

Kan Nederland de autogroei aan?

Citation for published version (APA):

Koumans, W. A. (1981). Kan Nederland de autogroei aan? *Autovisie*, 26(3), 68-70.

Document status and date:

Gepubliceerd: 01/01/1981

Document Version:

Uitgevers PDF, ook bekend als Version of Record

Please check the document version of this publication:

- A submitted manuscript is the version of the article upon submission and before peer-review. There can be important differences between the submitted version and the official published version of record. People interested in the research are advised to contact the author for the final version of the publication, or visit the DOI to the publisher's website.
- The final author version and the galley proof are versions of the publication after peer review.
- The final published version features the final layout of the paper including the volume, issue and page numbers.

[Link to publication](#)

General rights

Copyright and moral rights for the publications made accessible in the public portal are retained by the authors and/or other copyright owners and it is a condition of accessing publications that users recognise and abide by the legal requirements associated with these rights.

- Users may download and print one copy of any publication from the public portal for the purpose of private study or research.
- You may not further distribute the material or use it for any profit-making activity or commercial gain
- You may freely distribute the URL identifying the publication in the public portal.

If the publication is distributed under the terms of Article 25fa of the Dutch Copyright Act, indicated by the "Taverne" license above, please follow below link for the End User Agreement:

www.tue.nl/taverne

Take down policy

If you believe that this document breaches copyright please contact us at:

openaccess@tue.nl

providing details and we will investigate your claim.



Prof. ir. W. A. Koumans studeerde na de Tweede Wereldoorlog werktuigbouwkunde aan de T.H. te Delft. Hij vervulde verschillende functies in de industrie, steeds in de sfeer van ontwikkeling en ontwerp van produkten. Onder andere was hij chef research en ontwikkeling van de Nederlandse schokdemperfabrikant Koni te Oud-Beijerland. In 1972 werd hij benoemd tot hoogleraar vervoerstechniek aan de T.H. te Eindhoven. Het onderzoek in zijn groep is gericht op verbetering van de huidige wegvoertuigen (bij voorbeeld op het gebied van wegligging, veercomfort of geluidsbestrijding) en op de ontwikkeling van auto's die minder brandstof verbruiken of die gebruik kunnen maken van niet van de aardolie-voorziening afhankelijke energiebronnen.

meer dan enkele kilometers. Op korte afstanden won de fiets het royaal, met de eigen voeten, tram en bus op de hie- len als men de in totaal afge- legde afstand in reiziger- kilometers telt. Kijkt men echter naar het aantal ver- plaatsingen, ongeacht de lengte daarvan, dan waren de korte verplaatsingen te voet het meest talrijk, gevolgd door de per fiets afgelegde trajec- ten. Dat is nu nog zo.

Na de oorlog was het autopark door de bezetter tot minder dan de helft teruggebracht en de rest was tot op de draad versleten. De motorisering kon opnieuw beginnen. En dat deed zij ook! De voorkeur van de bevolking voor het eigen vervoermiddel bleef ongewijzigd. Dat is begrij- pelijk: het brengt de gebruiker van waar hij is naar waar hij wil komen, op het gewenste moment en op ieder uur van de dag, langs de meest pas- sende route (bij voorbeeld om opstoppingen heen), zonder wachten op aansluitingen. Naarmate de welvaart toe- nam verplaatste die voorkeur voor het eigen vervoermiddel zich van de fiets naar snellere, gemotoriseerde voertuigen: de auto, de motorfiets en vooral de bromfiets. In 1960 telde Nederland al (in afgeronde getallen) een half miljoen per- sonenauto's, honderdzeventig- duizend motorfietsen en meer dan een miljoen bromfiets- sen. Dat is voor de auto's en motorrijwielen vijf en drie keer zoveel als in 1939, ter- wijl de bromfiets in dat jaar nog niet bestond.

Het aantal gemotoriseerde verplaatsingen was door de komst van al die voertuigen sterk toegenomen.

