

Carpoolen in het woon-werkverkeer

Hermine Molnár en Rico Konen

Eén van de manieren om het aantal auto's op de weg te verminderen is carpoolen in het woon-werkverkeer. In 2002 waren er op een gemiddelde doordeweekse werkdag 218 duizend carpoolauto's op de weg. Die auto's zaten bijna een half miljoen carpoolers. Dat is 16 procent van het aantal mensen dat met de auto naar het werk gaat. Het carpoolen is sinds 1995 met circa 30 procent afgenomen.

1. Inleiding

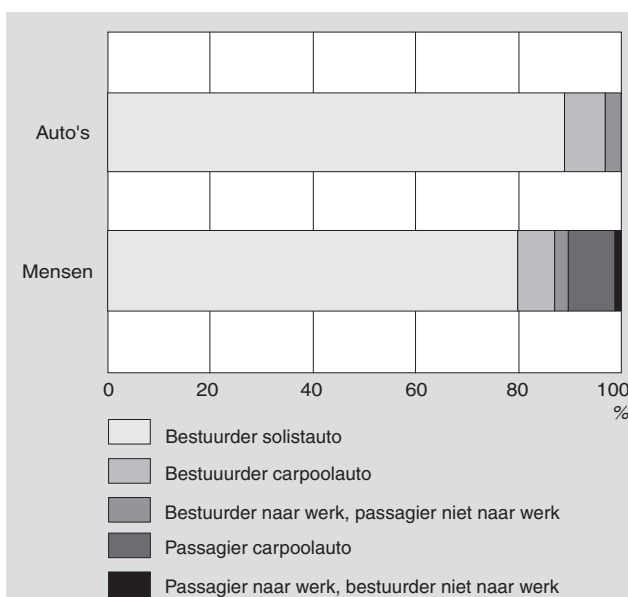
Carpoolen in het woon-werkverkeer wordt gezien als een manier om het aantal auto's op de weg te verminderen. Voor het grootste deel bestaan de dagelijkse files uit woon-werkverkeer met auto's waar meestal maar één persoon in zit. Meer personen per auto kan het aantal files en hun lengte beperken en ook de uitstoot van schadelijke gassen verminderen.

In de weekenden, op doordeweekse feestdagen en in de maanden juli en augustus vindt relatief weinig woon-werkverkeer plaats. Daarom zijn de carpoolgegevens in dit artikel gebaseerd op doordeweekse werkdagen. Feestdagen die door de week vallen en de maanden juli en augustus zijn daarbij buiten beschouwing gelaten. Carpoolers zijn autopassagiers en autobestuurders die samen rijden voor woon-werkverkeer en die elk gaan werken.

2. Carpoolauto's

Op een gemiddelde doordeweekse werkdag in 2002 waren zo'n 2,8 miljoen personenauto's onderweg voor woon-werkverkeer. Daarvan was 8 procent een carpoolauto. In de meeste auto's die voor woon-werkverkeer werden gebruikt zat echter maar één persoon (solistauto's). Naast carpoolauto's en solistauto's was er nog een klein percentage auto's onderweg waarin weliswaar meerdere mensen samen reden, maar waarbij geen sprake was van carpoolen. Het gaat dan om auto's waarvan alleen de chauffeur op weg is naar het werk, maar de passagiers een ander doel hebben. Dit

1. Samenstelling woon-werkverkeer met de auto op een gemiddelde doordeweekse werkdag, 2002



kan bijvoorbeeld een ouder zijn die op weg naar het werk de kinderen naar school brengt of een familielid onderweg ergens afzet.

3. Bijna een half miljoen carpoolers

In 2002 waren er op een doordeweekse dag bijna een half miljoen carpoolers onderweg. Dit zijn allerlei mogelijke combinaties van mensen die samen rijden voor woon-werkverkeer zoals collega's die samen rijden en elkaar treffen op een carpoolplein. Ook kunnen dit man en vrouw zijn die van huis uit in één auto naar het werk gaan of een werknemer die van huis uit met een bedrijfsbusje zijn collega(s) ophaalt en gezamenlijk naar het werk rijdt.

Niet iedere autopassagier die naar het werk gaat zit bij een carpoolautobestuurder in de auto. Passagiers die gebracht worden door een chauffeur die zelf niet gaat werken zijn geen carpoolers. In 2002 zijn op een werkdag gemiddeld 41 duizend autopassagiers naar hun werk gebracht.

