

**De NS Bereikbaarheidsscan: maakt Nederland bereikbaar
met behulp van integrale mobiliteitstool**

Maarten Exel
Nederlandse Spoorwegen
maarten.exel@ns.nl

**Bijdrage aan het Colloquium Vervoersplanologisch Speurwerk
19 en 20 november 2009, Antwerpen**

Samenvatting

De NS Bereikbaarheidsscan: maakt Nederland bereikbaar met behulp van integrale mobiliteitstool

Nederland heeft een bereikbaarheidsprobleem. De automobilist blijft rijden en de files groeien ondanks maatregelen van de overheid om de infrastructuur te verbeteren. Initiatieven van overheden en werkgevers betreffen oplossingen op het vlak van anders rijden, telewerken en het stimuleren van het openbaar vervoer en combinaties ervan in zogenaamde mobiliteitsbudgetten. De automobilist accepteert het filerijden als een noodzakelijk alledaags 'kwaad'. Het openbaar vervoer is vaak geen optie denkt de automobilist. En daarin zit hem de crux. Goede betrouwbare reisinformatie over het openbaar vervoer van deur tot deur is van belang om tot de gewenste gedragsverandering van de automobilist te komen. Het primaire doel is vermindering van het aantal autokilometers, maar ook het beperken van de CO2 uitstoot en het stimuleren van de gezondheid. NS heeft dit gebrek aan goede (vergelijkende) reistijdinformatie van auto en OV van deur tot deur met een integrale "mobiliteitstool" opgelost voor bedrijven: de NS Bereikbaarheidsscan.

Accountmanagers van NS zakelijke markt zetten de NS Bereikbaarheidsscan in als service voor bedrijven. NS biedt een bedrijf - kosteloos - aan om het gehele werknemersbestand te scannen op reële reisalternatieven op basis van actuele reistijden auto en OV. De resultaten laten zien dat er nog een substantieel OV-potentieel is bij het woon-werk verkeer in de spits van 30%. Daarnaast krijgt het bedrijf inzicht in de mogelijke bijdrage aan hun bedrijfsdoelstellingen zoals het verminderen van het aantal autokilometers, reductie CO2 uitstoot, en de waarde van arbeidsproductiviteit in het openbaar vervoer (reistijd=werktijd).

Het inzetten van de NS Bereikbaarheidsscan levert 1% minder autokilometers op en kan leiden tot een vermindering van het aantal files van 3% tot 4% op de Nederlandse snelwegen. En dat maakt Nederland en vooral de Randstad beter bereikbaar in de spits.

1. Nederland onbereikbaar tijdens spits in de Randstad

1.1 Filekosten: 3 miljard euro in 2006

Nederland heeft een bereikbaarheidsprobleem, een fileprobleem. Met name in de ochtendspits is het filerijden door de werkforens. De meeste congestie, 80% van alle files komen voor in de Randstad. De maatschappelijke gevolgen zijn groot. Het KiM heeft becijferd dat de totale filekosten 3 miljard euro bedragen voor 2006.¹ Ruim de helft hiervan komt voor rekening van bedrijven, waarvan 0,7 miljard euro het zakelijke- en forensenverkeer betreft. Onderstaande krantenkoppen en grafiek laten niets te raden over:

*ANWB van platform Nederland Bereikbaar organiseert tweede filevrije dag
Gratis ov bij een nieuwe baan
De gevolgen van de nationale filevrije dag voor Goudappel Coffeng
Mobiliteitsbudget en regionale convenanten moeten files beteugelen
Hoge olieprijs heeft beperkt effect op de mobiliteit
Economische crisis remt groei verkeer af, maar heeft geen effect op files
De congestie op het Nederlandse hoofdwegennet blijft toenemen.
In de periode 2002 tot 2008 is het totale reistijdverlies op het hoofdwegennet met ruim 70 procent gestegen.*

Fig. 1 Ontwikkeling index files 2002-2008
(2002=100)



Bron: www.verkeersnet.nl
Bron: VID

¹ Uit KiM, Filefacts, p7, maart 2008

1.2 Gedragsverandering filerijder is sleutel tot file oplossing

Een ander gevolg is de impact van files op het leven van mensen. In 2008 heeft Michiel van Erp de film 'File' gemaakt. Hierin volgt hij een aantal mensen dat de file als noodgedwongen onderdeel van hun dag incalculeert. "Filerijders kunnen voor hun gevoel geen andere keuze maken", aldus Van Erp: "Ze lijken de situatie te nemen zoals die is." Michiel hoopt dat de kijker na afloop denkt: "Wat een zinloze bezigheid".² Platform Nederland Bereikbaar speelt hier op in en wil de filerijder aansporen de regie weer in handen te nemen. Dan zijn de oplossingen binnen handbereik. Gerard Tertoolen, gedragsdeskundige op het gebied van mobiliteit legt de verbinding tussen de film 'File' en de stap naar concrete alternatieven/gedragsverandering. Het doel is inzicht te geven dat de filerijder zelf de sleutel is tot het oplossen van de files door andere keuzes te maken³.

