertuigen laag en zal naar verwachting laag blijven. Hij is duurder dan een scootmobiel en kan niet tot in winkels en gebouwen gebruikt worden.

Veiligheid

Het risico om dodelijk te verongelukken als gebruiker van een gehandicaptenvoertuig (per reizigerskilometer) is vergelijkbaar met een voetganger. Het aantal verkeersdoden onder gebruikers van gehandicaptenvoertuigen ligt op gemiddeld 5 per jaar en zal in 2030 naar verwachting binnen een bandbreedte van 9 tot 19 liggen. De plaats binnen die bandbreedte is mede afhankelijk van beleidsinspanningen van de overheid. Jaarlijks worden naar schatting 630 mensen behandeld op een SEH-afdeling van een ziekenhuis na een ongeval waarbij een scootmobiel of gesloten gehandicaptenvoertuig betrokken is geweest. Bij bijna driekwart van deze ongevallen was geen ander voertuig of persoon betrokken. De ongevallen hebben vaak met de rijvaardigheid van de gebruiker te maken in combinatie met de omgeving of met het product. Aanbevelingen kunnen aanhaken op: de competenties van de gebruikers, de afstemming van voertuigen op de gebruikers, voertuigkenmerken en omgevingskenmerken.

Aanbevelingen verkeersveiligheid scootmobiel

Maatregelen ter verbetering van de veiligheid van scootmobielgebruikers zijn aan te bevelen. Het gebruik ervan neemt sterk toe. De rol van gemeenten als verstrekker wordt kleiner. De volgende maatregelen zijn mogelijk voor scootmobielen (de meeste gelden ook voor gesloten gehandicaptenvoertuigen):

- Een aantal voertuigkenmerken van scootmobielen kan worden verbeterd, bijvoorbeeld de maximumsnelheid en de remfunctie. Het Ministerie van Verkeer en Waterstaat kan de voertuigcategorie 'gehandicaptenvoertuigen' in het RVV en het Voertuigreglement opsplitsen op basis van maximumsnelheid: een categorie tot 15 km/uur en een categorie tot 45 km/uur met bijpassende regels. Een maximumsnelheid van 45 km/uur is in het algemeen geschikt voor gesloten gehandicaptenvoertuigen maar te hoog voor scootmobielen. Bij snelheden boven de 15 km/uur kan de stabiliteit van scootmobielen een probleem vormen, bijvoorbeeld in bochten.

De overheid kan proberen om fabrikanten te overtuigen van het nut van een actieve remfunctie bij scootmobielen, bijvoorbeeld een knijprem. Een deel van de gebruikers is daarbij gebaat.

- De competenties van gebruikers zouden verder verbeterd kunnen worden met training en opleiding.
Gemeenten kunnen bij de verstrekking van scootmobielen in het kader van de Wet Maatschappelijke Ondersteuning goede training (laten) aanbieden. Doordat steeds meer scootmobielen zelfstandig worden aangeschaft wordt de invloed van gemeenten voor training kleiner. De rijksoverheid zou een faciliterende rol kunnen vervullen bij de verspreiding van kennis over een goede vorm van training en opleiding onder gemeenten en leveranciers.
- De voertuigkeuze kan beter worden afgestemd op cliënten.
Bij de verstrekking van scootmobielen zouden gemeenten meer rekening kunnen houden met de eigenschappen van cliënten. Zware mensen kunnen beter geen lichte scootmobiel nemen, mensen met een slecht reactievermogen beter geen snelle scootmobiel, enzovoorts.
- De inrichting van de omgeving kan worden verbeterd voor gebruikers van scootmobielen.
Gemeenten kunnen zorgen voor voldoende ruimte op stoepen, hellingen die niet te steil zijn, enzovoorts. Daarvan profiteren niet alleen scootmobielgebruikers maar ook mensen die slecht te been zijn en gebruikers van rolstoelen.

Summary



Open scotmobile



45-kilometercar for disabled people

The population in the Netherlands is aging. Older people tend to grow old in place. This is guided by policy measures, for instance subsidies for adapting homes to special needs. It is however striking that the locations of essential services like groceries, drugstore, family doctor, bank or money machine get upscaled out of the neighbourhoods to other, more central locations. As a result travel needs and travel choices will change. Mid-range distances (1 to 7 kilometer) become more important compared to short-range distances. At the same time older people may suffer from health-related limitations. They must often cease walking or using public transport before they cease driving. After losing the ability to drive a car an important part of their mobility needs cannot be met ('transport poverty'). This study focused on alternative motorised vehicles to support the mobility of disabled people.

The following motorised vehicles for disabled people were included in this study: open scotmobiles and 45-kilometercars for disabled people (see picture at the left). The maximum dimensions of these vehicles are: 1.10 metres wide, 2 metres tall and 3.50 metres long and the maximum speed inside and outside built-up areas is 30 and 40 km/h, respectively (unless otherwise indicated). Drivers may use the roadway, except roads for cars and motorways, and also on bike paths and footpaths. These vehicles have the same legal status on bicyclepaths as cyclists and the same legal status as pedestrians on footpaths. 45-kilometercars for disabled people are as expensive as small cars; open scotmobiles are cheaper. Electric wheelchairs were not part of this study.

Conclusions

- Open scotmobiles are suitable to travel mid-range distances and are affordable. Their use is expected to rise from 150.000 with the situation as it stands to around 600.000 in 2030. The travel needs of the future elderly are met by open scotmobiles. The number of 45-kilometercars for disabled people is expected to stay small, a few thousand. These vehicles are less affordable.
- Around 5 users per year die while using a scotmobile in the Netherlands. The risk of death during the use of a scotmobile (per kilometre) is comparable to the risk for pedestrians.

Recommendations

Given the expected rise in the use of open scootmobiles the Transport Research Centre advises:

- Vehicle characteristics: to limit the maximum speed for open scootmobiles to 15 km/h, to convince manufacturers to produce scootmobiles with an active braking system (like the brakes of a bicycle).
- Competences: to provide users with adequate training
- Design of roads and environment: to provide enough room for scootmobiles on footpaths, ramps that are not too steep, etc.

1. Inleiding

Door de vergrijzing groeit het aantal mensen met een beperkte mobiliteit. Het overheidsbeleid is erop gericht om mensen zelfstandig te laten wonen. Tegelijkertijd verdwijnen steeds meer voorzieningen uit de wijken. Zelfstandige mobiliteit wordt daardoor belangrijker maar ook moeilijker. Mensen zelf hechten een groot emotioneel belang aan een zelfstandige mobiliteit. In Amerikaans onderzoek werd gevonden dat het stoppen met autorijden significant bijdraagt aan depressieve klachten enkele jaren later (Fonda, Wallace and Herzog, 2001). Deze ontwikkelingen vormden de aanleiding voor een verkennende studie naar gemotoriseerde vervoermiddelen voor mensen met een beperkte mobiliteit. Deze kunnen voorzien in de groeiende behoefte aan zelfstandige mobiliteit. De vraag is hoe de overheid daarop kan inspelen.

Doel van de studie

In deze verkennende studie over gemotoriseerde voertuigen voor mensen met een beperkte mobiliteit wordt ingegaan op de volgende vragen:

- Wat is het mobiliteitsbelang van verschillende gemotoriseerde voertuigen voor mensen met een beperkte mobiliteit?
- Wat is de veiligheid van deze voertuigen?
- Welke ontwikkelingen zijn te voorzien voor de toekomst?

Als context voor deze verkenning is geschat hoeveel mensen medio 2006 en medio 2030 te maken hebben met een beperkte mobiliteit. Gemotoriseerde voertuigen voor mensen met een beperkte mobiliteit zijn beschreven en voorzien van een kostenschattting. Het mobiliteitsbelang wordt beschreven aan de hand van de verplaatsingsbehoeften en knelpunten van mensen met een beperkte mobiliteit. De vraag is hoe de verschillende gemotoriseerde voertuigen daarop aansluiten. Voor de verkenning wordt gebruik gemaakt van literatuur, informatie op internet en navragen bij leveranciers en overheidsdiensten. De gepresenteerde informatie biedt een globaal beeld met het oog op toekomstig beleid.

Afbakening

Deze studie richt zich op personen die ten gevolge van ziekte of gebrek beperkingen ondervinden op het gebied van het zich zelfstandig buiten de woning verplaatsen. Daarbij beperkt deze verkennende studie zich tot scootmobielen en gesloten gehandicaptenvoertuigen. De brommobiel komt alleen aan bod in hoofdstuk 6 voor prognoses van het voertuigpark en het aantal slachtoffers in 2030. De veiligheid van de brommobiel is reeds beschreven in het rapport 'Veiligheidsaspecten brommobiel' (Schepers, 2007). Driewielige bromfietsen, auto's en autoaanpassingen blijven buiten beschouwing.

Om een rijbewijs te halen moeten mensen met een beperking aan dezelfde eisen voldoen als mensen zonder een beperking. Elektrische rolstoelen vallen onder de gemotoriseerde gehandicaptenvoertuigen maar vallen buiten de reikwijdte van deze studie. Deze dienen voor een groot deel voor verplaatsingen binnenshuis, of verplaatsingen buitenshuis met een taxibus. Voor zelfstandige verplaatsingen buitenshuis is de scootmobiel het belangrijkste. Deze studie richt zich vooral op de verplaatsingsbehoefte in de openbare ruimte, het werkterrein van het Ministerie van Verkeer en Waterstaat.

2. De Mobiliteit van Gehandicapten

Veel mensen met een beperking kunnen autorijden en voorzien daarmee in hun eigen mobiliteitsbehoefte. Aanpassingen aan de auto kunnen dit mogelijk maken. Een zelfstandige mobiliteit komt in het geding wanneer mensen niet meer kunnen autorijden en fietsen. Veel winkels, voorzieningen, familie en vrienden zijn buiten de eigen wijk of gemeente te vinden. Deze zijn moeilijk bereikbaar zonder vervoersvoorzieningen met vergelijkbare mogelijkheden als autorijden (voor lange afstanden) en fietsen (voor middellange afstanden). Het openbaar vervoer is meestal geen bruikbaar alternatief. Veel mensen met een beperking zijn te slecht te been om een halte of station te bereiken of deze voorzieningen liggen te ver van huis of bestemming vandaan. Ongeveer 700.000 mensen hebben een beperking die zonder aanvullende voorzieningen mobiliteitsproblemen kan veroorzaken. De overheid verstrekt aan deze mensen vervoersvoorzieningen: autoaanpassingen, vervoer met een taxi, taxibusjes, scootmobielen en rolstoelen. De verstrekking gebeurt met name vanuit de Wet Maatschappelijke Ondersteuning (WMO)². Afhankelijk van het gemeentelijke beleid en de hoogte van het inkomen worden ook eigen bijdragen gevraagd.

2.1 Mobiliteit van gehandicapten

Mensen met een mobiliteitsbeperking³ verplaatsen zich minder vaak dan hun niet-gehandicapte landgenoten. Ze verlaten minder vaak hun huis, en brengen gemiddeld meer tijd thuis door (Socialdata, 2005). Dit is weergegeven in tabel 1.

Tabel 1 Mobiliteit van gehandicapten (Socialdata, 2005)¹

Mobiliteit per persoon per dag	Gehandicapten met mobiliteitsbeperking			Gemiddelde Nederlander ²		
	Totaal	14-65 jaar	> 65 jaar	Totaal	14-65 jaar	> 65 jaar
Verplaatsingen	1,9	2,4	1,5	2,5	3,2	1,9
Totale reisduur ³	36	42	32	53	71	38
Totaaltijd op bestemming ³	118	130	67	175	260	75

¹ Op basis van een enquête in 2004 (Socialdata, 2005)

² Vergelijkingspersonen uit het MON (Mobiliteitsonderzoek Nederland)

³ Uitgedrukt in minuten

² De Wet Voorzieningen Gehandicapten is 1 januari 2007 opgegaan in de Wet Maatschappelijke Ondersteuning (WMO), zie paragraaf 6.4

³ In het Mobiliteitsonderzoek Nederland (MON) is een mobiliteitsbeperking gedefinieerd als hinder bij het buitenshuis verplaatsen door een tijdelijke of permanente beperking (Van Hal, De Waal, 2006)

Uiteraard is de vervoerswijze mede afhankelijk van het type handicap. Slecht te been zijn kan andere mobiliteitsbeperkingen met zich meebrengen dan slechthoortheid. In het algemeen kan worden gesteld dat ook voor gehandicapten de auto de belangrijkste vervoerswijze is, zij het iets vaker als passagier en iets minder vaak als bestuurder. Gehandicapten maken minder gebruik van de fiets en evenveel van het OV in vergelijking met niet gehandicapte personen (beide 4%). Gehandicapten gebruiken het OV vooral voor 'vrije tijd' bestemmingen (met name op zon- en feestdagen) en voor verplaatsingen over langere afstanden. Niet gehandicapte personen benutten het OV veel meer voor verplaatsingen van en naar onderwijs en werk en reizen dan ook vooral op werkdagen, waarbij ze gemiddeld kortere afstanden afleggen (Socialdata, 2005).