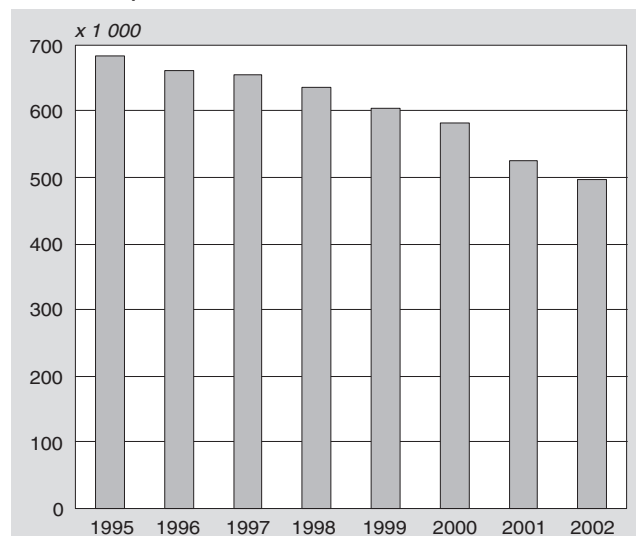
4. Carpoolen neemt af

Het aantal carpoolauto's is sinds 1995 afgenomen met ruim 30 procent: van 314 duizend naar 218 duizend auto's. In 1995 was nog 14 procent van de auto's op weg naar het werk een carpoolauto, in 2002 is dit aandeel gedaald tot 8 procent.

In dezelfde periode is het aantal auto's gebruikt voor woon-werkverkeer echter toegenomen met bijna 23 procent. Het percentage auto's waarin slechts één persoon naar het werk reist, is sindsdien dan ook toegenomen. In 2002 bestonden negen op de tien auto's in het woon-werkverkeer uit zogenaamde solistauto's.

Het totale aantal woon-werkreizigers dat carpoolde is in de periode 1995-2002 in ongeveer in dezelfde mate (27%) gedaald als het aantal carpoolauto's. Ook de stijging van het aantal woon-werkreizigers op een gemiddelde doordeweekse werkdag hield gelijke tred met de stijging van het aantal auto's in het woon-werkverkeer.

1. Aantal carpoolers, 1995-2002



Tabel 1
Gemiddelde woon-werkafstand in het woon-werkverkeer op een gemiddelde doordeweekse werkdag, 1995–2002

	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002
Werkdagen	211	210	210	211	212	211	209	209
	<i>km</i>							
Totaal Woon-werkreizigers	17,0	17,0	17,4	17,8	17,7	18,0	18,0	18,2
Auto	21,9	21,9	22,7	22,7	21,9	22,3	22,5	22,4
Solistauto	21,6	21,1	21,8	22,0	20,9	21,6	21,9	21,7
Carpoolauto	28,5	28,4	29,7	29,4	30,4	30,0	30,3	32,3
Carpoolautobestuurder w.v.								
met passagiers	23,8	23,4	23,6	24,8	25,7	27,0	24,6	25,6
zonder passagiers	4,8	5,0	6,1	4,6	4,7	3,0	5,7	6,7
Niet werk-passagier-auto	17,0	16,5	16,2	16,4	17,8	16,8	17,3	18,6
Carpoolpassagier	23,8	23,4	23,6	24,8	25,7	27,0	24,6	25,6
Passagier van niet-werk-bestuurder-auto	17,0	16,5	16,2	16,4	17,8	16,8	17,3	18,6

¹⁾ Bestuurder naar werk, passagier niet naar werk.

²⁾ Passagier naar werk, bestuurder niet naar werk.

