

**DUURZAAM
VEILIG
VERKEER**

De Nieuwe Normmens en Duurzaam Veilig

Aanzet voor een concrete invulling van het
Startprogramma volgens de eisen van de
Nieuwe Normmens



POV
Zuid - HOLLAND

HOEKSCHE WAARD

Goudappel Coffeng
Adviseurs verkeer en vervoer

Inleiding

Dagelijks worden in Nederland wegen (her-)bestraat, verkeerslichten geplaatst, kruispunten door rotonden vervangen en nieuwe woonwijken aangelegd. De inrichting van de openbare ruimte is veelal afgestemd op de optimaal fitte mens met een leeftijd van tussen de 20 en 55 jaar. Om je veilig in deze ruimte te kunnen bewegen, is een bepaalde handelings- en beslissingssnelheid nodig en is een groot aantal fysieke vaardigheden onontbeerlijk.

Voor een grote groep mensen vormt de huidige inrichting van de openbare ruimte inderdaad geen probleem. Maar er is ook een grote groep mensen die hier wel problemen mee heeft. Prof. ir. E. Asmussen¹ berekende dat circa zes miljoen mensen in Nederland problemen hebben met het deelnemen aan het verkeer als gevolg van tijdelijke en permanente, ernstige en minder ernstige functiebeperkingen. Veel van de huidige verkeers- en vervoersvoorzieningen voldoen niet aan de wensen en eisen van deze groep mensen. Voor hen is deelnemen aan het verkeer dus niet zo simpel en vanzelfsprekend.

'Nieuwe Normmens'

Om ook deze mensen de gelegenheid te bieden om op een veilige manier gebruik te maken van de openbare ruimte, stelt Asmussen voor bij het ontwerpen, aanpassen en beheren van verkeersvoorzieningen uit te gaan van de beperkingen waar een zo groot mogelijke groep mensen mee te kampen heeft. De fictieve mens die al deze beperkingen in zich draagt, wordt de 'Nieuwe Normmens' genoemd. Door rekening te houden met de beperkingen van de Nieuwe Normmens kan de openbare ruimte doeltreffend geschikt worden gemaakt voor ongeveer 90% van de totale groep verkeersdeelnemers.

Startprogramma Duurzaam Veilig

Om iedereen in de gelegenheid te stellen veilig en goed gebruik te maken van de openbare ruimte zijn uiteraard meer aanpassingen nodig. De kosten hoeven echter niet hoog te zijn, zeker niet wanneer met lopende werkzaamheden wordt meegelift en op actuele ontwikkelingen wordt ingehaakt.

Een unieke gelegenheid hiertoe biedt het Duurzaam Veilig-beleid. Met de ontwikkeling van het Startprogramma Duurzaam Veilig wordt de mogelijkheid aangereikt om, met name bij de herinrichting van infrastructuur, de Nieuwe Normmens als 'maat der dingen' te nemen.

Workshops

Om een aanzet te geven voor een concrete invulling van het startprogramma volgens het Nieuwe Normmens-concept, heeft Goudappel Coffeng in opdracht van het POV Zuid-Holland een onderzoek uitgevoerd naar de wensen en eisen van de Nieuwe Normmens. Om hier inzicht in te krijgen, is een aantal workshops georganiseerd met zogenaamde ervaringsdeskundigen (mensen die door hun functiebeperking problemen hebben met deelname aan het verkeer).

In deze brochure wordt verslag gedaan van de resultaten. Eerst worden nog even kort de concepten Nieuwe Normmens en Startprogramma Duurzaam Veilig toegelicht.

¹ Prof. ir. E. Asmussen heeft de Stichting Wetenschappelijk Onderzoek Verkeersveiligheid (SWOV) opgericht en is daarvan tot 1992 directeur geweest. Hij is tot zijn pensionering als hoogleraar Verkeersveiligheid verbonden geweest aan de Technische Universiteit Delft en heeft diverse functies op het terrein van verkeersveiligheid bekleed. Hij is auteur van het rapport 'Nieuwe Normmens. Mens maat der dingen.'