1.3 Doelen: minder autokilometers, minder CO2 en meer bewegen

Een economische crisis en hoge olieprijsen hebben weinig tot geen effect op de mobiliteit en dus de files in Nederland. Men blijft autorijden. Er is wat anders nodig om een gedragsverandering voor elkaar te krijgen. Het platform Nederland Bereikbaar toont aan dat het mobiliteitsvraagstuk van ons allemaal is. Vanuit de politiek betekent dit sneller besluiten over infrastructuur en investeren in het openbaar vervoer. Werkgevers en -nemers worden op hun beurt gestimuleerd om onderling na te denken over hun rol in het mobiliteitsvraagstuk. Om files in de spits te verminderen zijn er diverse oplossingen aangedragen door de overheid, werkgevers en werknemers:

1. Anders autorijden
2. Telewerken
3. Openbaar vervoer

Het primaire doel ervan is om minder autokilometers te bereiken in de spits, maar ook het beperken van de CO2 uitstoot en stimuleren van gezondheid kan met deze maatregelen worden bereikt.

Anders autorijden

Spitsmijden, kilometerbeprijzing en carpoolen vallen in de eerste groep, waarmee door middel van een bonus of malus de automobilist wordt verleid om buiten de spits te rijden. Carpoolen zorgt voor minder auto's op de weg. Ook het milieuvriendelijker rijden gestimuleerd door de overheid: het nieuwe rijden (postbus 51) en slooppremies oude auto's. En door het bedrijfsleven door schonere auto's te produceren.

Telewerken

Maatregelen die het thuiswerken stimuleren door het faciliteren van netwerktoegang (thuis) van het kantoor in combinatie met flexibilisering van de werktijden, zodat men later van huis kan (na de files) of zelfs de hele dag thuis kunnen werken. Voorwaarde is wel dat het bedrijf en het management thuiswerken ondersteunen door bijvoorbeeld vergaderingen later te beginnen. Daarnaast is het mobiel telewerken sterk in opmars,

² NS, iNSite, 2008

³ Gerard Tertoolen, File!, 2008 (artikel)

waardoor men onderweg in de trein of op het station kan lezen, op de laptop werken. Dat heeft een positieve impact op de arbeidsproductiviteit. Op dit moment werkt 6% van de beroepsbevolking via telewerken. MuConsult heeft berekend dat door flexibilisering werknemers hun mobiliteitsgedrag veranderen. Dat zorgt voor ongeveer 0,7% minder autokilometers in de ochtendspits⁴.

Openbaar vervoer

De derde manier om autokilometers te verminderen is het reizen met het openbaar vervoer in plaats van met de auto. Initiatieven zijn er van de overheid om tijdens wegwerkzaamheden openbaar vervoerkaarten aan te bieden aan werknemers van bedrijven die er last van hebben. Zoals het AnaarBeter-kaartje (werktrajecten), Zuidas en de MinderHinderkaart (A2), of het bieden van gratis OV (en OV-fiets) bij een baan zoals bij de provincie Overijssel. Daarnaast kiezen steeds meer werkgevers ervoor om alleen het OV te vergoeden (zoals de overheid) en de auto niet of heel weinig. Ook kijkt men bij het kiezen van een locatie van een kantoor vaker naar een stationslocatie.

Een combinatie van bovenstaande maatregelen vinden we in de zogenaamde mobiliteitsbudgetten. Hierin krijgt de werknemer een vast bedrag voor woon-werk verkeer. Loopt of fietst hij naar het werk dan gaat er niets af. Rijdt hij daarentegen met de auto dan kost dat geld.

Naast het verminderen van de autokilometers is het natuurlijk ook voor het milieu beter dat er minder auto wordt gereden door de CO2 reductie. Daarnaast is het ook gezonder als de werknemer vaker de fiets pakt of loopt. Vooral de combinatie trein, lopen en fietsen in voor- en natransport is een gezonde keuze. De treinreiziger beweegt daarbij ongeveer 38 minuten per dag en voldoet aan de Nederlandse Norm van Gezond Bewegen van 30 minuten⁵.

Randvoorwaarde gedragsverandering: reële reisinformatie deur tot deur

Er is keuzevrijheid voor de automobilist om uit de file te stappen en voor het OV te kiezen. Echter de gepercipieerde reistijd en kosten van het OV worden overschat door automobilisten. Goede en actuele reisinformatie is van belang om automobilisten te verleiden tot het OV zoals is gebleken uit het KIM-rapport over het imago van het openbaar vervoer.

Een deel van de mensen die niet of nauwelijks van het OV gebruikmaken kiest een vervoermiddel op basis van onvolledige of achterhaalde informatie. Wanneer deze mensen een reëler beeld van het OV wordt geboden, worden zij in staat gesteld om een betere afweging te maken en wellicht het OV zelf te gaan ervaren. Zij kunnen dan beter inschatten of het openbaar vervoer voor hen een geschikte aanvulling of alternatief is. Dit kan tot een betere benutting van het vervoerssysteem leiden en groei van het OV⁶.

NS heeft dit gebrek aan goede (vergelijkende) reistijdinformatie van auto en OV van deur tot deur met een integrale "mobiliteitstool" opgelost voor bedrijven. Wij tonen in het volgende hoofdstuk aan dat er een substantieel OV-potentieel is bij het woon-werk verkeer.