Tabel 2 Vervoerswijzen per verplaatsing bij gehandicapten¹

Vervoermiddelenkeuze (procenten van het totaal)	Gehandicapten met mobiliteitsbeperking			Gemiddelde Nederlander ²		
	Totaal	14-65 jaar	> 65 jaar	Totaal	14-65 jaar	> 65 jaar
Te voet	25	19	31	22	17	29
Fiets	16	18	13	23	23	22
Bestuurder auto	31	43	17	35	42	26
Passagier auto	15	11	20	11	10	13
Openbaar vervoer	4	3	5	5	6	5
Overige	9	6	14	4	5	5
Totaal	100	100	100	100	100	100

¹ Op basis van een enquête in 2004 (Socialdata, 2005)

² Vergelijkingspersonen uit het MON (MobiliteitsOnderzoek Nederland)

2.2 Mobiliteitsbehoefte

Het gebied dat men binnen een aanvaardbaar tijdsbestek kan bereiken verschilt per vervoerswijze. De mogelijke vervoerswijzen bepalen iemands actieradius. De grootste actieradius heeft men met de auto. Openbaar vervoer is een alternatief als iemand zowel bij huis als bij bestemming een goede aansluiting op het openbaar vervoer heeft en overstaptijd voor lief wil en kan nemen. De actieradius van mensen te voet is in de praktijk zo'n 1000 meter. Lopen is vooral een optie voor binnenwijkse verplaatsingen voor het doen van boodschappen, bezoek aan kennissen en wandelen in de buurt en, niet in het minst, voor het voor- en natransport naar de auto en het openbaar vervoer. De actieradius van de fiets is ongeveer 7,5 km. De fiets wordt vooral in de eigen woonplaats gebruikt. Belangrijke motieven bij het fietsgebruik zijn het naar school gaan, winkelen en woon-werk verplaatsingen (Methorst, 2003).

Een aantal decennia geleden waren veel winkels en kennissen in de eigen buurt te vinden en te voet bereikbaar. De afgelopen jaren zijn de huishoudens kleiner geworden. De bevolkingsdichtheid van wijken verminderde en het draagvlak voor kleine buurtwinkels nam af. Winkels, banken, kerken en andere voorzieningen zijn geconcentreerd.

Veel huisartsen en tandartsen werken bijvoorbeeld samen en vestigen zich buiten het centrum waar gebouwen en parkeerruimte betaalbaar zijn. Families en vrienden wonen verder van elkaar af. De verwachting is dat deze trend zich zal voortzetten (Methorst, 2005). De geschetste veranderingen hebben consequenties voor de mobiliteitsbehoefte. Mensen hebben minimaal vervoerswijzen nodig die een actieradius tot 7,5 km mogelijk maken zodat zij zich makkelijk binnen de stad kunnen verplaatsen. De behoefte aan verplaatsingen tussen de 1 en 7,5 km is toegenomen. Voor een aantal verplaatsingen zijn ook vervoerswijzen met een grotere actieradius nodig. Dat geldt ook voor mensen die niet werken. Verplaatsingen binnen de eigen woonplaats blijven echter het belangrijkste. Tweederde van alle verplaatsingen blijft binnen de gemeentegrenzen. Een kwart van alle verplaatsingen betreft een afstand van meer dan 10 kilometer, één op de tien gaat over een afstand van meer dan 30 kilometer (Harms, 2006). Mensen met een beperkte mobiliteit hebben kortere verplaatsingen (zie tabel 1) en zullen een nog groter deel van hun verplaatsingen binnen de grenzen van de eigen gemeente maken. Een groot deel is ouder dan 65 jaar en hoeft geen grote afstanden voor werkdoeleinden af te leggen.

2.3 Mogelijke mobiliteitsknelpunten

Een deel van de gehandicapten kan zelf een auto besturen. Er zijn aan de auto technische aanpassingen mogelijk waardoor mensen met een lichamelijke handicap verantwoord kunnen autorijden (<http://www.autoaanpassers.nl/>). Ook mensen met een aantasting van de cognitieve of waarnemingsvermogens zijn in veel gevallen in staat om veilig met de auto aan het verkeer deel te nemen. Met name automobilisten met veel rijervaring blijken erin te slagen voor hun handicap te compenseren (Van Wolffelaar et al, 1988; Brouwer, Davidse, 2002). Voor een gehandicapte bestuurder gelden dezelfde rijvaardigheidseisen als voor andere bestuurders en veel gehandicapten kunnen daaraan voldoen (CBR, 2003). Gehandicapten die niet kunnen beschikken over een auto maar die wel kunnen fietsen kunnen daarmee in hun mobiliteitsbehoefte binnen hun stad of dorp voorzien. Voor langere afstanden kan in veel gevallen een station bereikt worden. De realiteit is dat mensen in het algemeen langer in staat zijn om auto te rijden dan om te lopen of te fietsen (OECD, 2001). Gehandicapten fietsen aanzienlijk minder dan niet-gehandicapten (Socialdata, 2005).

Nijpend is de situatie voor mensen die niet kunnen fietsen en autorijden en die slecht te been zijn. Voor iemand die slecht te been is, ontbreekt voor- en natransport naar het openbaar vervoer. Daarnaast liggen veel voorzieningen buiten het centrum waardoor met de bus bijna altijd een overstap nodig is. De meeste bussen uit het stads- en streekvervoer zijn nog steeds weinig toegankelijk voor mensen met een beperking (handicap.info, 2006). Slechts 4% van het totale vervoer van gehandicapten is met het openbaar vervoer (Socialdata, 2005). Veel gehandicapten die niet kunnen autorijden en/of fietsen kunnen niet voorzien in de (grote) behoefte aan verplaatsingen tot ongeveer 7,5 km binnen de eigen woonplaats. Ook de langere verplaatsingen vormen een probleem voor deze groep. In het licht van de in paragraaf 2.2

beschreven behoefte kunnen voor deze groep mobiliteitsknelpunten ontstaan.

Volgens onderzoek van Socialdata (2005) heeft 5,6% van de Nederlanders een permanente of tijdelijke handicap die hindert bij verplaatsingen buitenshuis. In de groep onder de 65 jaar is dat 3% en in de groep boven de 65 jaar 27%. Dat betekent dat er ruim 900.000 'mobiliteitgehinderden' zijn. Binnen deze groep geeft 31% aan zonder problemen te kunnen fietsen en 15% zonder problemen te kunnen lopen (Socialdata, 2005). Ongeveer 700.000 Nederlanders kunnen zonder aanvullende voorzieningen mobiliteitsproblemen ondervinden. Dit aantal lijkt realistisch. In 2004 stonden er bij 665.000 cliënten vervoersvoorzieningen uit in het kader van de Wet Voorzieningen Gehandicapten (Wapstra, Quist, Vreugde, 2006).

In de Rapportage gehandicapten van 2002 is gesteld dat er in Nederland ongeveer 500.000 zelfstandig wonende (niet in een instelling verblijvende) mensen met een ernstige lichamelijke beperking en bijna 1 miljoen met een matige beperking zijn (De Klerk, 2002). In deze groep vallen veel ouderen en (daardoor) veel alleenstaanden. Veel mensen krijgen op latere leeftijd te maken met een beperking en verliezen hun partner. Het gemiddelde inkomen van mensen met beperking ligt onder het gemiddelde in Nederland. Ongeveer de helft van de mensen met een beperking moet rondkomen van een netto maandinkomen onder de € 1300. Met name alleenstaanden en mensen onder de 65 jaar hebben een laag inkomen. Mensen die op latere leeftijd een beperking krijgen hebben vaak al een pensioen opgebouwd. De beperking kan er bij jongeren toe leiden dat zij geen werk kunnen verrichten en moeten terugvallen op een uitkering. Als iemand met een middeninkomen met een handicap te maken krijgt, kan dat overigens ook financiële problemen geven. Het bestaande bestedingspatroon zal niet altijd voldoende ruimte bieden om de extra kosten door een handicap op te vangen.

2.4 Vervoersvoorzieningen voor gehandicapten

Als mensen door een handicap problemen ondervinden bij hun vervoer zorgt de overheid voor alternatieve vervoersvoorzieningen. Ten eerste is er alternatief openbaar vervoer: *aanvullende collectieve vervoersvoorzieningen*. Er zijn belbussen, rolstoelbussen, treintaxi's en dergelijke. Daarnaast kunnen mensen met een eigen vervoermiddel op pad, bijvoorbeeld met een aangepaste auto, een aangepaste fiets of een gehandicaptenvoertuig. Deze vervoermiddelen noemt men: *individuele vervoersvoorzieningen*.

Bepaalde vervoersvoorzieningen voor mensen met een handicap worden vergoed. Via de WMO wordt het collectieve vervoer in privé-situaties (vrije tijd) vergoed. De WMO noemt dit *leefvervoer*. Ook de individuele vervoersvoorzieningen worden vergoed vanuit de WMO. Voor sociaalrecreatieve verplaatsingen met bovenregionale afstanden kan gebruik worden gemaakt van Valys: taxivervoer voor gehandicapten. Iemand kan binnen het toegewezen aantal kilometers

(‘persoonlijk kilometerbudget’) reizen tegen € 0,16 per kilometer. Vervoer om op het werk te komen noemt men *woon-werkvervoer*. Het Uitvoeringsinstituut Werknemersverzekeringen (UWV) gaat over de vergoedingen. *Leerlingenvervoer* is aangepast vervoer voor kinderen die naar een school gaan die wat verder weg ligt, bijvoorbeeld naar het speciaal onderwijs. Het vervoer wordt bekostigd door de gemeente. Vervoer van en naar medische behandelingen, het zogenoemde *zittend ziekenvervoer*, wordt voor bepaalde groepen patiënten vergoed door de zorgverzekering vanuit de Algemene Wet Bijzondere Ziektekosten (AWBZ). De meeste vervoersvoorzieningen worden verstrekt in het kader van de WMO. Tabel 3 geeft een overzicht van de vervoersvoorzieningen die in het kader van de Wet Voorzieningen Gehandicapten (inmiddels opgegaan in de WMO) zijn verstrekt (Wapstra, et al., 2006).

Tabel 3 Verstrekte Wvg-Vervoersvoorzieningen (x 1000)

	2000	2001	2002	2003	2004	2005
Individuele vervoersvoorzieningen:						
Scootmobielen	66,1	72,5	75,5	88,6	102,7	109,0
Overige natura voorzieningen ¹	29,1	29,6	34,6	39,2	34,8	39,1
Geldsomverstrekkingen	224,9	160,0	132,2	144,6	113,7	162,5
Collectief vervoer	405,2	384,8	421,1	527,3	629,9	516,0
Rolstoelen	135,3	151,6	150,0	170,7	190,8	163,4

¹ Met name autoaanpassingen en daarnaast gesloten gehandicaptenvoertuigen

3. Gemotoriseerde voertuigen voor gehandicapten

3.1 Definities en regels



Scootmobiel

In het Voertuigreglement worden open en gesloten gemotoriseerde gehandicaptenvoertuigen onderscheiden. Het voertuigreglement bevat technische specificaties waaraan de voertuigen moeten voldoen. In het Reglement Verkeersregels en Verkeerstekens, RVV worden ook gehandicaptenvoertuigen zonder motor genoemd, maar die vallen buiten deze studie. In het RVV zijn gemotoriseerde gehandicaptenvoertuigen als volgt gedefinieerd:

'Voertuig dat is ingericht voor het vervoer van een gehandicapte, niet breder is dan 1,10 meter en is uitgerust met een motor waarvan de door de constructie bepaalde maximumsnelheid niet meer dan 45 km per uur bedraagt en geen bromfiets is'.



Gesloten
gehandicaptenvoertuig

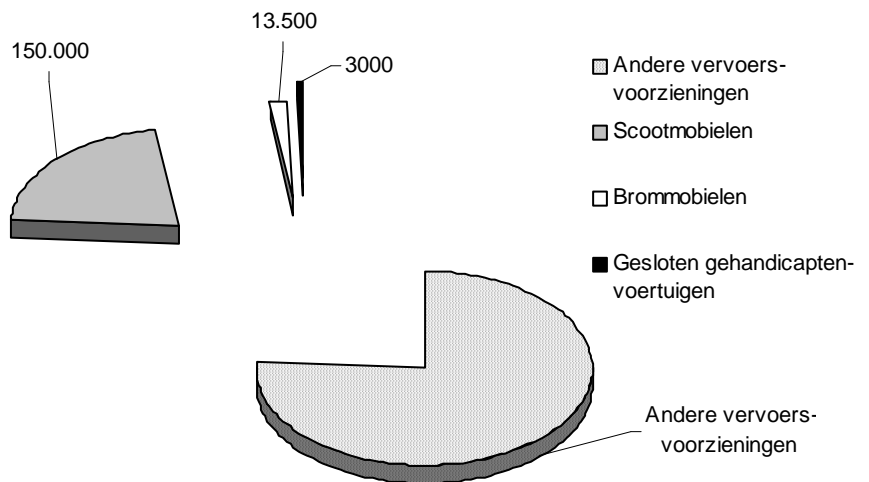
Voor gemotoriseerde gehandicaptenvoertuigen gelden de volgende regels:

- De maximumsnelheid binnen de bebouwde kom is 30 km/uur; buiten bebouwde kom 40 km/uur⁴. De door de constructie bepaalde snelheid mag niet meer dan 45 km/uur bedragen. Scootmobielen hebben in de praktijk een constructiesnelheid tussen de 6 tot 20 km/uur.
- Bestuurders mogen zelf hun plaats op de weg bepalen en kunnen daarbij gebruik maken van de rijbaan, het fietspad of het voetpad. Op het fietspad en de rijbaan hebben deze voertuigen dezelfde rechtspositie als een fietser (CBR, 2006). Op het voetpad hebben gehandicaptenvoertuigen dezelfde rechtspositie als een voetgangers.
- De voertuigen zijn niet toegestaan op auto(snel)wegen en niet op wegen die zijn gesloten voor bromfietsen.
- Parkeren op het trottoir is toegestaan.
- De minimumleeftijd van bestuurder is 16 jaar. Voor een gehandicaptenvoertuig dat niet sneller kan dan 10 km/uur geldt geen minimumleeftijd. De wegbeheerder kan een ontheffing verlenen opdat iemand onder de 16 jaar een gehandicaptenvoertuig mag besturen dat sneller dan 10 km/uur kan (artikel 5, Reglement rijbewijzen).
- Verzekeringsplicht (voorzien van verzekeringsplaatje).