Tabel 2
Reizigerskilometers op één gemiddelde doordeweekse werkdag, 1995–2002

	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002
	<i>x 1 000 km</i>							
Reizigerskilometers carpoolen totaal	17 691	16 977	17 216	17 105	16 754	16 451	14 336	14 186
w.v.								
Reizigerskilometers carpoolautobestuurder	8 965	8 485	8 883	8 592	8 362	7 768	7 345	7 043
w.v.								
met carpoolpassagiers	7 463	6 991	7 055	7 244	7 066	6 997	5 973	5 588
zonder carpoolpassagiers	1 502	1 494	1 828	1 347	1 296	771	1 373	1 455
Reizigerskilometers carpoolpassagiers	8 726	8 492	8 332	8 514	8 392	8 683	6 991	7 143

5. Carpoolen en woon-werkafstand

Over het algemeen leggen auto's waarin woon-werkreizigers samen rijden een langere afstand af dan auto's zonder passagiers. Samen rijden wordt vooral gedaan door mensen die gemiddeld verder van hun werk wonen dan autosolisten. In 2002 overbrugde een carpoolauto op een doordeweekse werkdag gemiddeld 32 kilometer. Voor solistauto's was dit gemiddeld 10 kilometer minder.

Carpoolautobestuurders en carpoolpassagiers overbrugden in 2002 samen 21 procent van het totaal aantal autoreizigerskilometers in het woon-werkverkeer. Carpoolauto's legden 11,5 procent van het totale aantal autokilometers in het woon-werkverkeer af. In een carpoolauto zitten een groot deel van de reis minstens twee personen, daardoor is het aandeel van carpoolauto's in het totale aantal autokilometers lager dan het aandeel van carpoolers in het totale aantal autoreizigerskilometers.

6. Reisduur

In 2002 waren carpoolauto's gemiddeld 11 minuten langer onderweg dan solistauto's. Dit komt voornamelijk omdat carpoolautobe-

stuurders verder van hun werk wonen dan bestuurders van auto's zonder passagiers. De gemiddelde woon-werkafstand die carpoolauto's overbruggen, was dan ook bijna 10 kilometer langer. Ook carpoolpassagiers hebben gemiddeld een langere woon-werkafstand dan autosolisten. Carpoolpassagiers waren gemiddeld 5 minuten langer onderweg naar hun werk. Een deel van de carpoolpassagiers stapt pas later in de auto tijdens het carpoolen of stapt eerder uit. De gemiddelde tijd die een carpoolautobestuurder zonder passagiers in de auto zit, schommelt rond de 6 minuten.

7. Carpoolers, wie zijn dat?

In bijna driekwart van de carpoolauto's zit een man achter het stuur. Hoewel het aandeel vrouwelijke carpoolautobestuurders veel lager ligt, is het wel toegenomen sinds 1995. In 2002 zat in ruim een kwart van de carpoolauto's een vrouwelijke bestuurder. In 1995 was dit nog maar in een vijfde van de carpoolauto's het geval. In 2002 was 37 procent van de carpoolpassagiers een vrouw. Dit is iets hoger dan in 1995 toen er 34 procent vrouwelijke passagiers waren.

Tabel 3
Gemiddelde reisduur in het woon-werkverkeer 1995–2002

	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002
	<i>minuten</i>							
Auto	28	28	29	29	29	29	29	29
Solistauto	28	27	28	28	28	28	28	28
Carpoolauto	37	36	38	39	38	38	38	39
Carpoolautobestuurder w.v.								
met passagiers	30	30	30	31	33	33	32	33
zonder passagiers	7	6	7	7	5	4	6	6
Carpoolpassagier	30	30	30	31	33	33	32	33

De meeste carpoolautobestuurders en driekwart van de carpoolpassagiers werken 30 uur of meer per week. Carpoolautobestuurders zijn merendeels forenzen. Dat zijn mensen die werken buiten hun woongemeente. Sinds 1995 is het aandeel forenzen onder de bestuurders van carpoolauto's nagenoeg gelijk gebleven, maar neemt het aandeel forenzen onder de passagiers af. Dit wijst er op dat er een toename is van bestuurders die een passagier afzetten in hun eigen woongemeente.

Meer dan een vijfde van de carpoolpassagiers heeft geen rijbewijs. Sinds 1995 is dit aandeel geleidelijk toegenomen. Bijna een kwart van de carpoolpassagiers heeft zelf geen auto ter beschikking of geen rijbewijs en er is ook geen auto aanwezig in het huishouden waartoe zij behoren. Zo'n 28 procent heeft soms een auto ter beschikking. Er is een auto in het huishouden die door meerdere mensen kan worden gebruikt.

Technische toelichting

De gegevens uit dit artikel zijn afkomstig uit het Onderzoek Verplaatsingsgedrag (OVG) van het CBS.