⁴ Verkeersnet.nl, Mobiliteitsbudget en regionale convenanten moeten files beteugelen

⁵ Nederlands Instituut voor Sport & Bewegen (NISB), www.30minutenbewegen.nl

⁶ Uit KIM, Het imago van het Openbaar vervoer, 2008, p 5

2. Multimodaal (openbaar) vervoer is het middel tegen files

NS heeft ten doel om een klantgerichte Europese multimodale dienstverlener te zijn. Niet alleen de trein aanbieden, maar vervoer van deur tot deur. De bereikbaarheid over het spoor wordt beter door Programma Hoogfrequent Spoor (PHS), elke 10 minuten een trein in de Randstad, Hanzelijn en HSL-lijn, over de weg is het de laatste jaren juist slechter geworden ondanks investeringen van de overheid. De klant eist daarbij meer integrale mobiliteitsoplossingen. Zo ook onze zakelijke klant: bedrijven. De afdeling zakelijke markt van NS Commercie biedt bedrijven (lease-auto rijden, zakelijke reizen) een Businesscard aan waarmee naast treinreizen ook het parkeren (QPark), de taxiriten en de OV-fietsritten worden geboekt.

Gemak is het sleutelwoord en goede reisinformatie van deur tot deur is een voorwaarde. NS heeft met de Bereikbaarheidsscan een integrale mobiliteitstool ontwikkeld waarmee bedrijven en haar werknemers de benodigde (reis)informatie en inzichten in het OV-aandeel kosteloos verkrijgen. Met de Bereikbaarheidsscan benadert NS de zakelijke markt om ook voor de woon-werkforens OV-oplossingen aan te bieden van deur tot deur.

2.1 Wat zijn redenen voor bedrijven om te kiezen voor het OV?

De doelstellingen van de overheid om de files te verminderen, CO2 uitstoot te verminderen en meer te bewegen, sluiten aan bij de doelstellingen van bedrijven. De belangrijkste redenen voor een bedrijf om voor het OV te kiezen zijn de volgende⁷:

1. Financieel
 - Directe kosten verlagen
 - Vermindering proceskosten
 - Reistijd = werktijd
2. Arbeidsvoorwaarden
 - Positie arbeidsmarkt (vervoer als arbeidsvoorwaarde)
 - Work/life balance
 - Ziekteverzuim (fitter en minder gestressed)
3. Mobiliteit
 - Bereikbaarheid van het kantoor
 - Parkeerproblemen
 - Bereikbaarheid klanten
 - Verminderen reistijd werknemers
4. Maatschappelijk verantwoord ondernemen (MVO)
 - Verminderen CO2 uitstoot
 - Bijdrage aan (groen) imago
 - Eisen aan leverancier

De NS Bereikbaarheidsscan laat aan een bedrijf zien voor hoeveel van haar werknemers het OV (in combinatie met lopen/fietsen in het voor- en natransport) een reëel reisalternatief is.

⁷ NS Commercie, zakelijke markt, intern rapport, Joeri Jongeneel

Bovendien geeft de NS Bereikbaarheidsscan aan hoeveel reistijd, opbrengsten in euro's dat oplevert en hoeveel minder autokilometers en CO2-reductie. In de volgende paragraaf zullen de resultaten van de uitgevoerde scans worden gepresenteerd.

2.2 NS Bereikbaarheidsscan: OV reëel reisalternatief voor 40% van de werknemers

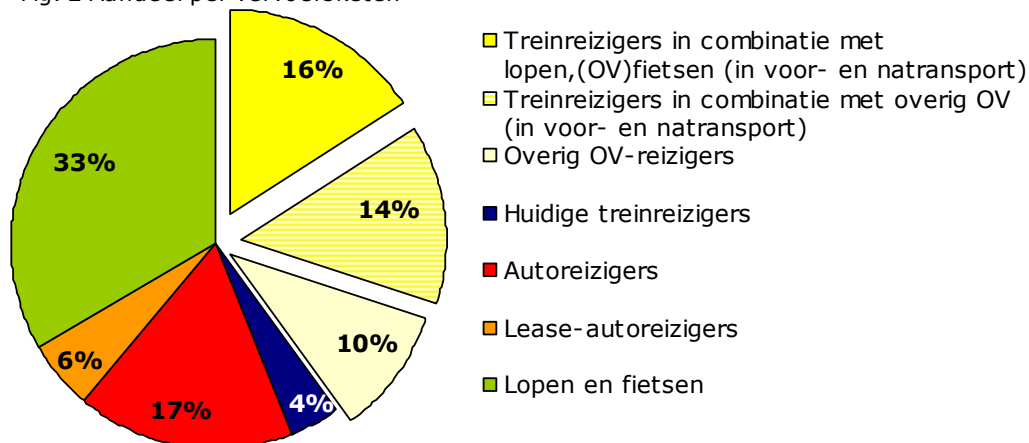
NS Marktonderzoek en Advies heeft in 2005 een rekenmodel ontwikkeld voor accountmanagers van de zakelijke woon-werkmarkt: de NS Bereikbaarheidsscan. Hiermee verkrijgt men op eenvoudige wijze snel inzicht in het OV-aandeel van een bedrijf. In 2008 is er een verbeterde versie in gebruik genomen door de accountmanagers. Sindsdien zijn er 50.000 werknemers 'gescand' van circa 40 bedrijven op 300 werklocaties verspreid over het hele land. De werknemers zijn werkzaam bij financiële-, zakelijke dienstverleners, gezondheidszorg, onderwijs, industrie en handel. Op basis van de woon-werklocatie (postcode) van de werknemers vraagt de Bereikbaarheidsscan OV- en autoreisadviezen op van de reisplanners van NS en OV9292 van een dinsdag over twee weken met aankomst in de ochtendspits (8.30).

