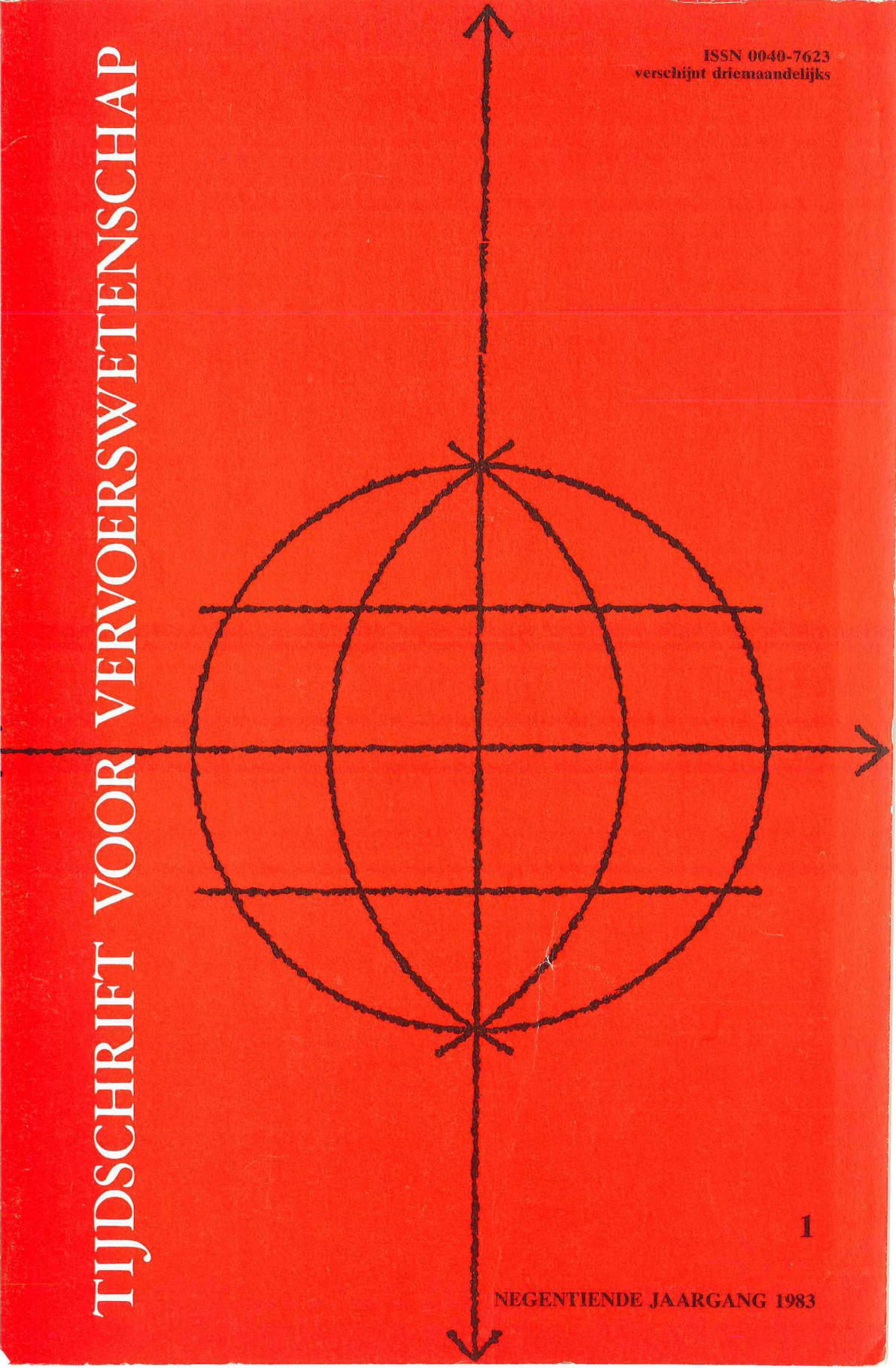
# TIJDSCHRIFT VOOR VERVOERSWETENSCHAP

ISSN 0040-7623
verschijnt driemaandelijks



1

NEGENTIENDE JAARGANG 1983

Het **Nederlands Vervoerswetenschappelijk Instituut** is opgericht in 1946 onder de naam Nederlands Verkeersinstituut en stelt zich ten doel:

- de bevordering en het verrichten van wetenschappelijk onderzoek van vervoers- en verkeersvraagstukken in de ruimste zin van het woord;
- de bevordering van het wetenschappelijk onderwijs en het stimuleren en uitvoeren van ander onderwijs op het terrein van verkeer en vervoer;
- het uitdragen van de resultaten van het wetenschappelijk onderzoek.

Veel instellingen en bedrijven steunen het Instituut als begunstiger; daarnaast ontvangt het de steun van een groot aantal persoonlijke leden, die als contribuant zijn toegetreden. De minimum-subsidie voor begunstigers is f 2.250,— per jaar; bedrijfscontribuant f 600,—; persoonlijke contribuant f 70,— en junior contribuant f 35,—.

**Bestuur:**
J.W. Wegstapel (voorzitter), Drs. A.H.M. Kruytzer (vice-voorzitter),
Prof. Ir. G.C. Meeuse (vice-voorzitter), Dr. A.D.J. Brantenaar,
J.J. Dassel, J.M. Feringa, Ir. H.A. de Groot, Drs. H. Plasse, U. Tukker, Dr. J. Walter.