Inhoud

De Nieuwe Normmens	2
Startprogramma Duurzaam Veilig	3
Resultaten workshops	4
Tips en aanbevelingen	6
Aantekeningen	7
Colofon	8

De Nieuwe Normmens

Het concept van de Nieuwe Normmens biedt de mogelijkheid de openbare ruimte doeltreffender in te richten voor een grote groep mensen: 90% van de verkeersdeelnemers. Voor de overige 10% zullen specifieke(re) voorzieningen moeten worden getroffen.

Zoals vermeld, is de Nieuwe Normmens een fictief persoon. Er bestaan geen personen die alle kenmerken bezitten van de Nieuwe Normmens. De Nieuwe Normmens is een naam voor een verzameling beperkingen met de grootste gemene deler. Zo is de Nieuwe Normmens bijvoorbeeld traag, slechtziend en tegelijkertijd oud en jong.

Asmussen berekende dat er in Nederland zes miljoen mensen zijn met functiebeperkingen. Daarnaast zijn er nog eens ruim 100.000 mensen met een functieverlies (rolstoelgebruikers, blinden, doven). Een groot deel van de mensen met een functiebeperking en/of -uitval heeft moeite met deelname aan het verkeer. In de onderstaande tabel wordt een overzicht gegeven van het aantal mensen in Nederland met een functieverlies en een functiebeperking.

Mensen met een functiebeperking of -uitval hebben vaak te maken met ernstige of minder ernstige problemen bij het waarnemen, verwerken, beslissen en handelen in het verkeer. De oorzaak van de problemen is grotendeels gelegen in stoornissen. Hierbij moet men denken aan stoornissen aan het gezichtsorgaan, gehoororgaan, gewrichten en spieren (motorisch gestel), hart en longen en aan de hersenen.

Mensen die te kampen hebben met dergelijke stoornissen, zijn vaak minder mobiele en dus kwetsbare verkeersdeelnemers. De mobiliteit en zelfstandigheid van deze mensen in het verkeer kan bevorderd worden door ondersteuning te bieden in de vorm van, soms kleine, infrastructurele aanpassingen.

aantal mensen met een functieverlies	105.000
● rolstoelgebruikers	70.000
● blinden	15.000
● doven	20.000
aantal mensen met een functiebeperking	6.000.000
● kinderen 0 - 14 jaar	2.800.000
● slechtlopenden	400.000
● evenwichtsstoornissen	400.000
● beperkt uithoudingsvermogen	400.000
● ernstig slechtzienden	300.000
● slechthorenden	300.000
● cognitieve en mentale beperkingen	400.000
● tijdelijk gehandicapten	500.000
● ouders met kinderwagens	500.000

Tabel 1: Overzicht van het aantal mensen met een functieverlies en -beperking

Startprogramma Duurzaam Veilig

Duurzaam Veilig is het vertrekpunt voor een meerjarenbeleid en -programma van de rijks-overheid. Duurzaam Veilig kent een viertal invalshoeken: infrastructuur, mobiliteitsbeleid, ruimtelijke ordening en gedragsbeïnvloeding. Op alle vier terreinen liggen mogelijkheden om rekening te houden met mensen met functiebeperkingen, maar bij aanpassingen van de openbare ruimte ligt dit wel erg voor de hand.

De grondbeginselen die worden gehanteerd bij het ontwikkelen van een duurzaam veilige infrastructuur, zijn:

- functionaliteit van het wegennet: voorkom onbedoeld gebruik van de infrastructuur;
- homogeniteit van het verkeer: voorkom ontmoetingen met hoge snelheids- en richtingsverschillen;
- voorspelbaar verkeersgedrag: voorkom onzeker gedrag van verkeersdeelnemers.

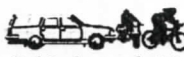
Deze drie principes bieden de mogelijkheid om gelijktijdig invulling te geven aan de eisen die gesteld worden vanuit de mensen met functiebeperkingen. Een veilige en toegankelijke woon-omgeving, veilige oversteekvoorzieningen en een duidelijke inrichting kunnen bijdragen aan de mobiliteit van deze groep.