Het openbaar vervoer, hoewel minder snel gegroeid, nam echter nog steeds een belang- rijke plaats in: het leverde in 1960 een vervoersprestatie van 14 miljard reiziger-kilo- meters, tegen 23 miljard door het gemotoriseerde privé- vervoer. Dank zij de aanleg van enkele nieuwe en de ver- betering van bestaande wegen en oeververbindingen kon al dit verkeer zich nog redelijk vlot en zonder een overmaat aan opstoppingen en files vol- trekken.

Onstuitbare groei

Na 1960 veranderde dit beeld totaal. De stijgende welvaart maakte het velen mogelijk, te kiezen voor het comfort en de

Kan Nederland autogroei aan?

Ook al stagneert momenteel de autoverkoop tij- delijk en hoor je dientengevolge onmiddellijk onheilsprofeten verkondigen dat daaruit kan worden afgeleid dat het verzadigingspunt nu toch wel echt is bereikt, professor Koumans gelooft dat we er nog twee tot twee-en-een-half miljoen auto- mobielen bij zullen krijgen in de komende vijfen- twintig jaar. Sterker nog: hij gelooft dat ons land die aanwas best zal kunnen verwerken!

Na 1945 is het verkeer in Nederland (zowel het per- sonenverkeer als het goede- renvervoer) niet alleen gewel- dig toegenomen, het is ook veranderd van karakter. Voor de oorlog telde Nederland circa honderdduizend perso- nenauto's en een derde min- der motorfietsen. Vrijwel elke Nederlander had een fiets bij de hand, maar slechts enkele procenten van de Nederlandse gezinnen konden dus gebruik maken van een snel eigen ver- voermiddel. Buiten enkele beroepsgroepen zoals artsen en zakenmensen gebruikte bijna iedereen trein, tram of bus voor verplaatsingen van

**BOUWJAAR
2005**

bescherming tegen weer en wind van de personenauto. Het aantal auto's groeide onstuitbaar: in 1970 waren het er al twee-en-een-half miljoen, vijfmaal zoveel als in 1960 en vijftientig maal zoveel als voor de oorlog! Het aantal motorrijwielen was tot minder dan de helft afgenomen, maar de populariteit van de bromfiets stond op zijn top met bijna twee miljoen. De gevolgen lieten zich raden: de vervoersprestatie van het gemotoriseerde privé-vervoer was bijna veervoudigd tot 85 miljard reiziger-kilometers, die van het openbaar vervoer was een fractie teruggelopen.

Ook in een ander opzicht lieten de gevolgen zich raden: ondanks een voortgezette wegenbouw begonnen zich plaatselijk ernstige moeilijkheden voor te doen in de afwikkeling van dit verkeer. Vertragingen, opstoppingen en fileverkeer werden bekende en zich regelmatig voordoende verschijnselen. Dit werd in de hand gewerkt door twee factoren.

De grote bewegingsvrijheid die het snelle, eigen vervoermiddel verleent maakte een niet eerder gekende arbeidsmobiliteit mogelijk: men kon zijn werk veel verder van de woning kiezen. Dit leverde een belangrijke bijdrage tot de voorspoedige economische ontwikkeling van het land in de jaren zestig.

Ook de overheid bevorderde de groei van de verplaatsingsbehoefte door industrie- en woongebieden over het land te spreiden en vooral door, in een poging de druk op de grote steden te verminderen, aantrekkelijke woonmogelijkheden aan te bieden in ruime landelijke zones om die steden heen. De drommen personenauto's waarmee men dan naar zijn werk in de steden kwam verstopten de straten en op vele plaatsen werd het autoverkeer, vooral door (nog) niet gemotoriseerden, als een plaag gevoeld.