# TIJDSCHRIFT VOOR VERVOERSWETENSCHAP

**Journal for Transport Science**
**Revue pour L'étude Scientifique des Transports**

REDACTIECOMMISSIE

Prof. Dr. H.C. Kuiler (voorzitter) – Drs. P.A.Th. van Agtmaal – Dr. F. van Dam
Drs. G. Gort – Mr. G.W. van Hasselt – Dr. J.B. van der Kamp
Prof. Drs. H.J. Noortman – Prof. Drs. E.H. van de Poll – Prof. Dr. W. Winkelmans

REDACTIERAAD

Prof. Dr. W.A.G. Blonk – Drs. J.A. Bourdrez – Mw. Mr. O.D. Gerbers
Dr. H. den Harder – Drs. E.R. Hugenholtz – Drs. J.H. van der Marel
Prof. Ir. G.C. Meeuse – Dr. H.J. Molenaar – Prof. Drs. J.B. Polak
Prof. Mr. K. Vonk – Drs. H.A. Vos

Redactiesecretaris: Drs. E.J. Visser

VASTE MEDEWERKERS:

Mevr. Mr. O.D. Gerbers
Mr. J.G.W. Simons
J. Voordouw

NEGENTIENDE JAARGANG
1983 – Nr. 1

KWARTAALSCHRIFT VAN DE STICHTING
NEDERLANDS VERVOERSWETENSCHAPPELIJK INSTITUUT
POLAKWEG 13 – 2288 GG RIJSWIJK

ISSN 0040-7623

© 1983 – De verantwoordelijkheid voor de inhoud der artikelen berust bij de schrijvers. Overneming van de inhoud of van gedeelten daarvan is slechts toegestaan met schriftelijke toestemming van het N.V.I.

**Voor advertenties wende men zich tot het:**
Nederlands Vervoerswetenschappelijk Instituut
Polakweg 13
2288 GG Rijswijk

Abonnementsprijs f 100,— per jaar (buitenland f 115,—); Studenten-abonnement f 50,—; Losse nummers f 30,—. Betaling abonnementen aan adm. Nederlands Vervoerswetenschappelijk Instituut, Polakweg 13, 2288 GG Rijswijk. Postrekening nr. 398.92.19.

Druk: Drukkerij Uitgeverij H. Gianotten b.v., Tilburg.

# De vraag naar openbaar vervoer

## Een tijdreeksanalyse

Drs. H.J. Roodenburg
Centraal Planbureau

**Abstract**
**Demand for Public Transport in the Netherlands**

The last few years have shown increasing energy prices and growing deficits in government budgets. In this context the sensitivity to price changes of the demand for public transport seems to be of special interest. The question arises whether the large deficits of public transport can be diminished effectively by raising the fares. Another interesting question is how fuel prices affect the modal choice of members of car-owning households.

The present article gives the results of an analysis of the demand for public transport based on aggregate time series data over the post-war period. Different demand functions were developed for railways, urban transport and inter-urban bus services. The specification that was chosen offered the possibility of implicitely estimating the shares of 'captive' and 'non-captive' passengers.

The results in terms of price elasticities show that fare increases are an effective instrument to diminish deficits. Furthermore it was found that fuel prices only have a positive effect on the demand for public transport by rail. Growing car-ownership will in general make this mode of transport more sensitive to price changes.

**Recente ontwikkelingen**

Een ontwikkeling die in de afgelopen jaren de aandacht heeft getrokken, is de stijging van de vraag naar openbaar vervoer, met name per spoor (zie figuur 1). Opmerkelijk is dat dit verschijnsel zich voordeed in een periode van sterk stijgende benzineprijzen en dalende besteedbare inkomens.

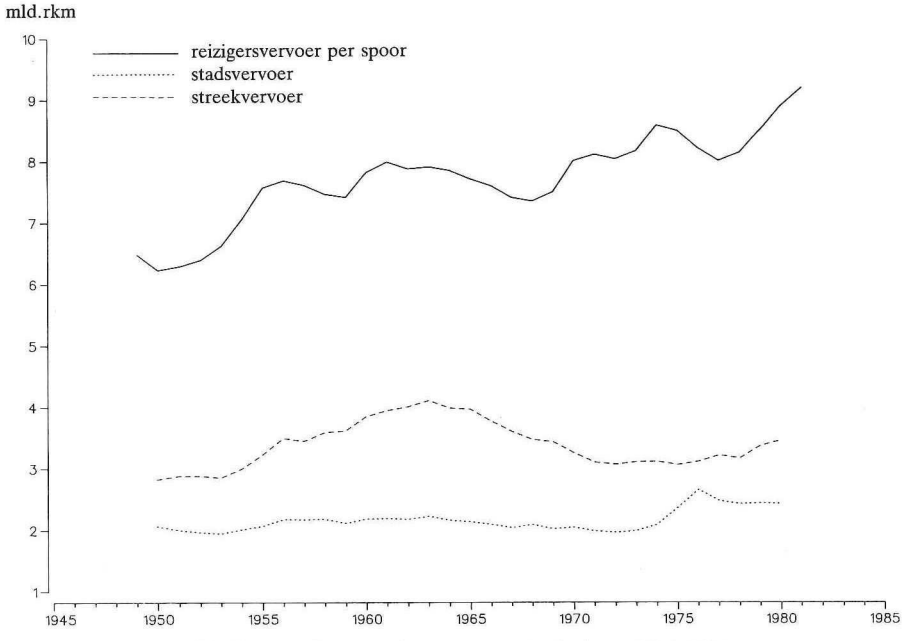
De vraag dringt zich op, in hoeverre deze factoren ook inderdaad aan de gesignaleerde ontwikkeling hebben bijgedragen. Zij zouden immers een verschuiving ten nadele van de particuliere auto en ten gunste van het openbaar vervoer tot gevolg gehad kunnen hebben.