⁴ De maximale toegestane voertuigsnelheid is 45 km/uur

3.2 Basiscijfers

Goede basiscijfers over voertuigen voor mensen met een beperkte mobiliteit ontbreken grotendeels. Verschillende bronnen zijn gecombineerd om goede schattingen te maken: informatie van leveranciers, verzekeraars, AVV, RDW en het CBS. De schattingen zijn verwerkt in bijlage 2 en 3. Medio 2006 zijn er naar schatting 150.000 scootmobielen, 3.000 gesloten gehandicaptenvoertuigen en 13.500 brommobielen. In hoofdstuk 2 is het aantal mensen met een mobiliteitsbeperking op 700.000 geschat. Figuur 1 geeft de penetratie van scootmobielen, gesloten gehandicaptenvoertuigen en brommobielen binnen deze groep aan.



Figuur 1 Penetratie van scootmobielen, brommobielen en gesloten gehandicaptenvoertuigen bij mensen met een mobiliteitsprobleem

Met scootmobielen wordt per persoon per dag ongeveer 2,6 km afgelegd, met gesloten gehandicaptenvoertuigen 6,6 km. Gesloten gehandicaptenvoertuigen zijn met hogere maximumsnelheden geschikt voor langere verplaatsingen (30 km/uur binnen de bebouwde kom; 40 km/uur buiten de bebouwde kom). De scootmobiel wordt voor een veelvoud aan verplaatsingen gebruikt, zoals het bezoeken van vrienden of kennissen, de dagelijkse boodschappen, naar de huisarts of het ziekenhuis gaan, of gewoon toeren. De scootmobiel is bedoeld voor de korte en middellange afstand, in twee derde van de gevallen is de ritafstand minder dan 10 kilometer (De Laat, 2004). Het type gebruik is vergelijkbaar met het gebruik van de fiets.

Tabel 4 Schattingen voertuigpark en voertuigprestatie medio 2006

Type voertuig	Voertuigpark	Kilometrage per persoon per dag	Kilometrage per persoon per jaar
Scootmobiel	150.000	2,6 km	1000 km
Gesloten gehandicaptenvoertuig	3000	6,6 km	2400 km

Scootmobielen zullen, afhankelijk van de uitvoering, tussen de € 400 en € 800 per jaar kosten. Het verbruik van het voertuig is laag waardoor de hoogte van de jaarlijkse kosten beperkt afhankelijk is van de afstand die iemand ermee aflegt. Alle kosten inclusief afschrijving bedragen voor een gebruiker 10 tot 15 eurocent per kilometer. Dit is vergelijkbaar met het gemiddelde Openbaar Vervoer tarief van 16 eurocent per kilometer (De Klerk, Schellingerhout, 2006). Gesloten gehandicaptenvoertuigen en kleine auto's ontlopen elkaar qua kosten maar weinig als er per jaar 4500 km mee afgelegd zou worden. Het gebruik kost dan ongeveer € 2500 per jaar, ofwel 55 eurocent per afgelegde kilometer. Daarbij gaan we uit van afschrijving in 7 jaar en alleen een WA-verzekering. Het gesloten gehandicaptenvoertuig is vrij van wegenbelasting. Een kleine auto zal minder kosten in aanschaf en onderhoud. De kosten voor particulieren zijn niet zonder meer te vergelijken met de kosten die gemeenten maken voor de verstrekking van individuele vervoersvoorzieningen vanuit de WMO. De jaarlijkse kosten per uitstaande scootmobiel bedragen voor gemeenten gemiddeld bijna €1000, exclusief de uitvoeringskosten voor het gemeentelijk apparaat en de kosten voor het stellen van indicaties (Wapstra, et al., 2005).

4. De Veiligheid van gehandicaptenvoertuigen

4.1 Ongevallen

In de ongevallenregistratie (BRON/AVV) is geen onderscheid mogelijk tussen scootmobielen en gesloten gehandicaptenvoertuigen. Bij veel van de ongevallenregistratieformulieren van de politie wordt alleen over 'invalidervoertuig' gesproken. In het Letsel Informatie Systeem (LIS) van Consument en Veiligheid wordt pas sinds 2005 onderscheid gemaakt tussen (dichte) invalidewagens en (open) scootmobielen (Draisma, 2006). Een onderscheid tussen soorten gehandicaptenvoertuigen is vooralsnog niet mogelijk.

Jaarlijks worden naar schatting 630 mensen behandeld op een SEH-afdeling van een ziekenhuis na een verkeersongeval waarbij een scootmobiel of gesloten gehandicaptenvoertuig betrokken is geweest (2000-2004). Ongeveer een kwart daarvan wordt opgenomen in het ziekenhuis (Draisma, 2006). Driekwart van de slachtoffers is 55 jaar of ouder. Het risico stijgt met de leeftijd. Het risico per 100.000 gebruikers is 5,0 in de categorie van 55 tot 64 jaar en stijgt tot 30 voor gebruikers boven de 85 (Draisma, 2006). Over 2003 tot en met 2005 werden jaarlijks iets meer dan 5 doden geregistreerd (BRON/AVV). Over 1993 tot en met 1997 was dat nog 4 (Schoon, Hendriksen, 2000). Een stijging naar 5 lijkt gezien de stijging in het gebruik erg beperkt. Bij deze kleine getallen kan toevalsfluctuatie een rol spelen.

Bij bijna driekwart van de SEH-ongevallen met scootmobielen, is er geen ander voertuig of persoon betrokken (Draisma, 2006). Uit nadere analyse van ongevalstoedrachten (Van der Sman, Eckhardt, 2004) blijkt dat het in deze gevallen vaak met de rijvaardigheid van de scootmobiel berijder te maken heeft in combinatie met de omgeving of met het product. De berijder neemt bijvoorbeeld de bocht te snel of gaat niet recht de stoep af waardoor de scootmobiel kantelt. Of door een stuurfout botst de berijder tegen een stilstaand object of raakt van de weg. Een probleem van het product zelf is de weinig intuïtieve remfunctie: de gebruiker moet remmen door geen gas te geven. In iets meer dan een kwart van de SEH-ongevallen gaat het om een botsing met een bewegend voertuig of voetganger in het verkeer, waarbij de berijder van de scootmobiel of het gesloten gehandicaptenvoertuig bijna even vaak het slachtoffer is als de veroorzaker van het ongeval. Jaarlijks worden 80 mensen op een SEH-afdeling van een ziekenhuis behandeld nadat zij zijn aangereden door een scootmobiel of gesloten gehandicaptenvoertuig. In de helft van de gevallen was het slachtoffer een voetganger (Draisma, 2006).

4.2 Risicoschatting

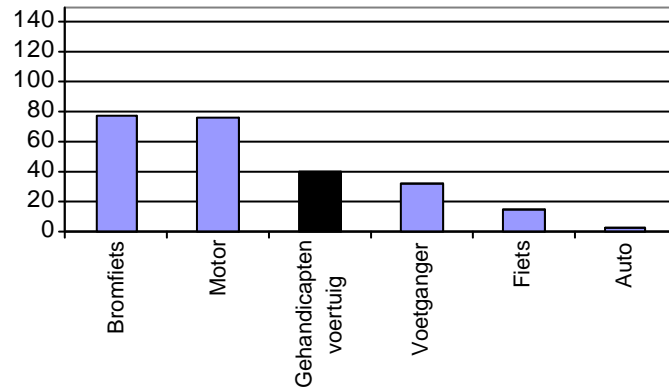
Een risicocijfer dat zich goed leent om het slachtofferrisico van verschillende voertuigen te vergelijken is het aantal doden per miljard reizigerskilometers. Het aantal doden is behoorlijk goed geregistreerd en in bijlage 2 en 3 zijn schattingen van het voertuigpark en de afgelegde afstand per persoon per dag opgenomen. Daarmee kan het aantal doden per miljard reizigerskilometers berekend worden. Een onderscheid tussen scootmobielen en gesloten gehandicaptenvoertuigen is niet mogelijk omdat de politie dit onderscheid bij de ongevallenregistratie niet maakt.

Het aantal scootmobielen was over 2003 tot en met 2005 ongeveer 125.000 en het aantal gesloten gehandicaptenvoertuigen ongeveer 3.000 (zie bijlage 3), opgeteld 128.000. Het aantal geregistreerde doden per 100.000 scootmobielen kan daarmee op 3,9 worden geschat. Uitgaande van 2,6 km per persoon per dag met een scootmobiel en 6,6 km per persoon per dag met een gesloten gehandicaptenvoertuig was de totale voertuigprestatie ongeveer 0,13 miljard reizigerskilometers. Het aantal geregistreerde doden per miljard reizigerskilometers was over 2003 tot en met 2005 naar schatting 40 (zie tabel 5).

Tabel 5 Slachtofferrisico van gehandicaptenvoertuigen (2003-2005)

	Gehandicaptenvoertuig
Gemiddeld jaarlijks aantal doden	5,0
Voertuigpark	128.000
Geschatte voertuigprestatie (mld km)	0,13
Aantal doden per 100000 gebruikers per jaar	3,9
Aantal doden per miljard voertuigkilometer	40

Het aantal doden per miljard voertuigkilometers bij gehandicaptenvoertuigen is vergeleken met andere vervoerswijzen: zie figuur 2. De cijfers voor andere vervoerswijzen zijn ontleend aan Methorst (2003). Het aantal doden onder bestuurders van gehandicaptenvoertuigen is per miljard reizigerskilometers iets hoger dan het aantal doden onder voetgangers.



Figuur 2 Aantal doden per miljard reizigerskilometer per vervoerswijze

Het aantal doden per miljard reizigerskilometer heeft als risicocijfer een nadeel. Het houdt geen rekening met de leeftijd van de slachtoffers. De bestuurders van gehandicaptenvoertuigen zijn met name ouderen (Van der Sman, Eckhardt, 2004). Ouderen zijn kwetsbaar en komen bij hetzelfde ongeval sneller te overlijden dan jongeren. De 'frailty index' (ernstfactor voor letsel bij ongevallen) van een 70-jarige is al snel twee maal zo hoog als van een veertiger (Methorst, 2003). Gecorrigeerd voor de leeftijd van slachtoffers zal het slachtofferrisico bij gebruikers van gehandicaptenvoertuigen vergelijkbaar zijn met het risico bij voetgangers.

5. Taakeisen en competenties

5.1 Taakeisen en rol in het verkeer

Taakeisen zijn gerelateerd aan de (weg)omgeving, de verkeerssituatie en het voertuig. De (weg)omgeving en verkeerssituatie zijn sterk afhankelijk van de rol die een bestuurder heeft in het verkeer. Scootmobielen rijden voornamelijk op het fiets- en voetpad. Op de rijbaan moeten ze zich gedragen als een fietser. De maximumsnelheid varieert van 6 tot 20 km/uur, ofwel van stapvoets tot fietssnelheid. De rol van gebruikers van scootmobielen is dan ook vergelijkbaar met die van fietsers en voetgangers.

Voor gebruikers van gesloten gehandicaptenvoertuigen is de maximumsnelheid met 30 km/uur binnen de bebouwde kom en 40 km/uur buiten de bebouwde kom gelijk aan die van bromfietsers. Een verschil is dat de bromfiets op de rijbaan moet rijden wanneer de lokale wegbeheerder dat aangeeft, terwijl de bestuurder van een gehandicaptenvoertuig kan kiezen tussen de rijbaan, het fietspad en het voetpad.

5.2 Competenties voor een veilige verkeersdeelname

Deze paragraaf geeft een beschouwing van de competenties die gebruikers van scootmobielen en gesloten gehandicaptenvoertuigen nodig hebben voor een veilige verkeersdeelname. Deze zijn geordend naar strategisch, tactisch en operationeel niveau (Michon, 1979). Het strategisch niveau heeft betrekking op het plannen van een verplaatsing en vraagt de meeste bewuste aandacht. Het tactisch niveau heeft betrekking op vaardigheden voor het uitvoeren van manoeuvres zoals oversteken, het operationeel niveau op geautomatiseerde handelingen zoals sturen en remmen.

Competenties op strategisch niveau

Strategisch denken heeft betrekking op routekeuze en de condities waaronder iemand besluit om aan het verkeer deel te nemen. Door een veilige route te kiezen, fit aan het verkeer deel te nemen en de spits te ontwijken kunnen gebruikers van scootmobielen en gesloten gehandicaptenvoertuigen onveilige situaties op voorhand zoveel mogelijk vermijden. Het is bijvoorbeeld veiliger om een route te kiezen die voor een groot deel over vrijliggende fietspaden loopt met eventueel een fietstunnel dan een route zonder fietspaden en met gevaarlijke oversteken. Strategisch denken is voor gebruikers van scootmobielen en gesloten gehandicaptenvoertuigen vergelijkbaar met fietsers en voetgangers.