Zondebok

Geschrokken begonnen sommige kringen de auto af te schilderen als een universele zondebok. De bevolking liet zich daardoor in het geheel niet van de wijs brengen en het aantal personenauto's groeide door tot ongeveer vier-en-een-half miljoen in 1980, met een vervoersprestatie van ruim 105 miljard rei-

ziger-kilometers. Dank zij krachtige en verstandige inspanningen van het openbaar vervoer, dat vooral op kwaliteitsverbetering mikt, en ook door de voortgezette toeneming van de verplaatsingsbehoeften - vooral in de grote steden, waar vrijwel geen groei van het autoverkeer meer mogelijk was - groeide ook de tussen 1960 en 1970 constant gebleven vervoersprestatie daarvan weer enigszins, en wel tot circa 15 miljard reiziger-kilometers (twintig miljard als men groepsvervoer per bus, toerwagenvervoer e.d. meerekent). Maar zijn aandeel in de totale vervoersprestatie in ons land liep dus terug, ondanks het feit dat het openbaar vervoer in Nederland goed georganiseerd is en een hoog service-niveau biedt in vergelijking met omliggende landen.

Er is geen enkele aanleiding te veronderstellen dat deze ontwikkeling in de komende vijftientig jaar zo maar van karakter zal veranderen. Wij zagen dat er in Nederland tussen 1960 en 1970 twee miljoen auto's bijkwamen en tussen 1970 en 1980 nog eens twee miljoen. Vrij algemeen wordt aangenomen dat er tot het jaar 2000 nog ongeveer twee à twee-en-een-half miljoen auto's zullen bijkomen, waarna er een zekere verzadiging zal zijn bereikt. Dat is dan volstrekt overeenkomstig het verloop in andere landen, waar de motorisering eerder zijn grote doorbraak beleefde, zoals de Verenigde Staten van Amerika, Zweden en Frankrijk.

Thans heeft ongeveer 70% van de Nederlandse gezinnen of zelfstandige huishoudingen een of meer auto's, dit percentage zal in 2005 wellicht tot 80 à 85 zijn gestegen. Dat betekent dat het in het belang van het overgrote deel van de bevolking is, te zorgen voor een vlotte afwikkeling van het autoverkeer, ongeacht de vraag of de belangen van de gehele bevolking misschien in een aantal opzichten meer gebaat zouden zijn met een minder sterke autogroei en grotere bevordering van collectieve vervoersvoorzieningen. Voor beide dient dan wel het nodige te gebeuren!

Zeven miljoen

Hoewel er geen sprake is van een explosieve voortzetting

van de groei van ons autopark zal een stijging van 4,5 naar 6 à 7 miljoen auto's in de komende vijftientig jaar nog een toeneming van het aantal auto-kilometers veroorzaken. Maar met minder dan de helft, men zie het feit dat het per auto in een jaar gereden aantal kilometers tussen 1960 en 1980 is gedaald van ruim 18.000 tot circa 14.000 km. Doordat er verhoudingsgewijs meer „tweede auto's" komen (grotendeels van werkende vrouwen en nog bij de ouders inwonende jongeren), die dikwijls weinig kilometers rijden, kan nog op enige verdere daling van het jaarkilometrage worden gerekend.

Deze nog met bij voorbeeld een derde deel toenemende verkeersdichtheid vraagt zeker niet om een verandering van Nederland in een asfaltvlakte. De huidige beharde wegen buiten de bebouwde kom, inbegrepen zes meter berm aan weerszijden, beslaan 1,6 procent van de Nederlandse grondoppervlakte (600 van de 36.600 km²). De bebouwde kommen zelf beslaan 7 tot 8 procent van deze oppervlakte en als wij thans voor zeven miljoen auto's elk een ruime parkeerterrein van 20 m² zouden aanleggen zou dat 140 km² beslaan, het twintigste deel van de nu door de bebouwde kommen in beslag genomen ruimte. De in de jaren zeventig verspreide gedachte dat Nederland voor een groot deel overdekt zou moeten worden met wegen berustte dus op onkunde of kwade wil.