Startprogramma Duurzaam Veilig

Vanaf 1 januari 1998 wordt gestart met het Startprogramma Duurzaam Veilig. Ter voorbereiding hiervan wordt momenteel gewerkt aan een hand-leiding voor het Startprogramma, dat begin 1998 zal verschijnen. De volgende items zijn belangrijk voor de inrichting van de wegenstructuur:

- categorisering van alle wegen;
- inrichten van verblijfsgebieden binnen en buiten de bebouwde kom (30 en 60 km/h);
- voorrang voor fietsers van rechts instellen in verblijfsgebieden;
- bromfietzers binnen de bebouwde kom verplichten van rijbaan gebruik te maken (in plaats van op de fietspaden);
- voorrang en vormgeving van rotondes uniformeren.

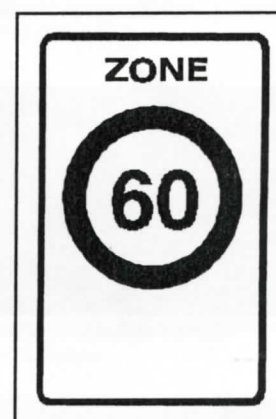
Door nu al aan te geven welke eisen er vanuit de verschillende functiebeperkingen worden gesteld, kan hiermee bij de infrastructuurmaatregelen uit het Startprogramma direct rekening worden gehouden.

	snelheid t.o.v. kom	
	buiten	binnen
 Stroomfunctie	120 100	
 Gebiedsontsluitingsfunctie	80	70 50
 Erftoegangsfunctie	60	30

wegcategorisering



verblijfsgebieden binnen de bebouwde kom



verblijfsgebieden buiten de bebouwde kom



overgang 50/30



overgang 60/30



overgang 80/60



afsluiting voor doorgaand verkeer



snelheidsremmer kruispuntplateau



snelheidsremmer drempel

Resultaten workshops

Om inzicht te krijgen in de verschillende soorten verkeersproblemen van mensen met verschillende soorten beperkingen, zijn workshops gehouden met ervaringsdeskundigen (mensen die door hun functiebeperking problemen hebben met deelname aan het verkeer).

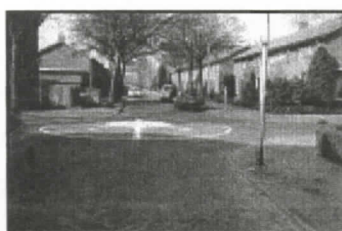
In de workshops is uitgebreid gesproken over de functiebeperkingen van de mensen en hun verkeersproblemen. Omdat per workshop maar een beperkt aantal mensen deelnam (6 á 7), kon ongedwongen met elkaar worden gepraat en kon op bepaalde punten dieper worden ingegaan.

De workshopdeelnemers kregen foto's en tekeningen te zien van verkeersvoorzieningen die in het kader van het Startprogramma Duurzaam Veilig regelmatig zullen worden toegepast. Dit zijn uiteindelijk de situaties waar mensen het meest mee te maken zullen krijgen.

Aan de hand van de reacties van de mensen is een waarderingstabel opgesteld. Horizontaal worden groepen functiebeperkingen genoemd, in de kolommen verschillende soorten verkeersvoorzieningen. In de tabel is de waardering aangegeven van mensen met een bepaalde functiebeperking over een bepaalde verkeersvoorziening (+/0/-). Vanuit deze beoordeling zijn noties afgeleid die als beleidsrichtlijn of als ontwerputgangspunt dienen.

Waardering verkeersvoorzieningen

voetgangers	overgangen			verblijfsgebieden				verkeersaders		positie voetganger	positie fiets		rotondes		
	overgang 50/30	overgang 60/30	overgang 80/60	afsluiting voor doorgaand verkeer	snelheidsremmer kruispuntplateau	snelheidsremmer drempel	snelheidsremmer punaise	anti-parkeermaatregel paaltje of bloembak	oversteekvoorziening met middengeleider	gereguleerde oversteekplaats (GOP)	oversteek op één niveau (bijv. in winkelgebied)	rode fietsstroken	aanliggend fietspad tweezijdig bereden	kleine rotonde zonder fietsvoorziening (bibeko)	grote rotonde met gescheiden fietspaden (bibeko)
motorische beperking	+	0		+	+	+	—	+	+	+	+			—	—
ouderen	+	0		+	+	+	—	+	+	+	+			—	—
kinderen	+	0		+	+	+	0	+	+	+	+			—	—
hart-/longbeperking	+	0		+	+	+	0	0	+	+	+			—	—
zichtbeperking	+	0		+	+	+	—	0	+	+	+			—	—