Ontwikkelingen op het gebied van het personenvervoer hebben niet alleen verkeerskundige en planologische aspecten, maar zijn ook van betekenis om hun mogelijke economische gevolgen. In dit verband kunnen drie aandachtsgebieden van het economisch beleid worden genoemd, te weten:

- werkgelegenheid
- energiebesparing
- overheidsfinanciën

Over de mogelijke gevolgen van substitutie van de particuliere auto door het openbaar vervoer voor deze drie beleidsterreinen, kunnen enige globale indicaties worden gegeven.

*Tijdschrift voor Vervoerswetenschap 19/1: 3-15 (1983)*




*Figuur 1* – De ontwikkeling van het openbaar vervoer in de jaren 1949-1981

Met betrekking tot de werkgelegenheid kan worden opgemerkt dat de directe werkgelegenheid per reizigerskilometer in het openbaar vervoer aanzienlijk hoger ligt dan bij het particuliere autogebruik. Niettemin is het netto-effect van substitutie tussen beide vormen niet zonder meer te bepalen, aangezien ook factoren als de bezettingsgraad van de voertuigen en de verdeling over spits- en daluren van invloed zijn.

De te verwachten effecten voor de energiebesparing zullen betrekkelijk gering zijn, aangezien het aandeel van de personenauto in het totale energieverbruik slechts 6% bedraagt (van het aardolieverbruik ca. 12%).

De gevolgen voor de overheidsfinanciën strekken zich uit tot een groot aantal begrotingsposten; het meest direct zijn de gevolgen voor:

- de door de overheid afgedekte exploitatietekorten van het openbaar vervoer (in 1982 meer dan 2,5 mld gld)
- investeringsbijdragen met name ten behoeve van spoorweginfrastructuur
- belastinginkomsten samenhangend met het bezit en gebruik van de personenauto

De toeloop naar het openbaar vervoer, zoals die zich met name bij de spoorwegen sinds 1979 heeft voorgedaan leidt weliswaar tot meer vervoerinkomsten, doch mede doordat de groei vooral in de spits optreedt moet ook de vervoercapaciteit worden uitgebreid. Dit leidt tot extra kosten zowel in de exploitatiesfeer door de inzet van meer materieel, als in de investeringssfeer omdat knelpunten in het spoorwegnet moeten worden opgeheven.

Het lijdt geen twijfel dat de geschetste ontwikkeling per saldo leidt tot een ver-

scherping van de financiële problematiek bij het openbaar vervoer. Zelfs al zouden de kosten niet sterker stijgen dan de opbrengsten – in procenten gemeten – dan nog nemen de exploitatietekorten absoluut gezien toe. Weliswaar namen de tekorten bij de spoorwegen in 1981 niet toe, doch dit was vooral het gevolg van een daling van de reële loonkosten per werknemer als gevolg van de loonmatiging.

De grote omvang van de tekorten van het openbaar vervoer zijn mede het resultaat van de door de overheid gevoerde tarievenpolitiek. Tot voor kort gingen de tariefstijgingen niet uit boven de ontwikkeling van de kosten van levensonderhoud. Dit beleid werd ingegeven door vervoerpolitieke overwegingen: er werd beoogd het openbaar vervoer ondanks een toenemend autobezit in stand te houden en zo mogelijk te bevorderen. Gelet echter op enerzijds de gewijzigde concurrentieverhouding tussen de particuliere auto en het openbaar vervoer en anderzijds de verscherping van de financiële problematiek – mede in het licht van de ongunstige situatie van de overheidsfinanciën in het algemeen – bestaat er aanleiding dit beleid in heroverweging te nemen.

Recent reeds uitgevoerde en nog aangekondigde tariefsverhogingen wijzen dan ook in deze richting.

De vraag is actueel in hoeverre het tariefinstrument een effectief middel is voor het bereiken van bepaalde beleidsdoelstellingen. Om deze vraag te kunnen beantwoorden is inzicht in de betreffende prijselasticiteiten nodig.

**Vraagfuncties openbaar vervoer**

Om inzicht te verkrijgen in de rol die prijzen spelen bij de vraag naar openbaar vervoer, is het noodzakelijk de vervoervraag over een langere periode in beschouwing te nemen. Immers, de prijsverhoudingen voor de alternatieve bestedingsmogelijkheden van de vervoerconsument, ondergaan wijzigingen als gevolg van in de loop van de tijd optredende prijsveranderingen. Hierdoor kan de vraag worden beïnvloed.

In verkeerskundige studies, die doorgaans betrekking hebben op gegevens over een korte periode, bijvoorbeeld één jaar, is het dan ook in het algemeen niet mogelijk gebleken de invloed van prijzen op de vervoervraag vast te stellen. Het is derhalve noodzakelijk gebruik te maken van tijdreeksgegevens. Aangezien de beschikbare tijdreeksgegevens een geaggregeerd karakter hebben is het niet mogelijk – zoals bij verkeerskundig onderzoek – rekening te houden met factoren die een ruimtelijke dimensie hebben.

Aspecten als de ruimtelijke ordening en het verzorgingsniveau kunnen dus niet tegelijk met de prijzen in beschouwing worden genomen.

Onderzoek op basis van tijdreeksgegevens werd in het verleden verricht onder andere door STEILBERG (1971, 1974) voor het spoor- en streekvervoer en door FASE (1968) voor het openbaar vervoer in de drie grote steden. De door hen geschatte vraagfuncties geven aanleiding tot de conclusie dat de vraag naar openbaar vervoer inderdaad gevoelig is voor de vervoerprijs. Voor het spoor- en streekvervoer werd bovendien een invloed van het autobezit en het inkomen vastgesteld.