Minder, maar bredere wegen

Sindsdien heeft zich wel een geleidelijke verandering in ons denken voltrokken: werd vroeger nog wel gedacht aan een fijnmazig wegennet, thans zien wij liever een grovere maaswijdte, dus minder, maar bredere wegen. Wegen met drie of vier rijstroken in elke richting kunnen méér dan anderhalf of twee keer zoveel verkeer verwerken dan wegen met tweemaal twee stroken, en bij een grofmazig net wordt minder land beïnvloed door het lawaai en de luchtverontreiniging die aan auto-wegen verbonden zijn. Aan dat voldoende wegennet voor de te verwachten verkeersgroei ontbreken nog een aantal onmisbare schakels, terwijl er nog te veel onnodige

knelpunten zijn. Wie 's ochtends naar de verkeersinformatie op de radio luistert kan ze uit het hoofd opnoemen. Worden de paar ontbrekende schakels in het Rijkswegenplan ingevuld en de knelpunten opgeruimd, dan kan Nederland buiten de steden het verkeer van 2005 aan. Zo eenvoudig als het hier klinkt is dat echter niet: als de overheid zou besluiten om uit het jaarlijkse miljardenoverschot van door het wegverkeer opgebrachte belastingen voldoende fondsen hiervoor te bestemmen, zou de uitvoering nog langdurig vertraagd worden door anti-auto of anti-weg-actiegroepen. Het besluit van de Utrechtse gemeenteraad van midden januari 1981 om geen goedkeuring te verlenen aan de aanleg van de A27 langs het bos van Amelisweerd stelt de ontlasting van de oostelijke ringweg om Utrecht en van het beruchte knelpunt Vianen, door het uitblijven van het gehele zuiden van het land via de nieuwe brug ten oosten van Vianen naar het Gooi en het noorden en oosten van het land, enige jaren uit: de duur van de procedures die nodig zijn om het Utrechtse raadsbesluit te vernietigen. Een ander voorbeeld: de aanleg van de ringweg van de zwaar door het doorgaande verkeer beproefde stad Breda wordt reeds jaren vertraagd door de acties van kleine groepen mensen die het lawaai liever in Breda hebben dan in hun dunbevolkte omgeving.

Binnen de steden is het beeld weer anders.

Het eerste principe is natuurlijk dat geen onnodige problemen veroorzaakt moeten worden. Dat betekent dat het doorgaande verkeer om de steden heen moet worden geleid en niet er doorheen. Bij vele middelgrote en zelfs sommige grote steden is aan deze logische grondregel nog niet voldaan!

In de zeer grote steden kan eenvoudig niet iedereen per auto naar zijn werk komen. Dat is nu zo en dat geldt over vijftientig jaar nog. De te nauwe straten moeten vrijgemaakt worden voor het verkeer door het weren van langparkeerders, overal waar zij het verkeer hinderen. Maar het publiek moet de kernen wel kunnen bereiken, ook per auto, door de aanleg van veel

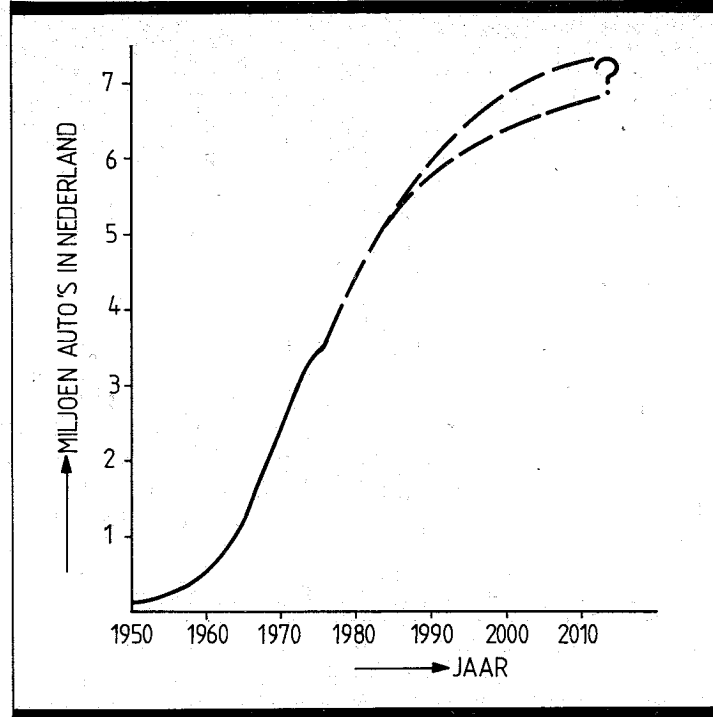
meer kort-parkeervoorzieningen. Niet noodzakelijk zijn grote, betonnen garages; kleine, verspreid gesitueerde, semi-automatische mechanische pakeerinstallaties zijn vaak een betere oplossing.