De snelste reismogelijkheid van de OV-reistijden van beide planners wordt gekozen en vergeleken met de autoreistijd inclusief filevertragingstijd⁸. Voor toewijzing aan auto of OV wordt de verplaatsingstijdfactor gehanteerd, met grenswaarde 1,5:

- $VF \geq 1,5 \rightarrow$ autoreiziger (OV reistijd is anderhalf keer langer dan autoreistijd)
- $VF < 1,5 \rightarrow$ OV-reiziger

De werknemers in de NS Bereikbaarheidsscan zijn ingedeeld naar een vervoermiddel op basis van reistijd en afstand. Vaak weten bedrijven echter niet hoe de werknemers naar hun werk komen. Alleen als bedrijven al een contract met NS hebben zijn de huidige treinreizigers bekend. Daarom is het eigenlijk een theoretisch OV-aandeel. Uit de resultaten van de NS Bereikbaarheidsscan⁹ blijkt dat voor 40% van de werknemers (16%+14%+10%) het OV een reëel reisalternatief is:

Fig. 2 Aandeel per vervoersketen



⁸ De autoreistijd is inclusief parkeertijd, de vertragingstijden in OV9292 komen van het VID en zijn berekend obv gemiddelde voor de dag van de maand (bijv. alle dinsdagen van november jaar n-1). Voor- en natransporttijden fietsen/lopen icm trein worden als volgt berekend: snelheid fietsen 15 km/uur, lopen 5 km/uur; natransport OV-fiets vanaf 1 km afstand; alle voor- en natransporttijden zijn inclusief stationstijd (4min) en stal/paktijd (2min).

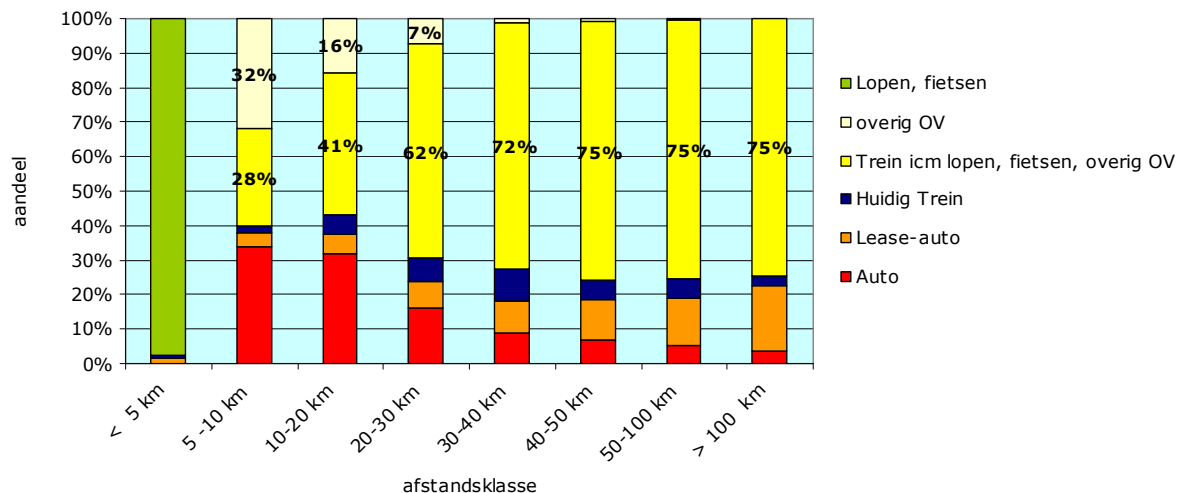
⁹ De huidige treinreizigers en lease-autoreizigers zijn gebaseerd op input van de werkgever en worden verder niet in de scan doorgerekend. De werknemers waarvan de woon-werkafstand (hemelsbreed) kleiner is dan 5 km vallen in het segment lopen en fietsen.

Voor 17% van de werknemers is de auto het beste alternatief. Voor een derde (33%) van de werknemers is de woon-werkafstand kleiner dan 5 kilometer, deze groep kan heel goed lopen of met de fiets naar het werk. Laten we deze laatste groep buiten beschouwing dan is het OV-aandeel (inclusief huidige treinreizigers) 70% vanaf 5 km, en 80% op de langere afstanden.

OV-aandeel naar 80% op afstanden vanaf 20 kilometer

De NS Bereikbaarheidsscan laat zien dat het OV-aandeel (overig OV plus huidig en Trein) 80% kan worden vanaf 20 kilometer.

Fig. 3 Keuze vervoermiddel per afstandsklasse ochtendspits
(bron: Bereikbaarheidsscan 2008-2009)



Enkele feiten over de werknemers naar regio:

67% van de gescande werknemers werkt op een locatie in de Randstad, hiervan komt 12% uit de rest van Nederland. 30% van de werknemers woont en werkt in de rest van Nederland. De gemiddelde afstand van een bestemmingsstation tot een werklocatie is in de Randstad 1,3 km en in de rest van Nederland 2,2 km. In de vier grote steden in de Randstad (Amsterdam, Utrecht, Rotterdam en Den Haag) werkt men gemiddeld 4,6 dagen per week, in de rest van Nederland gemiddeld 4,1 dagen per week.