Het lijkt gewenst om de geschetste samenhangen thans opnieuw te bezien. Niet alleen de gesignaleerde ontwikkeling van het openbaar vervoer in de laatste jaren, maar ook de ontwikkeling van de benzineprijzen en het sterk gestegen autobezit in de jaren zeventig geven hiertoe aanleiding. De laatst genoemde ontwikkeling heeft tot gevolg dat méér mensen dan vroeger een keuze kunnen maken tussen de particuliere auto en het openbaar vervoer. Zij zullen zich bij hun keuze laten leiden door andere

overwegingen dan degenen die de particuliere auto als alternatief niet tot hun beschikking hebben.

Een en ander is aanleiding geweest tot het schatten van nieuwe vraagfuncties gebaseerd op tijdreeksgegevens ook over recente jaren. Hierbij werd rekening gehouden met het onderscheid tussen keuzereizigers en niet-keuzereizigers; respectievelijk zij die wel en zij die niet kunnen beschikken over de particuliere auto als alternatief voor het openbaar vervoer. Aangezien in de beschikbare vervoercijfers dit onderscheid niet wordt gemaakt, werd gekozen voor een zodanige specificatie van de vraagfunctie dat de verdeling over beide categorieën reizigers impliciet kan worden geschat.

Er werd een onderscheid gemaakt tussen drie vormen van openbaar vervoer, te weten:
- reizigersvervoer per spoor
- stadsvervoer (Gemeentelijke Vervoerbedrijven en "stadslijndiensten")
- streekvervoer ("Interlokale lijndiensten")

De specificatie van de vraagfunctie is gebaseerd op de volgende uitgangspunten:

1. De totale *bevolking* kan schematisch worden verdeeld in twee groepen, te weten:
*a.* potentiële keuzereizigers
*b.* potentiële niet-keuzereizigers

De aanduiding "potentieel" geeft aan dat niet alle betrokkenen ook daadwerkelijk met het openbaar vervoer reizen.

Het criterium voor deze indeling is het autobezit c.q. de autobeschikbaarheid.

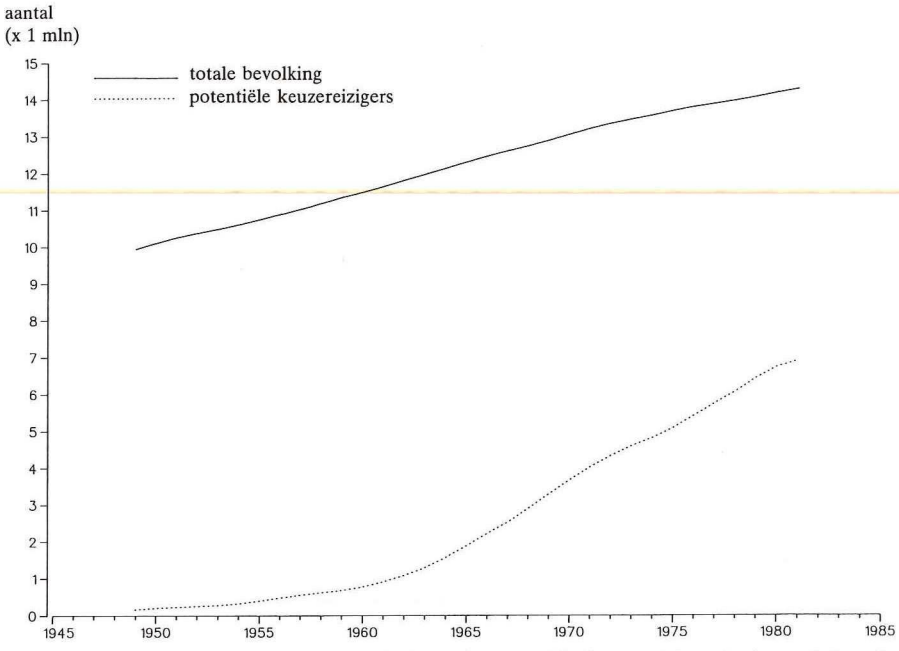
2. Voor elk van de onder punt 1. genoemde groepen is er een gemiddelde vraag naar openbaar vervoer per persoon per jaar, afhankelijk van *prijzen* (van het openbaar vervoer en van andere bestedingsmogelijkheden), *inkomens* en eventuele andere factoren.

Een en ander leidt tot de volgende vergelijking voor de algemene vorm van de vraagfunctie:

$$RYZ = (BEV - NPK)\ R/N + NPK.R/K \qquad (1)$$

waarbij:
BEV = bevolking
NPK = aantal potentiële keuzereizigers
RYZ = totale vervoervraag in reizigerskilometers vervoerwijze YZ
R/N = gemiddelde vervoervraag per potentiële niet-keuzereiziger
R/K = gemiddelde vervoervraag per potentiële keuzereiziger

Het begrip potentiële keuzereiziger behoeft wellicht nog enige nadere toelichting. De gedachte hierachter is, dat het aantal mensen dat de keuze tussen particuliere auto en openbaar vervoer kan maken ten nauwste samenhangt met de omvang van het autopark. Iedere auto die in een huishouden aanwezig is, is in het algemeen voortdurend voor tenminste één persoon in dat huishouden beschikbaar; bovendien kunnen andere personen veelal nog als passagier over die auto beschikken. Hoewel het hierbij, afhankelijk van de situatie, over wisselende individuen kan gaan, ligt gemiddeld genomen het aantal mensen dat over de auto kan beschikken binnen nauwe grenzen vast. Uitgegaan werd van een eenvoudig proportioneel verband tussen het aantal potentiële keuzereizigers en de omvang van het autopark. Op grond van gegevens over de gemiddelde bezettingsgraad van de personenauto werd het aantal potentiële keuzereizigers gelijkgesteld aan 1.5 maal het aantal personenauto's. Het hieruit resul-




*Figuur 2* – De ontwikkeling van het aandeel van de potentiële keuzereizigers in de totale bevolking in de jaren 1941-1981

terende aandeel van de potentiële keuzereizigers in de totale bevolking is grafisch weergegeven in figuur 2.