De onderzoekspopulatie van het OVG is de gehele Nederlandse bevolking (exclusief personen in inrichtingen en tehuizen). De waarnemingen zijn exclusief vakantiemobiliteit en exclusief verplaatsingen en afstanden afgelegd buiten de Nederlandse landsgrenzen. De verplaatsingen in het OVG betreffen verplaatsingen op de openbare weg.

Aan alle personen uit een huishouden is gevraagd gedurende een van te voren bepaalde dag de verplaatsingen op die enquêtedag bij te houden. Bij de verplaatsingen wordt informatie verzameld over de plaats van herkomst, de bestemming, tijdstip van vertrek en aankomst, welke vervoermiddelen worden gebruikt en met welk motief de verplaatsingen worden gemaakt. Het OVG is een steekproefonderzoek. In 2002 hebben ruim 44 duizend huishoudens aan het onderzoek meegewerkt.

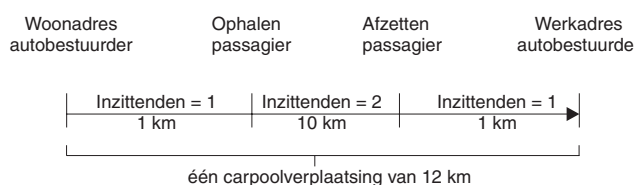
Trendbreuk

Met ingang van 1999 is het onderzoeksontwerp van het OVG ingrijpend gewijzigd. Hierdoor is een methodebreuk ontstaan. De verbeterde opzet van het onderzoek heeft geleid tot een verhoging van de respons waardoor de uitkomsten verder zijn verbeterd. Daarnaast is de waarneming verbeterd door de vraagstelling te vereenvoudigen en ook dit heeft geleid tot nauwkeurigere uitkomsten. Om voor de trendbreuk te corrigeren zijn de cijfers voor de jaren 1995 tot 1999 herberekend waardoor volgtijdelijk vergelijkbare gegevens beschikbaar zijn van 1995 tot en met 2002.

Berekening aantal verplaatsingen, afstand en reistijd bij carpoolen

Om de hele carpoolroute van huisadres naar werkadres aan te duiden wordt het begrip verplaatsing gebruikt. De hele route (enkele reis) wordt als één verplaatsing beschouwd, ook al haalt de autobestuurder onderweg passagiers op. De afstand en de reistijd die carpoolauto, carpoolautobestuurder en carpoolpassagier tijdens diezelfde verplaatsing afleggen kan wel verschillen.

Voorbeeld van een carpoolverplaatsing van woonadres naar werkadres:



In bovenstaand voorbeeld is de afstand die de carpoolauto en dus ook de bestuurder aflegt 12 kilometer. Immers de auto legt de hele route af. De passagier legt een afstand van 10 kilometer af vanaf het moment dat deze door de bestuurder wordt afgehaald en weer afgezet.

Tabel 4
Samenstelling woon-werkverkeer met de auto op gemiddelde doordeweekse werkdag, 1995–2002

	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002
Werkdagen	210	210	210	211	212	211	209	209
	x 1 000							
Totaal woon-werkreizigers	4 547	4 687	4 776	4 917	5 024	5 089	5 177	5 140
Totaal auto's (bestuurders)	2 260	2 338	2 382	2 501	2 634	2 668	2 766	2 774
Solistauto	1 899	1 989	2 032	2 151	2 301	2 346	2 449	2 471
Carpoolauto	314	299	300	292	275	259	242	218
Niet-werk-passagier-auto ¹⁾	47	50	51	58	57	63	75	85
Passagier carpoolauto	367	363	354	344	327	322	284	279
Passagier van niet-werk-bestuurder-auto ²⁾	31	36	28	32	35	32	39	41
Overige woon-werkreizigers	1 888	1 950	2 012	2 041	2 028	2 067	2 089	2 047

¹⁾ Bestuurder naar werk, passagier niet naar werk.

²⁾ Passagier naar werk, bestuurder niet naar werk.

Tabel 5
Samenstelling auto's in woon-werkverkeer, 1995–2002

	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002
	%							
Totaal auto's	100	100	100	100	100	100	100	100
Solistauto	84	85	85	86	87	88	89	89
Carpoolauto	14	13	13	12	10	10	9	8
Niet-werk-passagier-auto ¹⁾	2	2	2	2	2	2	3	3

¹⁾ Bestuurder naar werk, passagier niet naar werk.