Competenties op tactisch niveau

Door tijdens de verkeersdeelname goede tactieken te hanteren kunnen gebruikers voorkomen dat ze in moeilijke situaties terecht komen. Uit onderzoek bij automobilisten blijkt hoe belangrijk dat is. Mensen met een verminderd reactievermogen kunnen in de meeste gevallen veilig autorijden als zij beschikken over voldoende rijervaring en verkeersinzicht. Waarschijnlijk slagen zij erin om hun beperking te compenseren op tactisch niveau. Ze kunnen verkeerssituaties goed en tijdig inschatten en met dat inzicht bijvoorbeeld op tijd voorsorteren of de snelheid laten terugzakken. In vergelijking met de rijtaak op het operationeel niveau is er voor de taken op het tactisch niveau voldoende tijd omdat ze worden uitgevoerd nog voordat er een concreet gevaar is waarop moet worden gereageerd. Hun kwaliteit is minder afhankelijk van een snelle visuele of motorische reactietijd (Van Wolffelaar et al, 1988). De meeste gebruikers van scootmobielen en gesloten gehandicaptenvoertuigen hebben in de loop van hun leven inzicht opgebouwd uit ervaring met fietsen en lopen. Daardoor kunnen zij beschikken over effectieve tactieken om gevaar te vermijden. Wat anders is, is dat telkens gekozen kan worden tussen voet- en fietspaden en de rijbaan.

Competenties op operationeel niveau: handelen

Onder de competentie handelen valt ten eerste het omgaan met het voertuig. De stabiliteit van scootmobielen kan problemen geven, zeker wanneer deze drie wielen heeft. Iemand die zwaar is kan extra problemen ondervinden. Het zwaartepunt ligt hoger naarmate de gebruiker zwaarder is. Een val of kanteling met de scootmobiel treedt vaak op in combinatie met een (te) hoge snelheid in een bocht of bij het nemen van een obstakel zoals een stoeprand. Verder kan een scootmobiel plotseling stilstaan bij het loslaten van het gas wat gevaarlijk kan zijn voor het achteropkomend verkeer (Van der Sman, Eckhardt, 2004).

De omstandigheden bij auto-ongevallen zijn bij 75- plussers vaak anders dan bij jongere bestuurders: meer ongevallen op complexe kruisingen en minder ongevallen door te hoge snelheid. Ouderen komen met name in de problemen als ze geen mogelijkheden meer hebben om de situatie naar hun hand te zetten en snel moeten reageren (Langfort, Methorst, Hakamies-Blomqvist, 2006). De eigenschappen van problematische wegen verkeerssituaties voor oudere bestuurders kunnen worden gekarakteriseerd met de termen "tijdsdruk" en "verdeelde aandacht", dat wil zeggen meerdere taken tegelijk moeten doen (Brouwer, Davidse, 2002). Ook gebruikers van sommige scootmobielen geven aan dat zij problemen hebben met druk, onoverzichtelijk verkeer (KBOH, 2003). Om te voorkomen dat gebruikers van gehandicaptenvoertuigen in 'tijdnood' komen, kan bij de voertuigkeuze rekening gehouden worden met de maximale voertuigsnelheid. Die kan bij scootmobielen variëren van ongeveer 6 tot 20 km/uur, terwijl gesloten gehandicaptenvoertuigen 40 km/uur kunnen en mogen buiten de bebouwde kom. Als het reactievermogen sterk is verslechterd kan dat voor problemen zorgen (Van Wolffelaar et al, 1988).

Handelen bestaat niet alleen uit het bedienen van het voertuig maar ook uit de (sociale) interactie met andere verkeersdeelnemers. Het rijden in een gehandicaptenvoertuig zal hoge eisen stellen aan die interactie. Ten eerste omdat de scootmobiel in vergelijking met voetgangers op het voetpad relatief breed en snel is. Voetgangers kunnen hiervan schrikken en niet altijd onterecht. Het komt voor dat voetgangers worden aangereden (Van der Sman, Eckhardt, 2004). Op fietspaden geldt hetzelfde als op voetpaden, vooral voor gesloten gehandicaptenvoertuigen. Die zijn daar in vergelijking met fietsers breed en snel. Andere verkeersdeelnemers zijn niet erg gewend aan scootmobielen en gesloten gehandicaptenvoertuigen. Ze kunnen er bijvoorbeeld niet op bedacht zijn dat een scootmobiel in verband met de stabiliteit sterk moet afremmen in een bocht.

5.3 Afstemming van taakeisen en competenties

In deze paragraaf is beschreven hoe de competenties en taakeisen van bestuurders van gehandicaptenvoertuigen beter op elkaar afgestemd kunnen worden. Een samenvatting is gepresenteerd in tabel 6.

Verbeterbare competenties: training en opleiding

Een aantal competenties van bestuurders van gehandicaptenvoertuigen kan worden verbeterd met training en opleiding. Bij de gebruikers is er draagvlak voor training. Gebruikers van scootmobielen blijken zich in het verkeer regelmatig onveilig te voelen (KBOH, 2003). Voor een goede rijvaardigheid is het belangrijk om met de specifieke kenmerken van gehandicaptenvoertuigen te leren omgaan: hoe ga je om met hellingen en stoepanden, hoe kun je het beste tegensturen, hoe kun je het beste een bocht nemen, enzovoorts. Ook op tactisch niveau is training mogelijk. Niet alle berijders weten welke plaats op de weg ze moeten kiezen en welke het veiligst is (Van der Sman, Eckhardt, 2004; ANBO, 2003). In een opleiding voor gebruikers kan hieraan aandacht besteed worden. Wanneer is het beter om op het voetpad, het fietspad of op de rijbaan te rijden? Ook interactie met andere verkeersdeelnemers zoals voetgangers en fietsers is hierbij van belang. Tenslotte is training op strategisch niveau mogelijk, bijvoorbeeld door aandacht te besteden aan veilige routes en veilige tijden om de weg op te gaan. Naast training kan contact met andere scootmobielgebruikers een bijdrage leveren. In tal van gemeenten bestaan scootmobielclubs die dagtochten en dergelijke organiseren (Van de Sman, Eckhardt, 2004).

Voertuigkeuze

Het is belangrijk om de voertuigkenmerken af te stemmen op iemands competenties en andere kenmerken. Een zwaar persoon kan in verband met de stabiliteit beter geen lichte scootmobiel nemen. Het zwaartepunt ligt dan te hoog waardoor de scootmobiel snel kan kantelen. Gesloten gehandicaptenvoertuigen zijn stabiel maar ook daarmee kunnen bochten beter niet met een te hoge snelheid ingezet worden. Het kan helpen als de scootmobiel is voorzien van spiegels. Iemand met neklachten of andere beperkingen kan daarvan profiteren bij het afslaan.

Tenslotte moet bij mensen met een ernstig beperkt cognitief of reactievermogen rekening worden gehouden met de voertuigsnelheid. Een scootmobiel die maximaal 6 km/uur rijdt kan in sommige gevallen beter zijn. Met gesloten gehandicaptenvoertuig mag 30 km/uur binnen de bebouwde kom en 40 km/uur buiten de bebouwde kom worden gereden. Bij deze snelheden is het wenselijk om rekening te houden met de geschiktheid van een potentiële gebruiker.

Voertuigkenmerken

Een aantal voertuigkenmerken is voor alle gebruikers van belang. Het is veiliger als een scootmobiel bij het inzetten van een bocht automatisch enigszins afremt als de snelheid te hoog ligt. Een aantal typen scootmobielen biedt die mogelijkheid al. Snelheden boven de 15 km/uur zijn vanwege de stabiliteit van dit type voertuig eigenlijk onwenselijk. Van de Sman en Eckhard (2004) geven aan dat het voertuig daarvoor een bredere wielbasis zou moeten hebben. Gesloten gehandicaptenvoertuigen bieden in het algemeen meer stabiliteit in bochten dan scootmobielen. De remfunctie van veel scootmobielen kan voor een aantal gebruikers problemen geven. Remmen betekent bij een scootmobiel 'geen gas geven', terwijl de natuurlijke reactie vanuit fietservaring is om een (hand)rem in te knijpen. Een reflex in een risicovolle situatie waarbij de gebruiker per ongeluk gas geeft kan riskant zijn. Dit probleem droeg bij aan een dodelijk ongeval tijdens een scootmobiel-rijles. Dat zou verholpen kunnen worden wanneer fabrikanten ook scootmobielen met een 'knijprem' zouden aanbieden voor gebruikers die daaraan behoefte hebben.

In 2004 zijn kamervragen gesteld over eventuele verplichting van verlichting (rem/richtingwijzer) of spiegels bij scootmobielen in het RVV (1990). De Minister van Verkeer en Waterstaat (2004) heeft daarop geantwoord dat gehandicaptenvoertuigen op basis van het RVV overdag bij slecht zicht en bij nacht verlichting moeten voeren (artikel 32). In die zin is er sprake van een wettelijke verplichting. De noodzaak tot aanwezigheid van richtingaanwijzers en spiegels op gehandicaptenvoertuigen hangt samen met de mogelijkheden van de berijders om tijdens het rijden hun hand uit te steken en achterom te kijken. De Minister geeft aan dat het in de eerste plaats de verantwoordelijkheid van de gemeenten is om toe te zien op de veiligheid van voorzieningen die verstrekt worden in het kader van de Wet Voorzieningen Gehandicapten (op 1 januari 2007 ging deze wet op in de WMO). Overigens worden nieuwe scootmobielen vrijwel standaard uitgerust met verlichting en spiegels en een keuzeknop lage/hoge snelheid (schildpad/haas).

Door hun massa kunnen scootmobielen letsel bij voetgangers veroorzaken. Jaarlijks worden gemiddeld 40 voetgangers behandeld op een SEH-afdeling na een aanrijding met een gehandicaptenvoertuig. Het gevaar voor voetgangers kan worden beperkt door de maximumsnelheid van gehandicaptenvoertuigen op voetpaden te beperken tot 6 km/uur.

Omgevingskenmerken

Een toegankelijke omgeving is een voorwaarde voor veiligheid. Er moet voldoende ruimte zijn op de stoep, er moet ruimte zijn voor manoeuvres, de ondergrond moet vlak zijn, de stoepranden niet te hoog of voorzien van verlagingen en met voldoende mogelijkheden om van de stoep af te rijden (Van der Sman, Eckhard, 2004). Een uitgebreid overzicht van mogelijke maatregelen is opgenomen in de 'Wegwijzer voetgangersvoorzieningen' (Methorst, Pieters, 1993). Maatregelen op het terrein van ruimtelijke ordening laten we hier buiten beschouwing.

Tabel 6 Afstemming van competenties en taakeisen

Onderwerp	Invulling
Training en opleiding	Specifieke voertuigkenmerken zoals stabiliteit in bochten en het nemen van hellingen Keuze van plaats op de weg: voetpad, fietspad of rijbaan Interactie met voetgangers en fietsers Routekeuze
Voertuigkeuze	Rekening houden met iemands gewicht en mogelijke evenwichtsstoornissen Maximumsnelheid afstemmen op geschiktheid (cognitief, reactiesnelheid) Spiegels, bijvoorbeeld bij nekklachten
Voertuigkenmerken	Automatisch afremmen in bochten Ergonomie remfunctie verbeteren (knijprem) Scootmobielen begrenzen op 15 km/uur
Omgeving	Ruimte op het voetpad en ruimte voor manoeuvres Hellingen niet te steil
Plaats op de weg	Gesloten gehandicaptenvoertuig waar mogelijk scheiden van voetgangers en fietsers (vergelijk met de bromfiets)

6.Toekomstverkenning

6.1 Prognose doelgroep

De doelgroep voor scootmobielen, gesloten gehandicaptenvoertuigen en brommobielen zal veranderen door de vergrijzing en de stijging van het rijbewijsbezit. De doelgroep zal bestaan uit mensen zonder rijbewijs met een beperking. Deze groep zal in 2030 600.000 tot 650.000 zijn. Deze schatting is als volgt berekend (zie Bijlage 4 voor de cijfermatige onderbouwing):

- Waar de groep 65-plussers in 1990 nog 1,9 miljoen mensen betrof zal deze in 2030 zijn gegroeid tot ruim 4,1 miljoen. Daarbinnen zal de groep boven de 80 jaar zelfs verdrievoudigen.
- Door de stijging van het aantal ouderen, stijgt het aantal mensen met een beperkte mobiliteit. Ouderen hebben vaker een handicap. Waar er momenteel ongeveer 700.000 Nederlanders zonder aanvullende voorzieningen mobiliteitsproblemen kunnen ondervinden, zal dat aantal in 2030 zijn gestegen tot ruim 1.000.000.
- Het rijbewijsbezit onder ouderen zal sterk stijgen, met name onder vrouwen. Steeds meer mensen met een mobiliteitsbeperking zullen zelfstandig in hun vervoer kunnen voorzien met een auto. Van de huidige 'mobiliteitsgehinderden' kan 43% zonder problemen autorijden. Dat zal stijgen tot 59% in 2030 als het rijbewijsbezit binnen deze groep dezelfde stijging laat zien als binnen de rest van de bevolking. Er zal in 2030 een groep van 600.000 tot 650.000 mensen met een mobiliteitsbeperking zijn die niet zelfstandig met een fiets of auto in zijn of haar behoefte kan voorzien.

6.2 Prognose voertuigpark

De penetratie van scootmobielen, gesloten gehandicaptenvoertuigen en brommobielen is afhankelijk van de mate waarin zij aansluiten op de behoefte, de betaalbaarheid en eventuele andere drempels.