snelheidsremmer punaise



anti-parkeermaatregel: paaltjes



oversteekvoorziening met midden-geleider



geregelde oversteekplaats (GOP)



oversteek op één niveau

fietzers	overgangen			verblijfsgebieden					verkeersaders		positie voetganger	positie fiets		rotondes	
	overgang 50/30	overgang 60/30	overgang 80/60	afsluiting voor doorgaand verkeer	snelheidsremmer kruispuntplateau	snelheidsremmer drempel	snelheidsremmer punaise	anti-parkeermaatregel paaltje of bloembak	oversteekvoorziening met middengeleider	geregelde oversteekplaats (GOP)					
															
motorische beperking	0	—		+	—	—	—		0	0	—	+	—	—	0
ouderen	0	—		+	0	0	—		0	0	0	+	—	—	+
kinderen	0	—		+	0	0	—		0	0	0	+	—	—	+
hart-/longbeperking	0	0		+	0	0	—		0	0	0	+	0	—	+
zichtbeperking	0	—		+	—	—	—		—	0	—	+	—	—	+



rode fietsstroken



aanliggend fietspad tweezijdig bereden

invalidenwagens	overgangen			verblijfsgebieden				verkeersaders		positie voetganger	positie fiets		rotondes		
	overgang 50/30	overgang 60/30	overgang 80/60	afsluiting voor doorgaand verkeer	snelheidsremmer kruispuntplateau	snelheidsremmer drempel	snelheidsremmer punaise	anti-parkeermaatregel paaltje of bloembak	oversteek/voorziening met middengeleider	geregelde oversteekplaats (GOP)	oversteek op één niveau (bijv. in winkelgebied)	rode fietsstroken	aanliggend fietspad tweezijdig bereden	kleine rotonde zonder fietsvoorziening (bibeko)	grote rotonde met gescheiden fietspaden (bibeko)
															
invalidenwagens	+	0		+	+	+	—	+	+	+	—	—	—	—	+



kleine rotonde zonder fietsvoorziening (bibeko)

automobilisten	overgangen			verblijfsgebieden					verkeersaders		positie voetganger	positie fiets		rotondes	
	overgang 50/30	overgang 60/30	overgang 80/60	afsluiting voor doorgaand verkeer	snelheidsremmer kruispuntplateau	snelheidsremmer drempel	snelheidsremmer punaise	anti-parkemaatregel paaltje of bloembak	oversteekvoorziening met middengeleider	geregelde oversteekplaats (GOP)	oversteek op één niveau (bijv. in winkelgebied)	rode fietsstroken	aanliggend fietspad tweezijdig bereden	kleine rotonde zonder fietsvoorziening (bibeko)	grote rotonde met gescheiden fietspaden (bibeko)
															
motorische beperking	0	0	—	0	—	—	—	0	0	0	—	0		—	+
ouderen	0	0	—	0	0	0	0	0	0	0	0	0		—	+
hart-/longbeperking	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		—	+



grote rotonde met gescheiden fietspaden (bibeko)

Tips en aanbevelingen

Aan de hand van de resultaten van het onderzoek zijn aanbevelingen opgesteld, die als doel hebben een bewustwordingsproces op gang te brengen. Het doel van dit bewustwordingsproces is de zelfstandigheid en vrijheid van mobiliteit voor een zo groot mogelijke groep mensen veilig te stellen. Dit betekent in de eerste plaats dat bij de inrichting van de openbare ruimte zoveel mogelijk disciplines betrokken moeten worden: verkeer en vervoer, stedenbouw, groen en onderhoud. Vervolgens moet zowel in de opstartfase van het proces als bij het ontwikkelen van beleid en het ontwerpen rekening worden gehouden met de eisen van de Nieuwe Normmens.