Vrije banen niet voldoende

De belangrijkste stap is natuurlijk het aanleggen van parkeerterreinen aan de rand van de grote steden, vanwaar snel en met hoge frequentie rijdend openbaar vervoer de mensen naar hun werk brengt. Ook de inwoners van de steden kunnen alleen in het openbaar vervoer gelokt worden door dat sneller en met hoge frequentie te laten rijden. Daarvoor zijn vrije banen en voorrangregelingen bij verkeerslichten op den duur - hoe nuttig zij ook zijn door de reistijdverkortingen en de daardoor met dezelfde hoeveelheid materieel (en dezelfde kosten) te bereiken frequentieverhoging - niet voldoende.

Met een Spectra-achtig systeem (Spectra is de samenwerking Df + NS + OGEM op het gebied van verkeers- en vervoerssystemen) is een zo grote kwaliteitsverbetering van het openbaar vervoer te bereiken dat men wel de automobilist uit zijn voertuig kan lokken voor zijn stadstraject. Dit systeem is een combinatie van snelle, vertragsvrije tram- of busbanen langs radiale hoofdwegen en een of twee ringwegen, bereden met hoge frequentie en weinig stopplaatsen, en kleine busjes die elk hun eigen wijk bedienen, de reizigers (met behulp van een oproepsysteem zoals Philips ontwikkeld heeft) dicht bij huis ophalen en naar de haltes van de hoofdroutes brengen of daarvandaan naar hun bestemming. Zo kan tegen normale kosten van openbaar vervoer de kwaliteit van privé-vervoer dicht worden benaderd. Ook het overstappen is geen bezwaar meer als er elke paar minuten een bus komt.

Middelgrote en kleinere steden kunnen het autoverkeer aan, ook dat van 2005, als zij zich tenminste niet krampachtig tegen de toch niet meer mis te verstane keuze van de bevolking verzetten totdat hun achterstand niet meer is in te halen. Enig reizen in bijvoorbeeld het Duitse Roergebied of in een aantal met de tijd meegedane Nederlandse



steden laat zien dat een combinatie van zoveel mogelijk vertragsvrije, doorgaande wegen, die het verkeer brengen naar de wijk van bestemming, waar het wel kan uitwaaiëren naar zijn doel maar niet doorheen kan naar de volgende wijk, leidt tot korte reistijden en betrekkelijk „verkeersluwe” woon- en werkgebieden. Ook daar zal een uitbreiding van de parkeerruimte, weer bij voorkeur met verspreid opgestelde, kleinere parkeer-eenheden, onmisbaar zijn. En ook daar moet het openbaar vervoer kunnen profiteren van vrije banen en voorrangregelingen, om aantrekkelijk genoeg te zijn om met privé-vervoer te kunnen concurreren.

Wat hier gesteld wordt klinkt te eenvoudig om waar te zijn. Toch kan men (bij voorbeeld in het al genoemde Roergebied, en in de Engelse „new towns”) het succes van de voorgestelde maatregelen zien bij verkeersdichtheden die weinig afwijken van wat ons over vijftientig jaar te wachten staat. Dat neemt niet weg dat wij het zonder een effectief en aantrekkelijk openbaar vervoer niet kunnen redden. En dat is niet zo eenvoudig.