Verandering in de verplaatsingsbehoefte

Een belangrijk uitgangspunt van beleid is dat ouderen in de gelegenheid gesteld moeten worden om zo lang mogelijk zelfstandig te wonen ('Growing old in place'). Het overgrote deel van de toekomstige ouderen zal blijven wonen waar men al woont (in de buitenwijken). Uit zichzelf zullen de ouderen pas verhuizen als de nood zeer hoog is. De woningbezetting in wijken zal fors afnemen. Het aantal personen per woning zal naar schatting afnemen van 2,3 in 2000 tot 1,8 in 2030 (Methorst, 2004). Het draagvlak voor voorzieningen in een wijk neemt daardoor af en het verzorgingsgebied van voorzieningen toe.

Veel voorzieningen zullen verder van huis liggen dan anderhalve kilometer. Er zal een grote behoefte zijn aan vervoermiddelen die kunnen dienen als vervanging voor de fiets.

Scootmobielen sluiten het beste op deze behoefte aan en kunnen dienen als een soort fietsvervanger. Mensen kunnen hem direct vanaf huis tot in een winkel gebruiken zodat optimaal aan de handicap tegemoet gekomen wordt. Dat laatste is in de praktijk moeilijker met een gesloten gehandicaptenvoertuig en onmogelijk met een brommobiel. Deze zijn meer geschikt voor verplaatsingen over langere afstanden. In Frankrijk worden brommobielen dan ook veel gebruikt op het platteland. Voorzieningen verdwijnen uit plattelandsdorpen en het openbaar vervoer is op deze plaatsen niet toerijkend. In Nederland is de groep mensen op het platteland zonder voorzieningen in de eigen gemeente beperkter. Nederland is dichter bevolkt dan Frankrijk. De behoefte aan scootmobielen kan tenslotte verder groeien doordat ook eenvoudig verplaatsbare (inklapbare) scootmobielen op de markt komen. Deze kunnen als aanvulling op een eigen auto of openbaar vervoer fungeren.

Betaalbaarheid en andere drempels

Scootmobielen zijn goed betaalbaar, terwijl gesloten gehandicaptenvoertuigen en brommobielen even duur of duurder zijn dan een kleine auto. Met de stijgende kosten voor de vergrijzing zullen gemeenten nog terughoudender worden met het verstrekken van gesloten gehandicaptenvoertuigen. Ouderen die graag beschikken over een vervoermiddel met de mogelijkheden van een auto zullen steeds vaker over een rijbewijs beschikken. Ouderen met een rijbewijs die niet meer kunnen autorijden besluiten vaak zelf om te stoppen en zullen de overstap naar een brommobiel niet maken. Tenslotte kan het nieuwe brommobielrijbewijs (categorie AM) een drempel vormen.

Conclusie

De penetratie van de scootmobiel zal groot zijn doordat deze het beste aansluit bij de behoefte en betaalbaar is. Een groei van het aantal scootmobielen van de huidige 150.000 tot rond de 600.000 in 2030 is te verwachten. Hij zal in het straatbeeld steeds gewoner worden. De betaalbaarheid en andere drempels staan een sterke groei van het aantal gesloten gehandicaptenvoertuigen en brommobielen in de weg. Het aantal gesloten gehandicaptenvoertuigen kan constant blijven op ongeveer 3.000. Het aantal brommobielen kan nog verdubbelen van de huidige 13.500 tot ongeveer 25.000 in 2030 (zie Bijlage 4 voor de cijfermatige onderbouwing).

6.3 Prognose aantal verkeersdoden

Het aantal doden per miljard reizigerskilometers ligt voor gehandicaptenvoertuigen (scootmobielen en gesloten gehandicaptenvoertuigen) op ongeveer 40. Verwacht mag worden dat het risico zal dalen doordat de verkeersveiligheid zal verbeteren. Op basis van de slachtoffercijfers van 1974 - 2004 heeft Methorst (2006) berekend hoe de verkeersveiligheid zich bij vergelijkbaar beleid verder zal ontwikkelen⁵. Dit kan worden aangeduid als de beleidsrijke variant. In tabel 7 zijn maatregelen beschreven die in een beleidsrijke variant voor gehandicaptenvoertuigen passen. Methorst (2006) berekende ook hoe de verkeersveiligheid zich zonder zware beleidsinspanningen zal ontwikkelen: de 'beleidsarme variant'. Daarin verbetert de verkeersveiligheid alleen door een leereffect. Mensen zullen de eigenschappen van scootmobielen bijvoorbeeld steeds beter kennen.

Tabel 7 Maatregelen binnen de beleidsrijke variant

Gehandicaptenvoertuigen

Training nieuwe gebruikers

Rijbewijs voor bestuurders gesloten gehandicaptenvoertuigen

Maximumsnelheid scootmobielen op 15 km/uur stellen

Scootmobielen aanbieden met actieve remfunctie zoals 'knijprem'

Omgeving beter inrichten op scootmobielen

Voor een prognose van het aantal verkeersdoden is de methode van Methorst (2006) toegepast op het risicocijfer voor gehandicaptenvoertuigen: zie tabel 8. Het aantal verkeersdoden onder gebruikers van gehandicaptenvoertuigen ligt op gemiddeld 5 per jaar en zal in 2030 naar verwachting binnen een bandbreedte van 9 tot 19 liggen. De plaats binnen die bandbreedte is mede afhankelijk van beleidsinspanningen van de overheid. Bij een intensief beleid voor de veiligheid van gehandicaptenvoertuigen zal het slachtofferrisico (per reizigerskilometer) sterk dalen. Het absolute aantal zal naar verwachting stijgen door de groei van het aantal gebruikers.

⁵ Methorst (2006) berekende voor de verkeersdoden het volgende exponentiële model:
 $19,507 e^{-0,0386t}$

Tabel 8 Prognose van het aantal verkeersdoden in gehandicaptenvoertuigen in 2030

	Gehandicapten-voertuig
Aantal doden per miljard voertuigkilometer (uitgangssituatie 2005)	40
<i>Prognose voor 2030:</i>	
Aantal doden per miljard voertuigkilometer, beleidsrijke variant (ondergrens)	15
Aantal doden per miljard voertuigkilometer, beleidsarme variant (bovengrens)	33
Voertuigpark	600.000
Voertuigprestatie (mld km)	0,57
Aantal doden beleidsrijke variant (ondergrens)	9
Aantal doden beleidsarme variant (bovengrens)	19

6.4 Veranderingen door invoering van de WMO

Begin 2007 is de Wet Maatschappelijke Ondersteuning (WMO) van kracht geworden. De Wet Voorzieningen Gehandicapten (Wvg) is opgegaan in de WMO. Er is een beperkte verandering in de keuzevrijheid bij de verstrekking van individuele vervoersvoorzieningen. Voor voorzieningen zoals scootmobielen moeten gemeenten de mogelijkheid bieden om deze te bekostigen met een Persoonsgebonden Budget (PGB). Iemand die een scootmobiel krijgt toegewezen kan zelf een budget ontvangen om deze te kopen.

De afgelopen jaren is het aantal uitstaande Wvg-vervoersvoorzieningen gestegen. Het is aannemelijk dat deze groei de komende jaren zal doorzetten door de vergrijzing. De kosten voor gemeenten zullen daardoor toenemen. Er kunnen voor gemeenten financiële redenen zijn om op de lange termijn een soberder beleid te voeren inzake de verstrekking van vervoersvoorzieningen. Dat kan ertoe leiden dat mensen met een hoger inkomen (meer) zelf moeten betalen. Daardoor zullen meer mensen voor zichzelf moeten zorgen en eigen keuzen moeten maken. De rol van de gemeente als verstrekker van scootmobielen en trainingen zal kleiner worden. Mensen zullen zelf wellicht kiezen voor de goedkoopste scootmobiel zonder training.

6.5 Ontwikkeling Misbruik

De regelgeving ten aanzien van gehandicaptenvoertuigen is aan het voertuig gebonden en niet aan de gebruiker. Het voertuig moet zijn ingericht voor het vervoer van een gehandicapte, maar ook niet-gehandicapten mogen het voertuig gebruiken. Dat kan aanleiding zijn tot oneigenlijk gebruik in drukke steden met verkeersopstoppingen en parkeerproblemen. Met een gehandicaptenvoertuig mag gebruik worden gemaakt van het voet- en fietspad. Parkeren op het voetpad is toegestaan. Daarnaast kan oneigenlijk gebruik toenemen wanneer mensen met een gehandicaptenvoertuig het brommobielrijbewijs proberen te ontlopen.

Oneigenlijk gebruik van gesloten gehandicaptenvoertuigen kan problemen geven. Op voet- en fietspaden kunnen ze een gevaar vormen voor voetgangers en fietsers. Een op een trottoir geparkeerd gesloten gehandicaptenvoertuig kan de weg blokkeren voor iemand die werkelijk gehandicapt is. Door het omzeilen van het brommobielrijbewijs zou het positieve effect van dit rijbewijs deels verloren kunnen gaan.

Het probleem zou kunnen worden opgelost door het gebruik van gesloten gehandicaptenvoertuigen te koppelen aan de gebruiker. Om oneigenlijk gebruik volledig uit te sluiten zou dit voor alle gehandicaptenvoertuigen met hogere maximumsnelheden moeten gelden. Anders kan het oneigenlijk gebruik zich verplaatsen naar snelle scootmobielen (niet als bromfiets goedgekeurde drie- of vierwielige scooter). Voor deze categorie zouden gebruikers moeten beschikken over een bewijs dat zij het voertuig nodig hebben. Te denken valt aan een verklaring van de gemeente die het voertuig heeft verstrekt of een gehandicaptenparkeerkaart. In antwoord op kamervragen van de leden Dijkema en Van Dijken heeft de Minister van Verkeer en Waterstaat in 2004 reeds het volgende medegedeeld (DGP/WV/U.04.02.02102): 'Aanvullend kan ik u mededelen dat ik voor gehandicaptenvoertuigen en het gebruik ervan, naast het hierboven gestelde, aanpassing van een aantal regels voorbereid. Daarbij komen onder andere de volgende punten aan de orde: de maximum constructiesnelheid van open gehandicaptenvoertuigen, de gedragsregels in relatie tot de plaats op de weg en de bevoegdheid tot het gebruiken van gehandicaptenvoertuigen (nu mag iedereen een gehandicaptenvoertuig gebruiken). Ik streef ernaar het benodigde afstemmingsoverleg en de aanpassingen in de regelgeving binnen twee jaar af te ronden.'

7. Conclusies en Aanbevelingen

7.1 Conclusies

Binnen Nederland hebben ongeveer 700.000 mensen een beperking die zonder aanvullende voorzieningen mobiliteitsproblemen kan veroorzaken. Door de vergrijzing is dit aantal in 2030 gegroeid tot ongeveer een miljoen. Een deel van deze groep zal zich zelfstandig kunnen verplaatsen met een auto. Een ander deel van 600.000 tot 650.000 mensen zal dat niet kunnen en kan daarom baat hebben bij gehandicaptenvoertuigen. Bij deze doelgroep zal er vooral behoefte zijn aan verplaatsingen op middellange afstand (1 tot 7,5 km). Gezien die behoefte en de betaalbaarheid wordt verwacht dat het aantal scootmobielen sterk zal stijgen: van ongeveer 150.000 medio 2006 tot naar schatting 600.000 in 2030. Het aantal gesloten gehandicaptenvoertuigen is met 3.000 beperkt. De verwachting is dat dit aantal constant zal blijven. Gesloten gehandicaptenvoertuigen zijn aanzienlijk duurder dan scootmobielen. Bovendien kunnen scootmobielen tot in winkels en gebouwen gebruikt worden.

Het risico om in het verkeer te overlijden is voor gebruikers van scootmobielen ongeveer vergelijkbaar met voetgangers. Afhankelijk van de beleidsinspanningen zullen in 2030 jaarlijks tussen de 9 en 19 doden onder gebruikers vallen (momenteel 5). Jaarlijks worden naar schatting 630 mensen behandeld op een SEH-afdeling van een ziekenhuis na een ongeval waarbij een scootmobiel of gesloten gehandicaptenvoertuig betrokken is geweest. Bij bijna driekwart van deze ongevallen was geen ander voertuig of persoon betrokken. De ongevallen hebben vaak met de rijvaardigheid van de gebruiker te maken in combinatie met de omgeving of met het product.

7.2 Aanbevelingen

Maatregelen ter verbetering van de veiligheid van scootmobielgebruikers zijn aan te bevelen vanwege de verwachte stijging van het aantal gebruikers in de toekomst. De aanbevelingen zijn uitgewerkt per mogelijke stakeholder.

Gemeenten – verstrekking van vervoersvoorzieningen

Gemeenten verstrekken vervoersvoorzieningen vanuit de Wet Maatschappelijke Ondersteuning (WMO) volgens een zelfopgestelde verordening. De verstrekking zal een positief effect op de verkeersveiligheid hebben. De vervoersvoorzieningen die worden verstrekt zijn in het algemeen veilig. Onveilige vervoermiddelen als brommobielen worden vrijwel niet verstrekt. Verdere winst is mogelijk. In de huidige situatie is 'goedkoop en adequaat' het uitgangspunt. Veiligheid is daarmee niet persé een argument. Niet iedere gemeente zal zorgen dat de leverancier van een scootmobiel of gesloten gehandicaptenvoertuig een goede training verzorgt. Gemeenten zouden bij de verstrekking kunnen zorgen dat iedere nieuwe gebruiker training en opleiding van de leverancier krijgt. Bij de keuze van een voertuig kan meer rekening gehouden worden met iemands geschiktheid. Gemeenten en leveranciers kunnen gebruik maken van het LuQy-label van de Stichting Kwaliteit en BruikbaarheidsOnderzoek Hulpmiddelen (KBOH⁶) om bij een bepaalde cliënt het juiste hulpmiddel te kiezen en deze optimaal af te stellen op de gebruiker.