Het MobiliteitsOnderzoek Nederland (MON) publiceert jaarlijks de mobiliteitscijfers van Nederland. In 2007 heeft het OV een aandeel van circa 50% in de spitsverplaatsingen vanaf 20 kilometer in de Randstad. Dat betekent dat het OV in het woon-werkverkeer in de ochtendspits nog een groeipotentieel heeft van 30%.

Gemiddeld afgelegde kilometers in de ochtendspits met woon-werk motief:

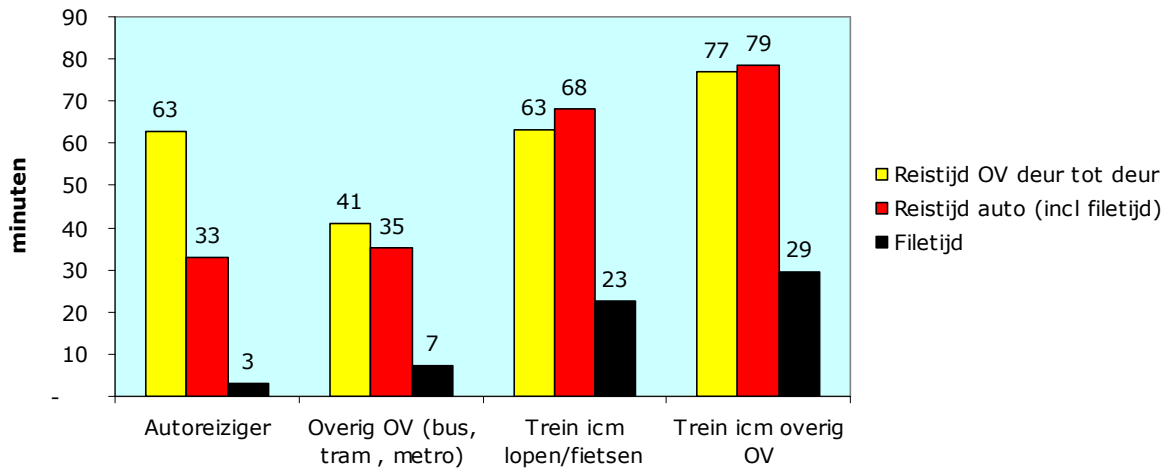
- Auto: 19 km
- Bus, tram, metro: 14 km
- Trein: 33 km

Bron: MON2007, tabel3, 10.1.1 en 10.1.4

In de volgende paragraaf zijn de auto en OV reistijden per modaliteit naast elkaar gezet.

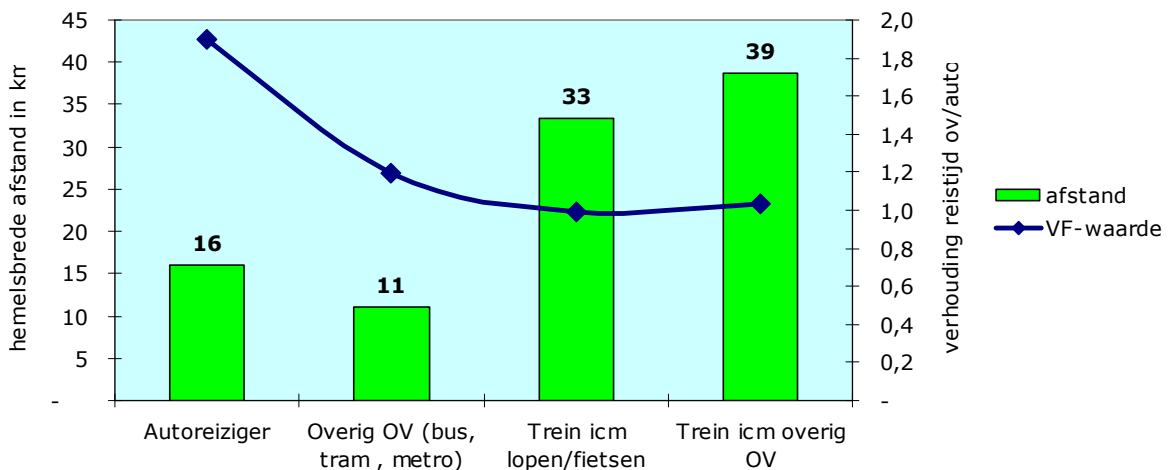
2.3 Deur tot deur reistijden auto en trein gelijk in de ochtendspits

Fig. 4 Deur tot deur reistijden Auto en OV
(bron: Bereikbaarheidsscan 2008-2009)



De reistijd met de auto is inclusief filetijd. Voor de autoreiziger is het OV geen alternatief want met het OV duurt de reis twee keer zo lang. Het OV is wel een reëel alternatief wanneer de reistijden auto en OV elkaar benaderen mede dankzij de extra filetijden voor de autorijder. OV is dan zelfs een paar minuten sneller dan de auto.