De aanbevelingen en tips zijn specifiek toegespitst op de relatie Nieuwe Normmens en het Start-programma Duurzaam Veilig. Met het Start-programma komt de komende drie jaar geld beschikbaar voor het verbeteren en vernieuwen van de infrastructuur. De infrastructurele maatregelen die in dit kader worden ontwikkeld kunnen de start betekenen van een nieuwe manier van werken, een aangescherpt beleid en een nieuwe manier van ontwerpen. Belangrijk uitgangspunt hierbij is het *'inclusief denken'*, waarbij bewust wordt omgegaan met de ontwerpuitgangspunten en -elementen voor de Nieuwe Normmens. Alle 20 tips zijn voor iedereen van belang!

3 algemene tips voor het werken

1. Begin met het bepalen van de behoefte aan maatregelen en voorzieningen; werk van globaal naar gedetailleerd.
2. Baken de speelruimte af; stel de grenzen vast van de politieke, financiële, ruimtelijke en verkeerskundige mogelijkheden.
3. Stel een programma van eisen op waaraan de voorzieningen en maatregelen getoetst (kunnen) worden.

5 tips voor het beleid

4. Houd bij dilemma's steeds rekening met de meest kwetsbare deelnemers: stem de keuze voor maatregelen en voorzieningen daarop af.
5. Voorzieningen die rekening houden met de

Nieuwe Normmens maken de straat voor iedereen toegankelijker.

6. Onderhoud van infrastructuur is van groot belang; de onderhoudsnormen moeten worden afgestemd op de eisen van de Nieuwe Normmens.
7. Voer alle fietspaden in asfalt uit.
8. Breng in elk wegprofiel ten minste één strook vlakke verharding aan ten behoeve van voetgangers, fietsers en invalidenwagens.

12 tips voor het ontwerpen

9. Draag in 30 km/h-gebieden zorg voor een doorgaand netwerk voor voetgangers uitgevoerd op één niveau.
10. Draag in 60 km/h-gebieden zorg voor een doorgaand netwerk voor langzaam verkeer, uitgevoerd in rode fietsstroken.
11. Voorzie drempels en plateaus van een blijvend vlakke bovenzijde (asfalt).
12. Pas als snelheidsremmers bij voorkeur drempels en plateaus toe.
13. Laat verkeersaders altijd per rijstrook oversteken; draag zorg voor een middengeleider van voldoende breedte.
14. Pas bij drukke verkeersaders met verkeerslichten geregelde oversteekplaatsen toe met voldoende groentijd, of een ongelijkvloerse kruising met zo beperkt mogelijk hoogteverschil voor het langzaam verkeer.
15. Verlaag bij oversteekplaatsen op rijbaanniveau trottoirs, pas geen steile hellingen (inritblokken) toe en breng een opvallende grensmarkering aan tussen rijweg en trottoir.
16. Dimensioneer rotonden ruim; scheid langzaam en snelverkeer altijd fysiek.
17. Pas geen grote verkanting in voetpaden toe.
18. Ontwerp fietsvoorzieningen ruim; voldoende breedte, geen smalle doorsteken, ruime bochten, goede belijning en pas geen obstakels zoals paaltjes toe.
19. Maak anti-parkeervoorzieningen altijd van voldoende hoogte (zichtbaar vanuit auto) en voorzie ze van contrasterende kleuren.
20. Hanteer bij het voorbereiden en uitvoeren van wegwerkzaamheden richtlijnen die uitgaan van Nieuwe Normmens-eigenschappen (zichtbaarheid, hoogteverschillen, vlakheid enz.).

Colofon

Deze brochure is uitgegeven in het kader van de werkconferentie 'De Nieuwe Normmens', die op 19 november 1997 is gehouden in het gemeentehuis van Oud-Beijerland. De brochure is een gezamenlijke uitgave van:

RPV

HOEKSCHÉ WAARD

REGIONALE PROJECTGROEP VERKEERSVEILIGHEID



Goudappel Coffeng
Adviseurs verkeer en vervoer