Gemeenten – geschikte omgeving voor gehandicaptenvoertuigen

Er gebeuren ongevallen met scootmobielen omdat stoepranden te hoog zijn, er onvoldoende ruimte is om te manoeuvreren, enzovoorts. Gemeenten kunnen bij het ontwerpen van voet- en fietspaden rekening houden met de behoeften van mensen met scootmobielen en gesloten gehandicaptenvoertuigen. Van deze maatregelen kunnen ook rolstoelgebruikers en mensen die slecht te been zijn profiteren. Hulpmiddelen die gemeenten hierbij kunnen gebruiken zijn. Publicaties die hierbij kunnen helpen zijn onder meer:

- Wegwijzer Voetgangersvoorzieningen (Hendriks, Methorst, Pieters, 1998);
- Checklist voor toegankelijkheid openbare ruimte Zeist (Meij, Nägele, 2004);
- Richtlijn integrale toegankelijkheid openbare ruimte (CROW, 2002).

Maatregelen op het terrein van ruimtelijke ordening laten we hier buiten beschouwing⁷.

Ministerie van Verkeer en Waterstaat – categorisering gehandicaptenvoertuigen

Het Ministerie van Verkeer en Waterstaat kan de voertuigcategorie 'gehandicaptenvoertuigen' in het RVV en Voertuigreglement opsplitsen op basis van maximumsnelheid, met bijpassende regels:

- I. Voertuigen met een maximum door het voertuig bepaalde snelheid tot 15 km/uur
Hiervoor geldt een maximumsnelheid van 6 km/uur op voetpaden en 15 km/uur op fietspaden en de rijbaan.

⁶ KBOH is 1 januari 2007 opgegaan in Vilans. Waar KBOH staat wordt in dit rapport ook Vilans bedoeld.

⁷ Methorst (2003) geeft in zijn rapport 'Kwetsbare Verkeersdeelnemers' ordeningsprincipes die bijdragen aan de veiligheid van kwetsbare groepen.

Gebruikers kiezen zelf tussen het voetpad, het fietspad en de rijbaan. Parkeren op het voetpad is toegestaan.

- II. Voertuigen met een maximum door het voertuig bepaalde snelheid tot 45 km/uur

Hiervoor geldt een maximumsnelheid van 30 km/uur binnen de bebouwde kom en 40 km/uur buiten de bebouwde kom.

Bestuurders gebruiken het fietspad of de rijbaan. Parkeren op het voetpad is toegestaan. Bestuurders moeten kunnen aantonen dat zij het voertuig nodig hebben middels een verklaring van de gemeente of gehandicaptenparkeerkaart.

Momenteel geldt voor gehandicaptenvoertuigen een door het voertuig bepaalde maximumsnelheid van 45 km/uur. Deze is in het algemeen geschikt voor gesloten gehandicaptenvoertuigen maar is te hoog voor scootmobielen. De wielbasis is in het algemeen te smal om bij hogere snelheden in bijvoorbeeld bochten de stabiliteit te garanderen. De maximumsnelheid van 15 km/uur wordt in de Europese Standaard 12184 genoemd voor scootmobielen ten behoeve van de stabiliteit. Oneigenlijk gebruik zou kunnen worden voorkomen door het gebruik van categorie II te koppelen aan de gebruiker.

Ministerie van Verkeer en Waterstaat of Ministerie van VWS - stimulering van training

De rijksoverheid zou een faciliterende rol kunnen vervullen voor training en opleiding. Er zijn reeds leveranciers die training aanbieden voor scootmobielen en gesloten gehandicaptenvoertuigen. Het Ministerie van Verkeer en Waterstaat zou kunnen bijdragen aan een bredere verspreiding van kennis en ervaring uit deze initiatieven. Kennis en ervaring kunnen worden verspreid onder leveranciers en gemeenten. Er moet rekening mee worden gehouden dat het kanaal via leveranciers direct aan klanten belangrijker wordt. Particulieren zullen steeds vaker zelf een scootmobiel aanschaffen. Wellicht kunnen Veilig Verkeer Nederland en de Stichting Kwaliteit en BruikbaarheidsOnderzoek Hulpmiddelen (KBOH) bijdragen aan verspreiding van kennis en ervaring over training. KBOH heeft een toetsinstrument ontwikkeld waarmee de rijgeschiktheid van potentiële gebruikers beoordeeld kan worden: Toetsinstrument Scootmobielen (KBOH, 2003).

Fabrikanten – Voertuigkenmerken (remfunctie)

Remmen betekent bij een scootmobiel 'geen gas geven', terwijl een deel van de gebruikers gebaat is bij een actieve remfunctie zoals een knijprem. De rijksoverheid kan proberen om fabrikanten te overtuigen van het nut van een actieve remfunctie voor een deel van de gebruikers. Als fabrikanten bereid zijn deze functie aan te bieden, kan deze worden opgenomen in keurmerken, bijvoorbeeld het GQ keurmerk van KBOH.

Bijlage 1 Literatuur

Adviesdienst Verkeer & Vervoer (2005). Mobiliteitsonderzoek Nederland 2004. Het tabellenboek. Rotterdam.

ANBO (2003). Rapport resultaten meldactie 'Scootmobiel: Rollen of Stilstaan'. Uitgaven van het landelijk bestuur. Nummer BO321. Utrecht.

BOVAG (1999). Verkoop van brommobielen ligt per maand minimaal op 160 eenheden. *BOVAG krant*, 7 oktober 1999.

BOVAG (2001). Markt brommobielen maakt hoge verwachtingen niet waar. *BOVAG krant*, 9 februari 2001.

BOVAG (2005). Autocentrum Opmeer ziet markt voor brommobielen verbreden. *BOVAG krant*, 1 april 2005.

Brouwer, W.H. and Davidse, R.J. (2002) Oudere verkeersdeelnemers. In: J.J.F Schroots (red.) *Handboek Psychologie van de Volwassen Ontwikkeling en Veroudering*. pp. 501-527. Assen: Van Gorcum.

Centraal Bureau Rijvaardigheidsbewijzen (2003). *Met een handicap veilig achter het stuur. Halen en houden van het rijbewijs bij twijfels over uw rijgeschiktheid*. Rijswijk: Centraal Bureau Rijvaardigheidsbewijzen (CBR).

CROW (2002). *Richtlijn integrale toegankelijkheid openbare ruimte (publicatie 177)*. Ede.

Draisma, J.A. (2006). Ongevallen met invalidewagens en scootmobielen. Amsterdam: Stichting Consument en Veiligheid.

Fonda, S.J., Wallace, R.B. and Herzog, A.R. (2001) Changes in Driving Patterns and Worsening Depressive Symptoms Among Older Adults. *Journal of Gerontology B Psychol Sci Soc Sci*. 2001; 56, pp. 343-351. *International Classification of Functioning, Disability and Health* (2005).

Fuller, R. (2005). Towards a general theory of driver behaviour. *Accident Analysis and Prevention*, 37, 461-472.

Gemeente Strijen (2005). Toelichting raadsvoorstel wijzigingen in de uitvoering van de Wet voorzieningen gehandicapten (Wvg). Strijen.

Hal, J., van, Waal, R., de (2006). Analyse verplaatsingsgedrag mensen met een mobiliteitsbeperking. Rotterdam: Adviesdienst Verkeer en Vervoer.

Harms, L. (2006). Op weg in de vrije tijd: context, kenmerken en dynamiek. Den Haag: Sociaal en Cultureel Planbureau.

KBOH (2003). Enquête: Wat verwacht u van een scootmobiel. Woerden.

KBOH (2003). Toetsinstrument voor de rijgeschiktheid met een scootmobiel. Woerden.

Klerk, M.M.Y., de (2002). Rapportage gehandicapten 2002. Den Haag: Sociaal Cultureel Planbureau.

Klerk, M., de, Schellingerhout, R., (2006). Ondersteuning gewenst; mensen met lichamelijke beperkingen en hun voorzieningen op het terrein van wonen, zorg, vervoer en welzijn. Den Haag: Sociaal Cultureel Planbureau.

Laat, E., de (2004). Onderzoek naar de Wet Voorzieningen Gehandicapten. Waalwijk: Gemeente Waalwijk.

Langfort, J., Methorst, R., Hakamies-Blomqvist, L. (2006). Older drivers do not have a high crash risk. A replication of mileage bias. *Accident Analysis and Prevention*, 38, 574-578.

Meij, G. Nägele, R. (2004). *Toegankelijkheid openbare ruimte Zeist; Ontwikkeling van een checklist*. Veenendaal: Traffic Test.

Methorst, R., Pieters, J.A.A.M. (1993). Wegwijzer Voetgangersvoorzieningen. Den Haag: Voetgangersvereniging.

Methorst, R. (2003). Kwetsbare Verkeersdeelnemers. Rotterdam: Adviesdienst Verkeer en Vervoer.

Methorst (2004). Verhoging van de keuringsleeftijd. Rotterdam: Adviesdienst Verkeer en Vervoer.

Methorst, R. (2005). Mobility of the elderly in the future Paper for the *ECOMM 2005 conference in Harrogate 1-4 June*. Rotterdam: Adviesdienst Verkeer en Vervoer.

Methorst (2006). Prognoses Verkeersveiligheid. Rotterdam: Adviesdienst Verkeer en Vervoer.

Ministerie van Verkeer en Waterstaat (1990). Reglement Verkeersregels en Verkeerstekens. Den Haag.

Ministerie van Verkeer en Waterstaat (1996). Voertuigreglement. Den Haag.

Minister van Verkeer en Waterstaat (2004). Brief aan de Tweede Kamer: Kamervragen over gehandicaptenvoertuigen. Kenmerk: DGP/WV/U.04.02.02102. Den Haag.

OECD (2001). Ageing and Transport – mobility needs and safety issues. Paris: OECD.

Schepers, J.P. (2007). Veiligheidsaspecten van de brommobiel. Rotterdam: Adviesdienst Verkeer & Vervoer.

Schoon, C.C., Noordzij, P.C. (1995). Verkeersveiligheidsconsequenties van de brommobiel. Leidschendam: SWOV.

Schoon, C.C., Hendriksen, H., (2000). Verkeersveiligheidsconsequenties van nieuwe, bijzondere voertuigsoorten. Leidschendam: Stichting Wetenschappelijk Onderzoek Verkeersveiligheid (SWOV).

Sman, C., van der, Eckhardt, J. (2004) Veiligheid van verplaatsingshulpmiddelen. Een risicobeoordeling van het gebruik van rolstoelen en gehandicaptenvoertuigen. Amsterdam: Stichting Consument en Veiligheid.

Socialdata (2005). MON-Maatwerk: Monitoring Verplaatsingsgedrag mensen met een beperkte mobiliteit 2004. Heerlen: Socialdata.

Wegman, F., Aarts, L. (2005). Door met Duurzaam Veilig. Leidschendam: Stichting Wetenschappelijk Onderzoek Verkeersveiligheid (SWOV).

Wolffelaar, P.C., van, Zomeren, A.H., van, Brouwer, W.H., Rothengatter, J.A. (1988) Assessment of fitness to drive of brain damaged persons. In: J.A. Rothengatter and R.A. de Bruin (eds.), Road User Behaviour: Theory and Research, p. 302-309, Assen: Van Gorcum.

Wapstra, B.A., Quist, H.J., Vreugde, C.J.C. (2006). Kerncijfers Wvg 2004. Aantallen en kosten van verstrekte Wvg-voorzieningen. Den Haag: SGBO.

Internetbronnen:

Aixam: www.aixam.nl, mei 2006.

ANWB: www.anwb.nl, mei 2006.

Autoweek: www.autoweek.nl, april 2006.

Brommobilistenforum: <http://www.prikpagina.nl/list.php?f=900>, mei 2006.

Chevrolet: www.chevrolet.nl, mei 2006.

Centraal Bureau voor de Statistiek, StatLine: <http://statline.cbs.nl/>, april 2006.

JDM: <http://www.jdm-mobiel.nl>, april 2006.

Polis4U: www.brommerpolis.nl, mei 2006.

Shell: www.shell.com, mei 2006.

Suzuki: www.suzuki.nl, mei 2006.

Vereniging van Brommobiel Importeurs: www.vebrim.nl, mei 2006.

Bijlage 2 Kilometrage per gesloten gehandicaptenvoertuig per jaar

Om een beeld te krijgen van de gemiddelde afstand die jaarlijks met gesloten gehandicaptenvoertuigen wordt afgelegd zijn de kilometerstanden van alle aangeboden tweedehands voertuigen op Autotrack.nl en MarktGigant.nl geïnventariseerd (zie tabel B2.1). De inventarisatie is medio april 2006 uitgevoerd.

De afstand die jaarlijks gemiddeld met een gesloten gehandicaptenvoertuig wordt afgelegd kan op ruim 2500 km worden geschat. De voertuigen waren gemiddeld ruim 6 jaar oud en de gemiddelde vraagprijs was €3800.