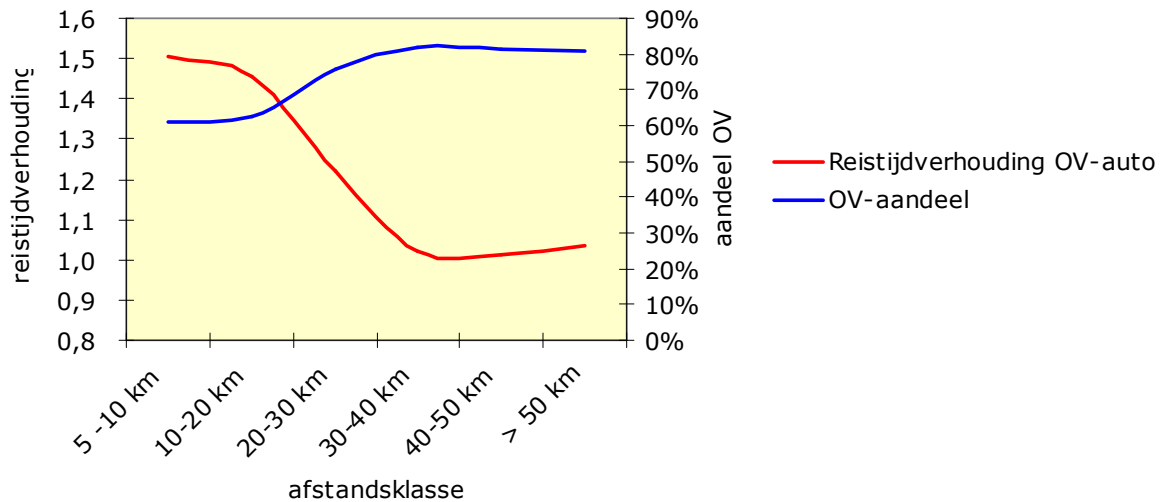
Fig. 5 Woon-werk afstand en VF-waarde auto- en OV-reizigers
(bron: Bereikbaarheidsscan 2008-2009)



De VF-factor is 1 voor de OV verplaatsingen met de trein, de autoreiziger heeft te maken met een VF-factor van bijna 2. De auto en het overig OV zijn vooral reële reisalternatieven voor het korte woon-werkverkeer tot 20 kilometer, want gemiddeld reist de automobilist 16 km en het overig OV legt 11 km af. Vanaf 20 kilometer zijn het de deur tot deur verplaatsingen met de trein in combinatie met OV en lopen, fietsen in het voor en natransport. Dit komt overeen met MON2007.

In figuur 6 staan de reistijdverhouding OV-auto en het berekende OV-aandeel afgezet tegen de hemelsbrede afstand. Waarin duidelijk te zien is dat naarmate de afstand groter wordt het OV-aandeel stijgt en het snijpunt bij 20 kilometer ligt.

Fig. 6 OV-aandeel en reistijdverhouding OV-auto woonwerk-verkeer in de ochtendspits (bron: Bereikbaarheidsscan 2008-2009)

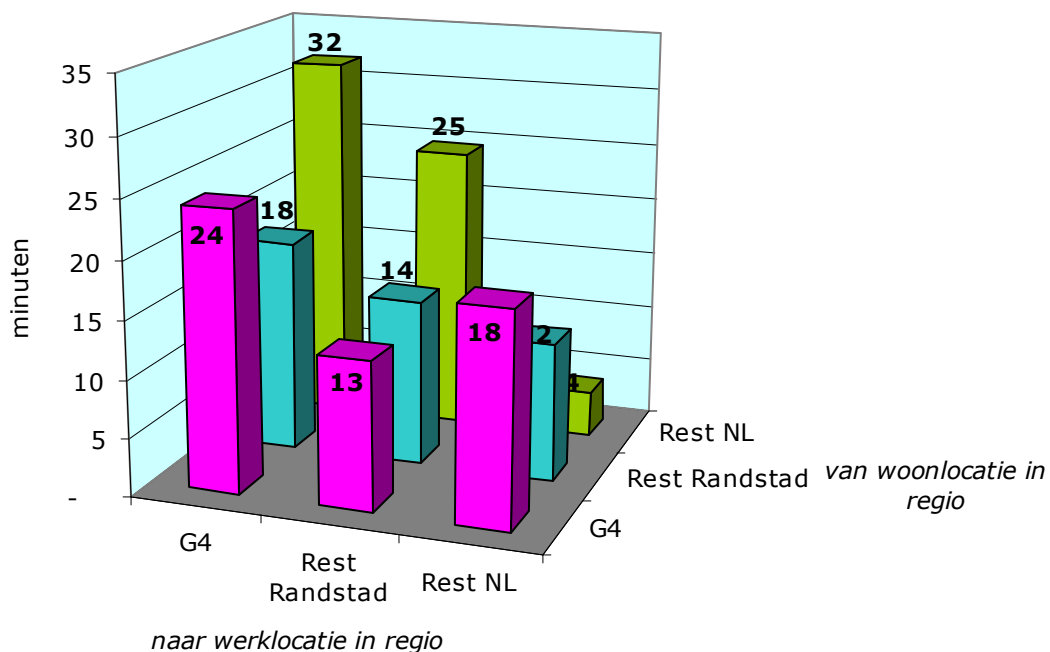


Zoals al is aangegeven komen de files vooral in de Randstad voor. In de volgende paragraaf een overzicht van traject-regioinformatie uit de NS Bereikbaarheidsscan.

2.4 Filetijden naar Randstad en vier overige grote steden: 20 tot 30 minuten

De grootste extra reistijd als gevolg van files loopt men op naar één van de vier grote steden (G4). De vertragingstijd voor werknemers van de rest van Nederland naar de G4 meer dan een half uur (32 min). En 24 minuten voor werknemers van en naar de G4.