Er werd van uitgegaan dat de gemiddelde vervoervraag een functie is van het volume van de particuliere consumptie (als indicator voor het besteedbaar inkomen) en de vervoerprijs in verhouding tot de prijs van alternatieve bestedingsmogelijkheden. Voor de keuzereizigers werd de benzineprijs gekozen als indicator van de variabele kosten van het autorijden; voor de niet-keuzereizigers werd de prijsindex van de kosten van levensonderhoud toegepast. Uitsluitend voor het stadsvervoer werd nog een variabele opgenomen die een indicatie geeft van de verkeerscongestie en de parkeerproblemen in de grote steden: de omvang van het personenautopark. De achterliggende gedachte is dat bij toenemende verkeersdrukte een groter deel van de potentiële keuzereizigers voor het openbaar vervoer zal kiezen.

Terwille van de interpreteerbaarheid werd gekozen voor een eenvoudig multiplicatief verband met constante elasticiteiten; dit voor de gemiddelde vervoervraag zowel van de keuzereizigers als van de niet-keuzereizigers. Opgemerkt moet worden dat de veronderstelling van constante elasticiteiten niet meer behoeft op te gaan in situaties die liggen ver buiten het gebied van de gebruikte waarnemingen.

De uitgewerkte vraagfunctie ziet er aldus uit:

$$RYZ = (BEV - 1.5AUT)\,\alpha_0 \left(\frac{PYZ}{KVL}\right)^{\alpha_1} CON^{\alpha_2} + 1.5AUT\,\beta_0 \left(\frac{PYZ}{PBZ}\right)^{\beta_1} CON^{\beta_2} AUT^{\beta_3} + u_t \qquad (2)$$

waarbij:

AUT = gemiddeld autopark (x 1 mln)
BEV = gemiddelde bevolking (x 1 mln)
CON = volume particuliere consumptie per hoofd (index 1970 = 1)
KVL = kosten van levensonderhoud (index 1970 = 1)
PBZ = benzineprijs (index 1970 = 1)
PYZ = prijs openbaar vervoer (index 1970 = 1)
RYZ = reizigerskilometers openbaar vervoer per vervoerwijze (x 1 mld)
$u_t$ = storingsterm

} in jaar t

De prijsindex van het reizigersvervoer per spoor is gebaseerd op gemiddelde opbrengsten per reizigerskilometer; deze stijgt doorgaans minder snel dan de tarieven (Zie ook: VAN DER MEIJS (1980) ).

**Schattingsresultaten**

Uitgaande van de in vergelijking (2) gegeven specificatie werden vraagfuncties voor de drie onderscheiden vormen van openbaar vervoer geschat. De betreffende vergelijking is niet lineair, zodat een niet-lineaire schattingsmethode moest worden toegepast.

Een analyse van de residuen van de eerste schattingen, gaf sterke aanwijzingen dat rekening moest worden gehouden met een tweede-orde autoregressief proces in de storingsterm. Dit leidde ertoe dat voor de storingsterm het volgende model werd gespecificeerd:

$$u_t = \rho_1 u_{t-1} + \rho_2 u_{t-2} + \epsilon_t \qquad (3)$$

waarbij:

$u_t$ = storingsterm jaar t
$\epsilon_t$ = onafhankelijke toevalsgrootheid jaar t

De parameters voor dit model $\rho_1$ en $\rho_2$ werden simultaan met de coëfficiënten in vergelijking (2) geschat. Veronachtzaming van dit autoregressieve proces zou tot minder nauwkeurige schattingen voor de coëfficiënten en tot onderschatting van de variantie van de gebruikte schatters hebben geleid.

Voorts kan een model voor de storingsterm een bijdrage leveren aan de voorspellingskwaliteit van de vraagfunctie. Voor bijzonderheden over de schattingsmethode wordt verwezen naar de appendix.

Een overzicht van de schattingsresultaten staat in tabel 1. De gepresenteerde resultaten laten zien dat niet alle variabelen uiteindelijk werden opgenomen; dit betekent dat de invloed van de betreffende variabelen niet kon worden aangetoond.

De verklaringsgraad van de vraagfuncties – dat wil zeggen de mate waarin de opgenomen variabelen bijdragen aan de verklaring – wordt weergegeven door de grootheid $\bar{R}^2_u$. De mate van aanpassing – inclusief het model voor de storingsterm –

**Tabel 1** – Schattingsresultaten voor vraagfuncties overeenkomstig vergelijking (2) en (3)

| | vervoerwijze | | |
|---|---|---|---|
| | *spoor* | *stad* | *streek* |
| **niet-keuzereizigers** | | | |
| $\alpha_0$ (constante) | .69 | .20 | .35 |
| | (63.2) | (14.1) | (5.3) |
| $\alpha_1$ (prijsverhouding) | -.29 | -.51 | -.27 |
| | (2.5) | (1.9) | (1.2) |
| $\alpha_2$ (consumptie) | | .42 | .31 |
| | | (1.8) | (1.2) |
| **keuzereizigers** | | | |
| $\beta_0$ (constante) | .45 | .011 | .084 |
| | (15.9) | (.6) | (.6) |
| $\beta_1$ (prijsverhouding) | -.93 | | |
| | (3.5) | | |
| $\beta_2$ (consumptie) | | | |
| $\beta_3$ (autopark [a]) | n.v.t. | 1.72 | n.v.t. |
| | | (1.7) | |
| **storingsterm** | | | |
| $\rho_1$ | 1.30 | .92 | 1.33 |
| | (9.7) | (5.0) | (6.5) |
| $\rho_2$ | -.76 | -.54 | .43 |
| | (5.9) | (2.8) | (2.0) |
| $\bar{R}^2_\epsilon$ (mate van aanpassing) | .96 | .81 | .92 |
| $\bar{R}^2_u$ (verklaringsgraad) | .83 | .59 | .27 |
| periode | 1949-1981 | 1950-1980 | 1950-1980 |