Tabel B2.1 Aangeboden gesloten gehandicaptenvoertuigen op Autoweek.nl (april '06)

Merk	Vraagprijs	Kilometerstand	bouwjaar	Leeftijd (md)
Canta Minicruizer City	2500	12000	jun-98	95
Canta LX	6800	1500	2004	24
Canta GLX	3250	28431	1999	84
Canta LX	3250	24245	1999	84
Canta LX	1950	40551	1998	96
Canta XL	5950	5600	2001	60
Canta LX	3500	8000	1999	84
Canta GLX	2950	1750	1999	84
Totaal		122.077		611

Bijlage 3 Cijfermateriaal: voertuigaantallen, voertuigprestatie en economische aspecten

Goede basiscijfers over scootmobielen, brommobielen gesloten gehandicaptenvoertuigen ontbreken grotendeels. In deze bijlage zijn verschillende bronnen samengebracht om toch schattingen voor verschillende basiscijfers te kunnen leveren.

B3.1 Voertuigpark en voertuigprestatie

Scootmobielen

Scootmobielen worden met name verstrekt vanuit de WMO. Tot en met 2004 waren er 102.700 scootmobielen verstrekt vanuit de Wet Voorzieningen Gehandicapten (inmiddels opgegaan in de WMO). Daarnaast kunnen particulieren zelf een scootmobiel aanschaffen. Volgens een schatting van een marktpartij wordt 25% van de scootmobielen door particulieren aangeschaft. Dat zou betekenen dat er in 2004 ongeveer 125.000 scootmobielen in omloop waren. Het aantal scootmobielen is de afgelopen jaren met 10.000 tot 15.000 gestegen. Er vanuit gaande dat de groei zich heeft voortgezet zal dit medio 2006 zijn opgelopen tot ruim 150.000. In het Mobiliteitsonderzoek Nederland van AVV (2006) is gevonden dat met gehandicaptenvoertuigen in 2005 bijna 150 miljoen reizigerskilometers zijn afgelegd. Uitgaande van 150.000 voertuigen zou per persoon per dag gemiddeld 2,6 km afgelegd worden. Dat lijkt een goede schatting. Volgens het CBS wordt met scootmobielen, rolstoelen en rollators per persoon per dag gemiddeld 2,2 km afgelegd (<http://statline.cbs.nl/>). Rolstoelen en rollators zullen voor kortere verplaatsingen worden gebruikt dan scootmobielen zodat het getal van het CBS lager uitvalt. Ook met de fiets wordt per persoon per dag ongeveer 2,6 km afgelegd. De scootmobiel lijkt als fietsvervanger te kunnen dienen. Per jaar zullen gebruikers van scootmobielen met hun voertuig ongeveer bijna 1000 km per jaar afleggen.

Brommobielen

Eind 2006 heeft de RDW 13.500 brommobielen gekentekend. De laatste jaren lijkt het aantal brommobielen gestaag te groeien met ongeveer 1500 per jaar. De verkoop kan hoger liggen maar inmiddels worden ook oudere brommobielen afgeschreven (Bovag, 1999, 2001, 2005). Er is ook een tweedehandsmarkt ontstaan. Medio april 2006 zijn de kilometrages van de aangeboden tweedehands brommobielen op Autweek.nl onderzocht. Er werden 75 voertuigen aangeboden. Daarmee was gemiddeld 4500 km per brommobiel per jaar gereden.

Gesloten gehandicaptenvoertuigen

Er zijn naar schatting slechts enkele duizenden gesloten gehandicaptenvoertuigen. De voertuigen worden beperkt verstrekt door de overheid. Gemeenten verstrekken deze in het algemeen alleen als daar een medische reden voor is (zie hoofdstuk 2). Particulieren zullen het voertuig zelf nauwelijks meer aanschaffen. Een brommobiel biedt voor dezelfde prijs meer luxe en kan tegenwoordig ook met aanpassingen worden geleverd (<http://www.jdm-mobiel.nl>). Met een brommobiel kan een passagier comfortabeler meereizen en de maximumsnelheid ligt hoger. Medio april 2006 werden slechts 8 tweedehands gesloten gehandicaptenvoertuigen aangeboden op internet. Dat is aanzienlijk minder dan het aantal aangeboden tweedehands brommobielen. Ook waren de aangeboden voertuigen ruim 2 jaar ouder dan de aangeboden tweedehands brommobielen. Gezien de lage aantallen gesloten gehandicaptenvoertuigen die je op de straat tegenkomt en het lage aanbod van tweedehands voertuigen op internet schatten we het voertuigpark op ongeveer 3000. Dit komt overeen met een schatting van de belangrijkste leverancier. Met de 8 gesloten gehandicaptenvoertuigen op Autotrack.nl en Speurders.nl (zie bijlage 2) werd gemiddeld 2400 km per jaar gereden, ofwel bijna 7 km per dag. Dat lijkt aannemelijk. Qua mogelijkheden zit het voertuig tussen een fiets en een brommobiel in en dat komt overeen met dit cijfer. Tabel B3.1 geeft een samenvatting van de cijfers die in deze paragraaf beschreven zijn.

Tabel B3.1 Schattingen van het Voertuigpark en voertuigprestatie medio 2006

Type voertuig	Voertuigpark	Kilometrage per persoon per dag	Kilometrage per persoon per jaar
Scootmobiel	150.000	2,6 km	1000 km
Brommobiel	13.500	12 km	4500 km
Gesloten gehandicaptenvoertuig	3000	6,6 km	2400 km

B3.2 Economische aspecten

In deze paragraaf worden de kosten van verschillende gemotoriseerde voertuigen voor mensen met een beperkte mobiliteit vergeleken: zie tabel B3.2. Als referentie is een kleine auto in de vergelijking opgenomen.

Nieuwwaarde en afschrijving

De nieuwwaarde van verschillende voertuigen is sterk afhankelijk van eventuele extra's. Bij scootmobielen verschilt onder andere het aantal wielen. Driewielige scootmobielen zijn verkrijgbaar vanaf ongeveer € 1500; vierwielige vanaf € 3000. Iemand die met een scootmobiel een fietssnelheid van tegen de 20 km/uur wil bereiken is meer kwijt (ca € 6000). Brommobielen kunnen vanaf iets minder dan € 10.000 aangeschaft worden. Gesloten gehandicaptenvoertuigen zijn qua prijs vergelijkbaar met brommobielen (<http://www.jdm-mobiel.nl>). De aanschaf is iets duurder dan een kleine auto. Hierbij is geen rekening

gehouden met eventuele autoaanpassingen aan het voertuig. Voor een vergelijking van afschrijvingskosten wordt uitgegaan van volledige afschrijving in 7 jaar.

Verzekering

Om goed aan te sluiten op de doelgroep gaan we er vanuit dat de verzekering wordt afgesloten voor iemand van ongeveer 65 jaar oud met een postcode in Utrecht. Een WA verzekering voor een scootmobiel kost ruim € 50 euro per jaar. Bij deze prijs is ook de opzittende verzekerd bij een ongeval. Het maakt voor deze premie niet uit of het gaat om een scootmobiel met een aanschafprijs van € 1500 of € 6000. De premie loopt op tot ongeveer € 225 voor een all-risk verzekering (Polis4U, 2006; ANWB, 2006). Een WA-verzekering voor een brommobiel of een gesloten gehandicaptenvoertuig kost ruim € 250 per jaar. Daarbij is de inzittende tegen invaliditeit of overlijden verzekerd. Deze premie loopt op tot ongeveer € 800 voor een all risk verzekering (Vebrim, 2006; ANWB, 2006). Bij de berekening is uitgegaan van een nieuwe brommobiel of gesloten gehandicaptenvoertuig met een aanschafprijs van € 11.000. De WA verzekering van een kleine auto met een aanschafprijs van ongeveer € 9.000 is ongeveer € 350 per jaar.

Wegenbelasting

Gehandicaptenvoertuigen en brommobielen zijn vrijgesteld van wegenbelasting. Een kleine auto op benzine met een gewicht tussen 750 en 850 kg kost € 172 per jaar aan wegenbelasting.

Onderhoud

Navraag bij Vitalis, een onderneming op het gebied van verplegings- en revalidatiehulpmiddelen, leerde dat voor ongeveer € 150 euro per jaar een onderhoudscontract afgesloten kan worden voor scootmobielen. Ook het vervangen van de banden valt binnen dit bedrag. Zonder onderhoudscontract zal ieder jaar een onderhoudsbeurt nodig zijn. Als iemand meer dan 5 jaar met een scootmobiel wil doen zullen de accu en de banden een a twee keer vervangen moeten worden. Een nieuwe accu kost ruim € 150, nieuwe banden ongeveer € 100. Met het arbeidsloon van ongeveer € 30 per uur erbij lijkt € 150 aan onderhoudskosten per jaar een goede schatting. Het onderhoud van een kleine auto zal de eerste jaren voornamelijk bestaan uit beurten van ongeveer € 250 per jaar. Later zullen banden, distributieriem, uitlaat en dergelijke vervangen moeten worden. Bij een verantwoord gebruik gaan we uit van ongeveer € 1400 euro over 7 jaar, ofwel € 200 per jaar. Het onderhoud van brommobielen zal duurder zijn. Brommobielen worden in veel kleinere aantallen gefabriceerd dan kleine auto's. Daardoor zijn niet dezelfde schaalvoordelen mogelijk. Het maximumgewicht van 350 kg legt beperkingen op aan de materiaalkeuze. Op een forum waar over brommobielen geschreven wordt kunnen diverse voorbeelden worden gevonden (zie: <http://Brommobiel.startpagina.nl>). Het onderhoud zal bij een brommobiel over 7 jaar zeker meer dan enkele duizenden euro's kosten. Voor de vergelijking wordt uitgegaan van € 250 per jaar voor beurten en € 300 per jaar voor reparaties.

Verbruik

Voor de vergelijkbaarheid is voor alle voertuigen uitgegaan van een verbruik van 4500 km per jaar. Scootmobielen zullen dit in de praktijk nooit halen. Een scootmobiel kan op één opgeladen accu - afhankelijk van het type - 25 of 35 km afleggen. Het stroomverbruik voor het opladen van een geheel lege accu van een scootmobiel is ongeveer 0,5 Kwh. De prijs per Kwh inclusief BTW is ongeveer € 0,15 (Strijen, 2005). Het verbruik voor 4500 km ligt tussen € 20 en € 30. Uitgaande van 1000 km per jaar zou het slechts om ongeveer € 5 gaan. De verbruikskosten zijn beperkt in vergelijking met andere kosten. Brommobielen hebben in het algemeen een dieselmotor. Volgens Aixam kan op 4 liter 100 km afgelegd worden (Aixam, 2006). Een liter diesel kost momenteel ongeveer € 1,10 (Shell, 2006). Het verbruik voor 4500 km komt uit op ongeveer € 200. De meeste gesloten gehandicaptenvoertuigen hebben een benzinemotor. Het verbruik van een Canta ligt tussen de 1:25 en 1:30. Een liter Euro 95 kost ongeveer € 1,40 (Shell, 2006). Het verbruik voor 4500 km ligt tussen € 200 en € 250. Voor kleine auto's wordt van auto's op benzine uitgegaan. Bij 4500 km per jaar is dat het goedkoopst gezien de wegenbelasting. Met kleine auto's kan op 5 liter 100 km afgelegd worden (Suzuki, 2006; Chevrolet, 2006). Het verbruik voor 4500 km komt uit tussen € 300 en € 350.

Tabel B3.2 Kostenvergelijking scootmobielen, brommobielen en gesloten gehandicaptenvoertuigen (bij ca 4500 km per jaar)

Type voertuig	Nieuw - waarde	Afschrijving in 7 jaar	Verzekering	wegen- belasting	Onder- houd	Verbruik	Totale kosten per jaar	Prijs per km
Scootmobiel (driewielig)	1.500	214	50	0	150	30	444	0,10
Scootmobiel (vierwielig)	3.000	429	50	0	150	30	659	0,15
Brommobiel	10.000	1429	250	0	550	198	2427	0,54
Gesloten gehandicapten-voertuig	10.000	1429	250	0	550	229	2.458	0,55
Kleine auto op benzine ¹	8.000	1143	350	172	450	315	2.430	0,54

¹ Bijvoorbeeld een Deawoo Matiz of Suzuki Alto

Conclusie

Scootmobielen zullen, afhankelijk van de uitvoering tussen de € 400 en € 800 per jaar kosten. Het verbruik van het voertuig is laag waardoor de hoogte van de jaarlijkse kosten maar beperkt afhankelijk is van de afstand die iemand ermee aflegt. Brommobielen, gesloten gehandicaptenvoertuigen en kleine auto's ontlopen elkaar qua kosten maar weinig als er per jaar 4500 km mee afgelegd zou worden. Het gebruik van het voertuig kost dan ongeveer € 2500 per jaar, ofwel 55 eurocent per afgelegde kilometer. Daarbij gaan we uit van afschrijving in 7 jaar en alleen een WA-verzekering. Er is geen wegenbelasting verschuldigd en de verzekering en het verbruik van de brommobiel zullen wat lager zijn dan bij een kleine auto, maar de kleine auto zal minder kosten in aanschaf en onderhoud.