Fig. 7 Filevertragingstijd van woonwerk trajecten naar regio (Bron: Bereikbaarheidsscan 2008-2009)



Hoog aandeel OV potentieel in en naar de Randstad door hoger filetijden.

De reistijden naar de grote vier steden zijn met de auto gemiddeld gelijk als met het OV.

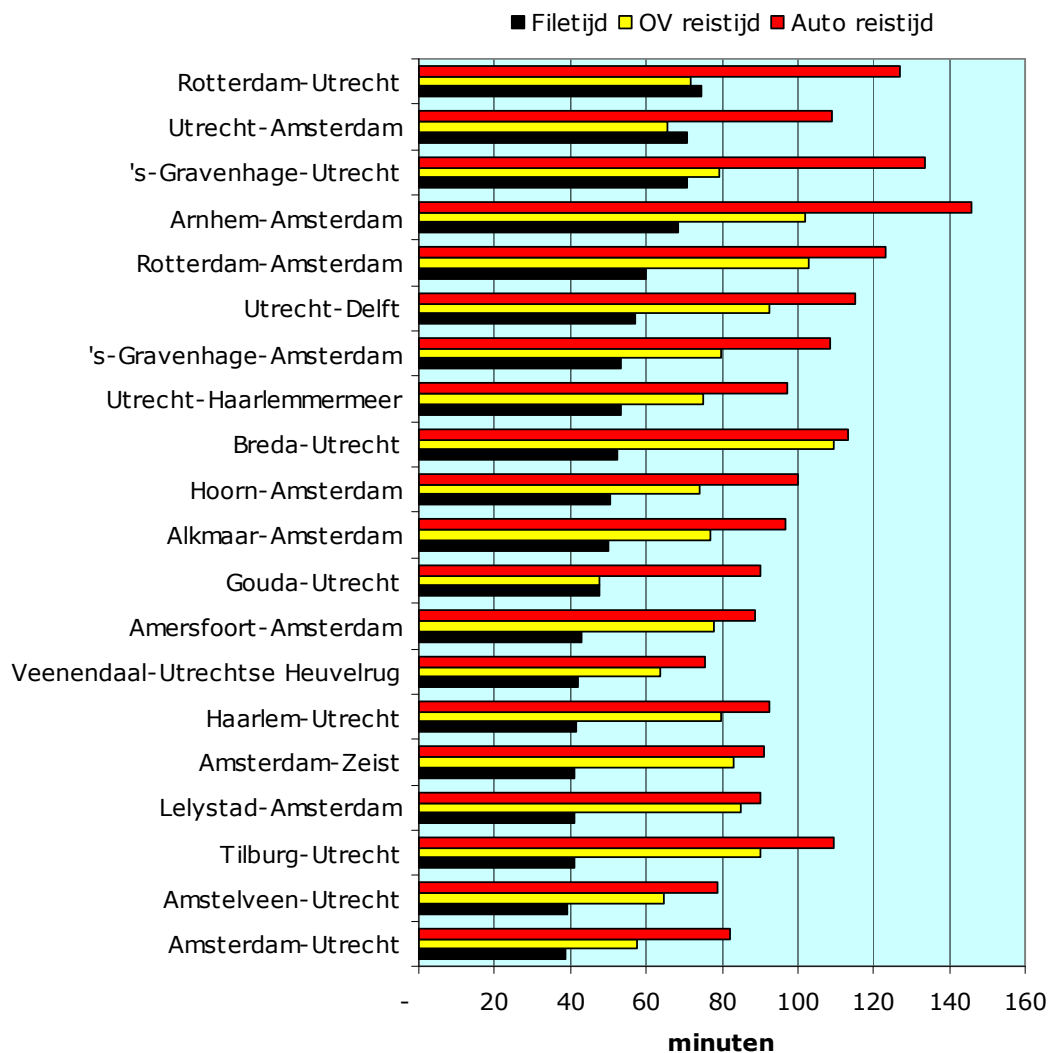
Tabel 1 VF-waarde reistijd OV/auto naar werklocatie in

Van woonadres in	G4	Randstad	Rest NL
G4	1,0	1,3	1,2
Randstad	1,2	1,5	1,8
Rest NL	1,0	1,3	1,9

Uitgesplitst naar woon-werktrajecten is te zien in figuur 8 dat de filetijden flink oplopen op de beruchte filetrajecten A2, A12, A27, A4. Zelfs zó hoog dat de reistijd met het OV de helft is van die met de auto (zie de eerste drie!) In de top 20 komen dus vooral Randstad en de vier grote steden in voor.

File top 20 naar woon-werktraject op gemeenteniveau¹⁰ (reistijden van deur tot deur) waarvan het OV-aandeel varieert tussen 45% en 99%:

Fig. 8 Reistijden OV en auto, filetijden
(Bron: Bereikbaarheidsscan 2008-2009)



¹⁰ Gebaseerd op minimaal 50 werknemers per traject, data afkomstig van de reisplanners in de periode juli 2008 t/m juni 2009.

2.5 In hoeverre kan de NS Bereikbaarheidsscan bijdragen aan de doelstellingen van overheid en bedrijven?

Stel dat alle potentie in de OV markt bij bedrijven in de NS Bereikbaarheidsscan verzilverd wordt? Wat is dan de bijdrage aan het verminderen van de autokilometers, reductie CO2 en kostenbesparing voor het bedrijf?