[a] als indicator voor de verkeerscongestie

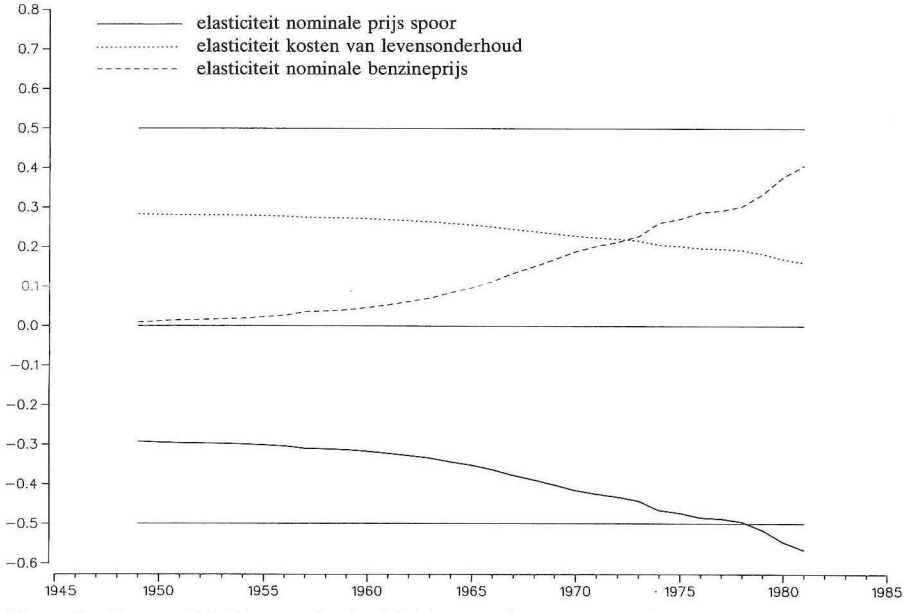
wordt weergegeven door de grootheid $\bar{R}^2_\epsilon$. Voor de berekeningswijze van deze beide grootheden wordt verwezen naar de appendix.

Op grond van de verklaringsgraad en de berekende t-waarden, die tussen haakjes onder de coëfficiënten zijn vermeld, kan worden gesteld dat de resultaten voor het reizigersvervoer per spoor beduidend beter zijn dan die voor het stads- en streekvervoer. De resultaten voor het streekvervoer geven niet meer dan enige globale indicaties. Opgemerkt moet worden, dat het aandeel van de keuzereizigers in het streekvervoer gering is (Zie ook: PROJECTBUREAU IVVS (1980) ). De voor het stads- en streekvervoer geschatte elasticiteiten hebben, mede in het licht van eerder uitgevoerd onderzoek, wel aannemelijke waarden.

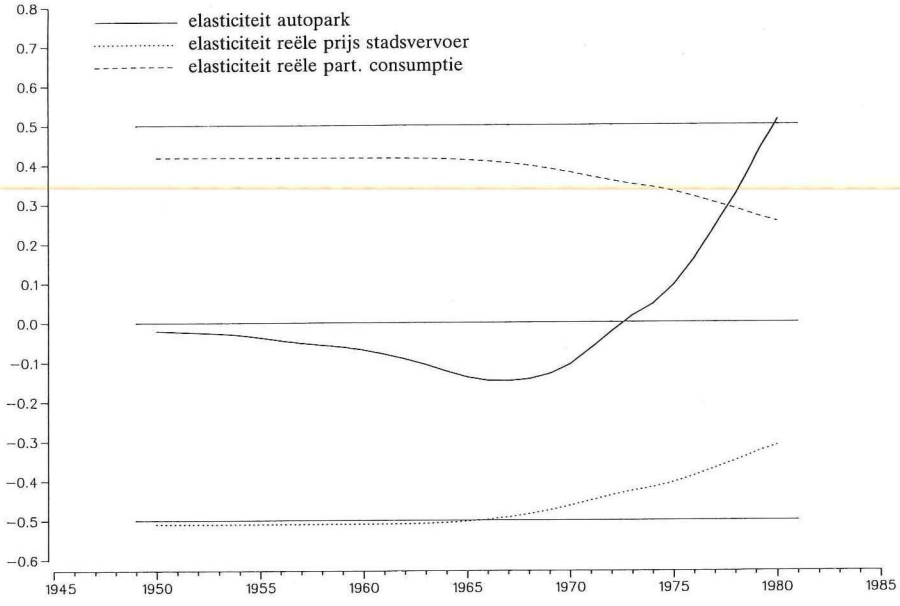
De schattingsresultaten in tabel 1 geven verder aanleiding tot de volgende conclusies:

**1.** Alle drie de vormen van openbaar vervoer (spoor-, stads- en streekvervoer) zijn gevoelig voor *prijsveranderingen* (vervoerprijs in relatie tot de kosten van levensonderhoud).

**2.** Alleen bij het reizigersvervoer per spoor is een invloed van de *benzineprijs* op de vraag aangetoond
**3.** Er is een invloed van het *inkomen* (particuliere consumptie) op de vraag naar stads- en streekvervoer; hoe hoger het inkomen, des te groter de vervoervraag van de niet-keuzereizigers
**4.** Het toenemend *autobezit* per hoofd heeft onder de gegeven omstandigheden een negatief effect op de vraag naar spoor- en streekvervoer en een positief effect op de vraag naar stadsvervoer, dit laatste kan verklaard worden uit de toenemende verkeerscongestie
**5.** Naarmate het autobezit per hoofd verandert, wijzigt zich de gevoeligheid van de totale vraag per vorm van openbaar vervoer voor de genoemde factoren (zie ook figuur 3 en 4).