Capaciteit nodig

Het is in de mode om te zeggen dat men zijn auto maar moet laten staan en met het openbaar vervoer naar zijn werk gaan. Maar een goede aansluiting tussen trein, tram en bus en een snelle, fre-

quente dienstregeling zijn daarvoor niet voldoende: er is ook capaciteit nodig, en juist tijdens de spitsuren zit het openbaar vervoer vol. Er zal dus meer materieel ingezet moeten worden om die aanbeveling waar te maken. Maar dan is de bezettingsgraad tussen de spitsuren nog lager, want werkelijk gespreide arbeidstijden zullen wij ook in 2005 nog niet hebben. Hier zit het dilemma: het openbaar vervoer kan zijn vervoerscapaciteit enigszins (maar onvoldoende) opvoeren door de aanbevolen verbeteringen zoals vrije banen en voorrangregelingen, maar het is voor verdere uitbreiding afhankelijk van meer (nog onrendabel) materieel.

Geen regering heeft tot nu toe de moed gehad om voldoende geld vrij te maken voor uitbreiding van het openbaar vervoer tot een zo grote capaciteit (en dus hoge frequentie, zoals bij voorbeeld bij de Parijse Metro) dat het werkelijk op massale schaal de reizigers uit hun eigen vervoermiddelen lokt. Noch om, als een satellietstad wordt gebouwd, een spoorlijn daarheen aan te leggen vóór en niet een paar jaar nadat die stad wordt bewoond. Wij weten nu dat een forens die gewend is met zijn auto naar het werk te gaan, niet meer overstapt op de trein als die er eindelijk is. Het is te wensen dat de overheid eens een werkelijk besluit neemt in deze richting, of ophoudt tegen de automobilist te zeggen dat hij op openbaar vervoer

moet overstappen zonder dit openbaar vervoer in staat te stellen hem goed op te vangen en het hem aantrekkelijk te maken.

Of enige regering die moed zal opbrengen is zeer te betwijfelen: de rentabiliteit van het openbaar vervoer (waarvan de N.S. ongeveer de helft en de vervoersbedrijven van de grote steden een kwart tot een derde van de bedrijfskosten kunnen dekken uit de opbrengst van de reizigers-tarieven) is nauwelijks te verbeteren, doordat de produktiviteit van het personeel (bestuurders, conducteurs etc.) maar in beperkte mate kan worden opgevoerd.

P + R

Wij zullen dus wel dankbaar moeten blijven voor nuttige initiatieven van de N.S., zoals hogere rijnsnelheden, „Park + Ride” parkeervoorzieningen voor auto's en fietsen bij de stations en uitbreiding van het aantal voorstadstations, en verder moeten rekenen op een situatie waarin ook in 2005 het privé-vervoer tachtig tot negentig procent van het reizigersverkeer verzorgt. Dat kan, mits de hier besproken, goed uitvoerbare maatregelen worden genomen. Verandering van het ruimtelijke ordeningsbeleid hoort daar niet bij: dat helpt pas over een eeuw, als de verspreid over het land gebouwde huizen waarin velen van ons wonen vervallen zullen zijn. Ook technisch nieuwe vervoerssystemen horen daar niet bij: zij zijn tot nu toe véél te duur en effectieve invoering ervan duurt een stuk langer dan vijftientig jaar. Het is zeer wel denkbaar dat tegen die tijd proeven op grotere schaal met van de weg uit werkende geleidingssystemen voor auto's op gang zijn gekomen; daarmee kunnen de capaciteit van en de veiligheid op auto-wegen worden vergroot. Ook kunstmatige belemmeringen van het privé-vervoer horen dan niet voor te komen: het vervoersprobleem wordt niet opgelost door het vervoer slechter te maken. Afsluiten van een stadskern (anders dan een goed bereikbare voetgangerszone, omringd door parkeergarages) leidt tot de ondergang van middenstand en bedrijfsleven, dus van die stadskern zelf.