Bijdrage aan de doelstellingen is gebaseerd op een OV groeipotentieel van 30%¹¹:

- Vermindering autokilometers: 90 miljoen
- CO2 reductie: 10 miljoen kilogram
- Opbrengst arbeidsproductiviteit: € 37 miljoen (reistijd = werktijd)

Hoe bereikbaar maakt de NS Bereikbaarheidsscan Nederland?

De totale automobilititeit met woon-werkmotief in de ochtendspits van 7-9 uur is circa 9 miljard kilometer. Het inzetten van de NS Bereikbaarheidsscan door NS kan 1% minder autokilometers opleveren op de Nederlandse autowegen. Dus een vermindering van het aantal files van 3% tot 4%¹², dus Nederland en vooral Randstad weer iets beter bereikbaar.

De vermindering van de autokilometers leidt tevens tot een CO2 reductie van 0,03% op de totale CO2-emissie van verkeer en vervoer (35,7 miljard kg in 2007)¹³.

2.6 Verbeterpunten voor de NS Bereikbaarheidsscan

Het toevoegen van de huidige vervoerwijze van de werknemer zal de uitkomsten van de NS Bereikbaarheidsscan nog verder aanscherpen en meer inzicht geven in het OV-potentieel voor bedrijven.

Naast reistijd zijn er nog andere zaken waardoor het openbaar vervoer geen alternatief is voor de automobilist vanwege de multiple doelverplaatsingen (kinderen naar/van crèche brengen e.d.) Het toevoegen van de variabele keuzereiziger, geeft ook aan hoeverre het openbaar vervoer een reëel alternatief kan zijn.

¹¹ De cijfers zijn tot stand gekomen met de opgevraagde reisadviezen en de volgende parameters: 45 werkweken in een jaar; 1-5 dagen werkdagen per week (variabel per werknemer); 2 ritten per dag; CO2 uitstoot auto=126 gr per kilometer (bij een bezetting van 1,14 personen per auto volgens LMS-analyses WLO); CO2 uitstoot trein=39 gr per reizigerskilometer; Reistijd = werktijd: 33% van de reistijd kan men werken met een productiviteitsopbrengst van € 50,- per uur.

¹² Schatting op basis van artikel Taskforce Mobiliteitsmanagement, www.verkeersnet.nl: 0,5% minder kilometers leidt tot 1,5% minder files; www.binnenlandsbestuur.nl, 'betalen voor het fileleed': 8% minder kilometers leidt tot 30% minder files (berekening V&W)

¹³ Milieu en Natuurcompendium, CO2- emissies verklaard 1990-2007

3. Conclusie

De NS Bereikbaarheidsscan maakt OV- en autoreistijden inzichtelijk per werknemer, waardoor een OV-aandeel van 45% procent mogelijk is. Sterker nog: wanneer je het vervoer tot 5 km buiten beschouwing laat is een spitsaandeel van 80% met het OV mogelijk op de langere afstanden. Het huidige spitsaandeel van het OV in de Randstad ligt op 50% voor het woon-werkverkeer. Er is dus ruimte voor 30% groei in het openbaar vervoer.

Het OV kan goed concurreren op de filegevoelige trajecten in en naar de Randstad. Wanneer het OV groeipotentieel van 30% verzilverd gaat worden dan betekent dat een afname van de files van 3 tot 4% en een flinke toename van het openbaar vervoer. Infrastructurele aanpassingen zijn nodig om dat op te vangen. Daarom is er ook het voornemen in 2020 PHS operationeel te hebben in de Randstad.

Tot slot de NS Bereikbaarheidsscan is een uniek rekenmodel dat het openbaar vervoer als een groene, gezonde en slimme keuze positioneert voor bedrijven.

Literatuur en bronnen:

Bert van Wee, "Trein is het middel tegen files", Trens, feiten en figuren, juni 2007
Elsbeth Boes, Mark van Hagen, Kim Hauwert, "NS Themafolder: de auto of de trein?", NS MOA, mei 2009
Gerard Tertoolen, "File!", 2008
Kees van Goeverden, "Op middellange afstand neemt treingebruik toe", Trens, feiten en figuren, april 2007
Kennisinstituut voor Mobiliteitsbeleid (KiM), Filefacts, 2008
Kennisinstituut voor Mobiliteitsbeleid (KiM), Het imago van het openbaar vervoer, 2008
Kennisinstituut voor Mobiliteitsbeleid (KiM), Het belang van openbaar vervoer, 2009
Maarten Exel, Mark van Hagen, "De vervagende grens tussen auto- en OV-reiziger, De case: NS Winter Efteling", augustus 2008
Mobiliteitsonderzoek Nederland (MON), 2007, tabellenboek tabel 3, 10.1.1 en 10.1.4
Nederlands Instituut voor Sport & Beweging (NISB), www.30minutenbewegen.nl
NS Commercie, zakelijke markt, intern rapport, Joeri Jongeneel
NS, iNSite, persbericht, "De file als natuurverschijnsel", 23 september 2008
www.binnenlandsbestuur.nl
www.milieuennatuurcompendium.nl
www.rijkswaterstaat.nl/dvs/Images/personen%20vervoer%20auto_tcm178-167642.pdf
www.verkeersnet.nl
www.VerkeersinformatieDienst.nl