*Figuur 3* – De ontwikkeling van de elasticiteiten van de vraag naar reizigersvervoer per spoor in de jaren 1949-1981




*Figuur 4* – De ontwikkeling van de elasticiteiten van de vraag naar stadsvervoer in de jaren 1950-1980

Voor het jaar 1980 werden de elasticiteiten van de totale vraag berekend – als gewogen gemiddelde voor keuzereizigers en niet-keuzereizigers. Een overzicht hiervan staat in tabel 2.

**Tabel 2** – Elasticiteiten van de vraag naar openbaar vervoer, berekend voor 1980

| | Spoor | Stad | Streek |
|---|---|---|---|
| Nominale vervoerprijs | -.55 | -.31 | -.22 |
| Kosten van levens onderhoud | .16 | .31 | .22 |
| Benzineprijs | .38 | – | – |
| Inkomen (volume particuliere consumptie) | – | .25 | .26 |
| Autobezit | -.13 | .51 | -.58 |

Naar aanleiding van de verkregen resultaten kan verder nog worden opgemerkt, dat het aandeel van de keuzereizigers zowel in het stadsvervoer als bij het reizigersvervoer per spoor in 1980 op circa 40 procent kan worden geschat.

**Tariefinstrument**

Welke aanwijzingen geven de gepresenteerde schattingsresultaten – aannemende dat deze een betrouwbaar beeld van de werkelijkheid geven – nu over de effectiviteit van het tariefinstrument voor het bereiken van bepaalde beleidsdoelstellingen?

In de eerste plaats kan de vraag worden gesteld, of matiging c.q. verlaging van de tarieven inderdaad een positief effect heeft op het openbaar vervoergebruik. Gezien de negatieve prijselasticiteiten kan deze vraag voor alle drie de vormen van openbaar vervoer bevestigend worden beantwoord. Uitsluitend bij het reizigersvervoer per spoor echter, treedt dit effect ook bij de keuzereizigers op en gaat de vervoerstijging dus gepaard aan een vermindering van het autogebruik.

Aangezien echter het autogebruik vele malen groter is dan het gebruik van het openbaar vervoer, is het effect hiervan op het totale autogebruik relatief klein (CENTRAAL BUREAU VOOR DE STATISTIEK (1981) ).

In de tweede plaats kan de vraag worden gesteld of door extra tariefsverhoging de tekorten van het openbaar vervoer kunnen worden teruggedrongen. Aangezien alle prijselasticiteiten een absolute waarde hebben die kleiner is dan 1.0, zijn de extra inkomsten groter dan het negatieve effect van het optredende vervoerverlies. Zelfs bij gelijkblijvende kosten – een daling is overigens waarschijnlijker – leidt dus tariefsverhoging tot vermindering van de tekorten.

Is het nu ook mogelijk – hoewel het op het eerste gezicht strijdig lijkt – beide doelstellingen tegelijkertijd te bereiken? Allereerst is het in beginsel mogelijk door aanvullend beleid in de sfeer van het voorzieningenniveau van de verschillende vervoerwijzen (bijvoorbeeld vrije bus- en trambanen) de tarieven te verhogen terwijl de aantrekkelijkheid van het openbaar vervoer toch toeneemt, zodat beide doelstellingen tegelijkertijd gerealiseerd kunnen worden. Of het echter mogelijk is met dit soort maatregelen ook effecten op grote schaal te sorteren, kan worden betwijfeld.

Verder zijn er bij het reizigersvervoer per spoor nog mogelijkheden, voorzover de benzineprijzen sterker stijgen dan de kosten van levensonderhoud.

Hierdoor ontstaat de mogelijkheid de tarieven meer te verhogen dan overeenkomt met de ontwikkeling van de kosten van levensonderhoud, zonder dat het vervoer afneemt. Door nu een deel van deze ruimte voor extra tariefsverhogingen niet te benutten kan ook het vervoer toenemen. Een dergelijke toename van het vervoer kan echter een stijging van de kosten tot gevolg hebben, wat de vermindering van het exploitatietekort weer nadelig beïnvloedt.

Een stijging van de benzineprijzen kan zowel het gevolg zijn van prijsontwikkelingen op de wereldmarkt als van maatregelen in het fiscale vlak.

Hierbij kan gedacht worden aan een verhoging van de benzineaccijns, al dan niet in combinatie met een verlaging c.q. afschaffing van de motorrijtuigenbelasting. In het laatste geval, ook wel aangeduid als variabilisatie van de autokosten, dient ook rekening te worden gehouden met een toename van het autobezit, die op zichzelf nadelig is voor het reizigersvervoer per spoor.

De mogelijkheden die een verhoging van de benzineprijs biedt mogen zeker niet overschat worden. Volgens VAN EST (1982) zou variabilisatie van de autokosten een benzineprijsverhoging van 22% tot gevolg hebben. Het openbaar vervoer zou daardoor met slechts 4.4% toenemen. Op basis van het onderhavige onderzoek zou deze toename 5.0% bedragen. De ruimte voor tariefsverhoging die hierdoor zou ontstaan zou slechts beperkt zijn.

Gelet op het voorgaande kan worden gesteld dat het mogelijk is de exploitatietekorten van het openbaar vervoer te verminderen door de tarieven te verhogen. Zeker bij een omvangrijke vermindering van de tekorten lijkt het echter vooralsnog niet mogelijk een teruggang van de vervoervraag daarbij te vermijden.