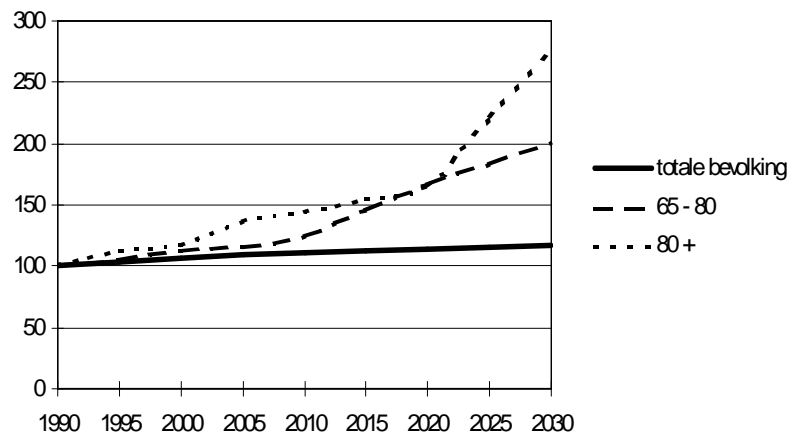
Bijlage 4 Cijfermatige onderbouwing toekomstverkenning doelgroep en voertuigpark

Deze bijlage geeft de belangrijkste cijfers als onderbouwing voor paragraaf 6.1 en 6.2. Voor het bepalen van de doelgroep voor scootmobielen, gesloten gehandicaptenvoertuig en brommobielen komen achtereenvolgens de vergrijzing, het rijbewijsbezit en het aantal mensen met een mobiliteitsbeperking aan bod. Vervolgens wordt de penetratie van verschillende soorten voertuigen in de doelgroep bepaald.

Vergrijzing

De bevolkingsomvang stijgt de komende jaren slechts beperkt, maar de leeftijdsopbouw zal veranderen. Figuur B4.1 geeft deze verandering weer. De groep van 65 tot 80 jaar zal de komende jaren constant stijgen. In 2030 is deze groep vergeleken met 1990 bijna verdubbeld (van 1,5 naar 3,0 miljoen). De groep boven de 80 zal nog sterker groeien en versneld vanaf 2020. In 2030 is deze groep bijna 300% gestegen ten opzichte van 1990 (vanaf 0,4 naar 1,2 miljoen) (Methorst, 2005). De groep van 18 tot en met 25 is in de jaren '90 gekrompen en zal de komende jaren ongeveer constant blijven. Hetzelfde geldt voor de groep van 25 tot 65 jaar. Anno 2005 waren er ruim 1,7 miljoen mensen tussen de 65 en 80, waarvan 55% vrouwen en 45% mannen. Bijna 600.000 mensen waren boven de 80, waarvan bijna 70% vrouwen en iets meer dan 30% mannen.

Bevolkingsindex

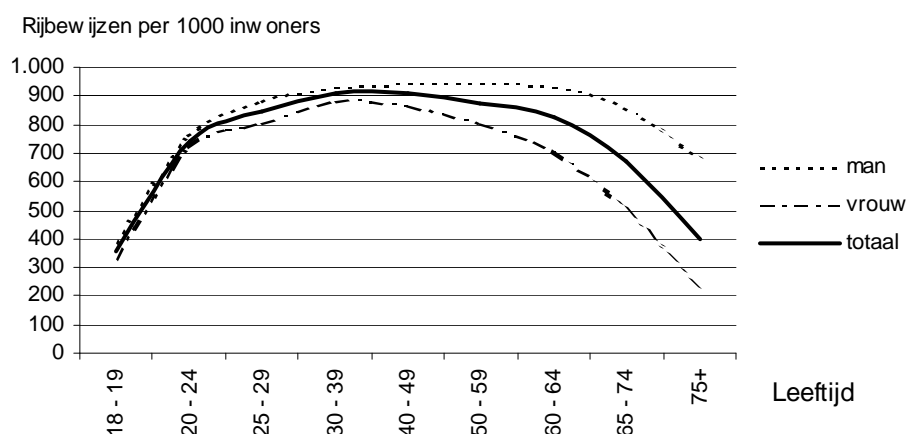


Figuur B4.1 Leeftijdsopbouw Nederlandse bevolking

Rijbewijsbezit

Het rijbewijsbezit onder ouderen ligt lager dan onder mensen van middelbare leeftijd (zie figuur B4.2). Het rijbewijsbezit is hoger onder mannen dan onder vrouwen maar dit verschil is slechts beperkt bij mensen van middelbare leeftijd. Onder vrouwen van 65 – 74 jaar is het rijbewijsbezit 50%; onder vrouwen boven de 75 jaar minder dan 25%. Rond het jaar 2030 zal het verschil in rijbewijsbezit tussen oudere mannen en vrouwen ongeveer even groot zijn als tussen mannen en vrouwen die nu van middelbare leeftijd zijn. Bij vrouwen zal het rijbewijsbezit rond het jaar 2030 10% lager liggen dan bij mannen. Het zal op dezelfde manier als bij mannen afnemen met de leeftijd. Voor alle mannen boven de 65 ligt het percentage rijbewijsbezit momenteel ongeveer op bijna 80%. Voor verdere berekeningen gaan we er vanuit dat dit percentage ongeveer gelijk blijft maar dat het onder vrouwen rond 2030 zal zijn gestegen tot ongeveer 70% (nu 35%). Deze ontwikkeling is van grote invloed omdat vrouwen onder ouderen sterk oververtegenwoordigd zijn. Op dit moment komt het bij oudere stellen vaak voor dat de man overlijdt en als enige een rijbewijs heeft. In de toekomst zal steeds vaker ook de vrouw over een rijbewijs beschikken zodat zij zich zelfstandig kan blijven verplaatsen met de auto. Anno 2005 heeft ruim 1 miljoen van de 2,3 miljoen ouderen boven de 65 jaar geen rijbewijs. Rond 2030 zal het aantal ouderen boven de 65 jaar zijn toegenomen tot 4,2 miljoen. Doordat het rijbewijsbezit met name onder vrouwen zal zijn gestegen, zal het aantal ouderen zonder rijbewijs slecht beperkt toenemen, namelijk tot ongeveer 1,1 miljoen.

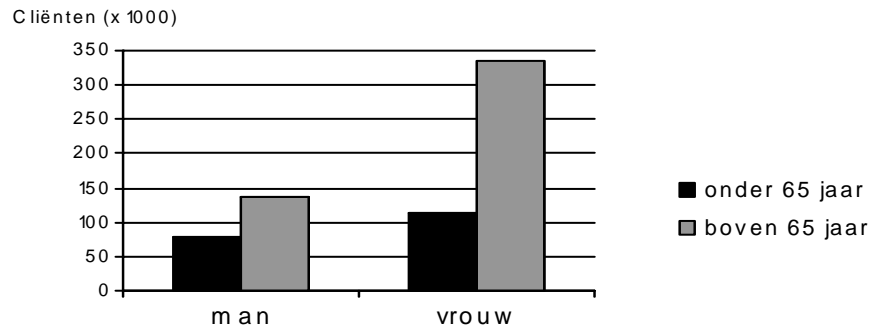
Ook onder mensen met een handicap die de mobiliteit kan hinderen zal het rijbewijsbezit en het gebruik van de auto stijgen. Van de 'mobiliteitsbeperkten' gebruikten medio 2005 43% zonder problemen de auto. Door de stijging van het rijbewijsbezit onder ouderen zal dit in 2030 kunnen stijgen tot bijna 60%.



bron: CBS, cijfers 2003

Figuur B4.2 Rijbewijsbezit naar leeftijd (gemiddeld 2001 - 2003)

Dat er meer oudere vrouwen zijn en dat zij minder vaak beschikken over een rijbewijs is terug te zien in de verdeling van de cliënten die gebruik maken van Wvg-voorzieningen (zie figuur B4.3). Het aantal Wvg-voorzieningen ligt bij vrouwen boven de 65 jaar bijna 140% hoger dan bij mannen boven de 65 jaar. Dat verschil kan alleen worden verklaard door zowel leeftijd als rijbewijsbezit.



Figuur B4.3 Leeftijdopbouw van Wvg-cliënten in 2004 (Wapstra, Quist, Vreugde, 2006)

Omvang van de doelgroep voor gehandicaptenvoertuigen en brommobielen

In paragraaf 2.3 werd op basis van cijfers uit het Mobiliteitsonderzoek Nederland (Socialdata, 2005) geschat dat het aantal mensen met een mobiliteitsprobleem momenteel 700.000 zal bedragen. In de groep onder de 65 jaar heeft 3% een mobiliteitsbeperking. In de groep boven de 65 jaar is dat 27%. Van deze groep kan bijna een derde nog fietsen en/of lopen. Op basis van de bevolkingsprognoses kan het aantal 'mobiliteitsgehinderden' voor 2030 op ruim 1.000.000 worden geschat. Binnen deze groep kan momenteel ongeveer 43% zonder problemen gebruik maken van de auto. Als we ervan uitgaan dat het rijbewijsbezit binnen deze groep dezelfde groei zal doormaken als binnen de totale bevolking, dan zal het rijbewijsbezit stijgen tot bijna 60%. De doelgroep voor alternatieve individuele vervoermiddelen zoals scootmobielen, gesloten gehandicaptenvoertuigen en brommobielen kan daarmee worden geschat op ruim 600.000 tot 650.000.

Scootmobielen

Er zijn verschillende redenen om te verwachten dat de penetratie van scootmobielen binnen de groep mensen met een beperkte mobiliteit zeer hoog zal zijn:

- De behoefte aan verplaatsingen op middellange afstand stijgt en de scootmobiel sluit daarop aan. Hij kan fungeren als fietsvervanger.
- Een voordeel voor mensen met een ernstige beperking is dat hij direct vanaf huis en direct tot aan de bestemming gebruikt kan worden. Er kan door een winkelcentrum gereden worden.
- Scootmobielen zijn betaalbaar en zullen door de grote productie goedkoper worden. Daarmee sluit het voertuig aan op de financiële draagkracht van mensen met een beperkte mobiliteit (zie paragraaf 2.3) en van overheden die het voertuig verstrekken. Door de vergrijzing zullen deze meer kosten kwijt zijn aan de WMO.

-
- Particulieren zullen het voertuig als aanvulling op een auto of openbaar vervoer aanschaffen. Er komen typen op de markt die mee vervoerd kunnen worden, bijvoorbeeld 'inklapbare' scootmobielen.

Als de scootmobiel een als 'normaal beschouwde fietsvervanger' wordt, kan het huidige aantal van 150.000 scootmobielen stijgen tot ongeveer 600.000 in 2030.

Gesloten gehandicaptenvoertuigen

Het aantal gesloten gehandicaptenvoertuigen werd in hoofdstuk 3 geschat op slechts 3.000. Er mag vanuit gegaan worden dat dit aantal ongeveer constant zal blijven. Gemeenten verstrekken ze slechts bij uitzondering en particulieren kopen eerder een brommobiel. Die heeft meer mogelijkheden. De kosten van een gesloten gehandicaptenvoertuig zijn veel hoger dan de kosten van een scootmobiel. Aangezien de kosten voor de verstrekking van voorzieningen zullen stijgen mag worden verwacht dat gemeenten terughoudend zullen zijn met de verstrekking van deze voertuigen.

Brommobielen

Eind 2006 zijn bij de RDW 13.500 brommobielen gekentekend. Aanvankelijk waren de verwachtingen over de verkoop van brommobielen hooggespannen. In 1999 voorspelde de branche een blijvende groei van de nieuwverkopen die zou kunnen oplopen tot 4000 of 5000 per jaar. Enkele jaren later bleek dat de groei niet doorzette en bleef schommelen rond de 1500 (BOVAG, 2001). Gezien het aantal van 13.500 voertuigen in 2006 lijkt die stijging realistisch. Het is moeilijk te schatten hoe lang deze groei zal doorzetten. Er zijn redenen om aan te nemen dat de groei in de Nederlandse situatie langzaam aan zal afvlakken:

- Onder ouderen neemt het aantal potentiële kopers op de lange termijn af. Het rijbewijsbezit onder ouderen zal sterk stijgen. Een auto biedt meer mogelijkheden en een kleine auto is iets goedkoper in aanschaf dan een brommobiel.
- Veel ouderen besluiten om zelf te stoppen met autorijden voor ze worden afgekeurd (Methorst, 2004). Deze zullen niet snel overstappen naar een brommobiel. Het besturen van een brommobiel is ongeveer even veeleisend als het besturen van een auto (Schepers, 2007).
- Voor een groot deel van de doelgroep, mensen zonder rijbewijs, zal de brommobiel te duur zijn. Mensen met een handicap hebben vaak een laag inkomen (Klerk, Schellingerhout, 2006). Hetzelfde zal gelden voor jongeren van 16 en 17 jaar⁸.
- Tenslotte wordt gewerkt aan een rijbewijs voor brommobilisten (categorie AM). Een aantal mensen zal dit niet willen of kunnen halen.

In Frankrijk worden brommobielen veel gebruikt op het platteland. Voorzieningen verdwijnen uit plattelandsdorpen en het openbaar vervoer is op deze plaatsen niet toerijkend. De brommobiel is in die

⁸ Een tweedehands brommobiel van 4 jaar oud kost ongeveer € 6500 (zie bijlage 2)

gevallen een uitkomst voor mensen die niet kunnen autorijden. Nederland is veel dichter bevolkt dan Frankrijk, waardoor de behoefte aan langere verplaatsingen kleiner is. Een factor die een sterke groei zou kunnen veroorzaken is een hype onder (vermogende) jongeren, bijvoorbeeld met de cabrio modellen die momenteel op de markt komen. Veel meer dan een verdubbeling van het huidige aantal van 13.500 brommobielen tot 25.000 in 2030 is niet te verwachten.