**Appendix**

*Schattingsmethode*

Gegeven zijn N waarnemingen; het aantal te schatten parameters is K. De te schatten functie is:

$$y_t = f(\chi_t) + u_t \ (t=1,\ldots,N) \tag{A-1}$$

waarbij:

$$u_t = \rho_1 u_{t-1} + \rho_2 u_{t-2} + \epsilon_t \tag{A-2}$$

en:

$$E(\epsilon) = O; E(\epsilon\epsilon') = \sigma_\epsilon^2 I; \ \epsilon_t \sim NID(O, \sigma_\epsilon^2) \tag{A-3}$$

De gebruikte symbolen:

$y_t$ = de afhankelijke variabele in jaar t

$\chi_t$ = de vector van onafhankelijke variabelen in jaar t

$u_t$ = de autoregressieve storingsterm in jaar t

$\epsilon_t$ = een grootheid volgens (A−3) in jaar t

De storingsterm $u_t$ kan in beginsel worden berekend volgens:

$$u_t y_t - f(\chi_t) \ (t=1,\ldots,N) \tag{A-1a}$$

Naar analogie van BEACH en MACKINNON (1978) kunnen de volgende autoregressieve transformaties worden toegepast:

$$\epsilon_1 = a\, u_1 \tag{A-4}$$

$$\epsilon_2 = b\, u_1 + c\, u_2 \tag{A-5}$$

$$\epsilon_t = u_t - \rho_1 u_{t-1} - \rho_2 u_{t-2} \quad (t=3,\ldots,N) \tag{A-6}$$

waarbij:

$$a = [(1 - \rho_2^2) - \rho_1^2(1 + \rho_2)/(1 - \rho_2)]^{1/2} \tag{A-7}$$

$$b = -[\rho_1^2(1 + \rho_2)/(1 - \rho_2)]^{1/2} \tag{A-8}$$

$$c = (1 - \rho_2^2)^{1/2} \tag{A-9}$$

De parameters van $f(\chi_t)$ worden nu tezamen met $\rho_1$ en $\rho_2$ geschat door minimalisatie van $\sum_t \hat{\epsilon}_t^2$, waarbij $\hat{\epsilon}_t$ gelijk is aan $\epsilon_t$ berekend volgens de vergelijkingen A-1a en A-4 t/m A-9, bij bepaalde parameterwaarden. Deze kleinste kwadratenschatter is asymptotisch tevens een maximale aannemelijkheidsschatter. Het verschil bestaat hieruit dat in de aannemelijkheidsfunctie restricties aan $\rho_1$ en $\rho_2$ worden opgelegd waardoor wordt verzekerd dat het autoregressieve proces stationair is (BEACH en MACKINNON (1978)). In de praktijk levert het weglaten hiervan echter geen problemen op.

De variantie-covariantie matrix van de geschatte parametervector wordt berekend volgens:

$$\text{Cov}(\hat{\theta}) = \hat{\sigma}_{\epsilon}^{2}[J'J]^{-1} \qquad \text{(A-10)}$$

Hierin is J de Jacobiaan, waarvan de elementen $j_{ij}$ zijn gedefiniëerd volgens:

$$j_{ij} = \frac{\delta \epsilon_i}{\delta \theta_j} \begin{matrix}(i=1,\ldots,N)\\(j=1,\ldots,K)\end{matrix} \qquad \text{(A-11)}$$

$\theta_j$ = element j uit de parametervector $\theta$

De variantie van de residuen $\sigma_{\epsilon}^{2}$ wordt geschat volgens:

$$\hat{\sigma}_{\epsilon}^{2} = \frac{\Sigma \hat{\epsilon}_t^2}{N-K} (t=1,\ldots,N) \qquad \text{(A-12)}$$

De t-ratio van een parameter $\hat{\theta}_j$ : $t_j$, kan als volgt worden berekend:

$$t_j = \frac{\hat{\theta}_i}{\sqrt{h_{jj}}} \qquad \text{(A-13)}$$

$h_{jj}$ = diagonaalelement van de covariantiematrix Cov $(\hat{\theta})$

De berekening van de covariantiematrix volgens vergelijking (A−10) is ontleend aan MADDALA (1977).

Met nadruk zij er op gewezen dat de aldus berekende covariantiematrix en dus ook de daaruit afgeleide t-ratio's, alleen asymptotisch geldig zijn (zie ook GOLDFELD en QUANDT (1972)). Aangezien in het onderhavige geval echter meer dan dertig waarnemingen beschikbaar zijn, lijkt dit geen al te groot bezwaar.

De verklaringsgraad $\bar{R}_u^2$ wordt berekend volgens:

$$\bar{R}_u^2 = 1 - \frac{\Sigma \hat{u}_t^2}{\Sigma (y_t - \bar{y})^2} \qquad \text{(A-14)}$$

waarbij:

$\hat{u}_t$ = de volgens vergelijking (A-1a) berekende waarde van $u_t$

$\bar{y}$ = de gemiddelde waarde van $y_t$

De mate van aanpassing $\bar{R}_{\epsilon}^2$ wordt berekend volgens:

$$\bar{R}_{\epsilon}^2 = 1 - \frac{\Sigma \hat{\epsilon}_t^2}{\Sigma (y_t - \bar{y})^2} \qquad \text{(A-15)}$$

waarbij:

$\hat{\epsilon}_t$ = het residu van de schatting voor jaar t, berekend overeenkomstig de vergelijkingen (A-1a) en (A-4) t/m (A-9)

$\bar{y}_t$ = de gemiddelde waarde van $y_t$

Voor het identificeren van autoregressieve processen in de storingsterm wordt gebruik gemaakt van de autocorrelatiefunctie (ACF) en de partiële autocorrelatiefunctie (PACF) van de residuen.

Voor de berekeningswijze en de interpretatie daarvan kan worden verwezen naar Box en JENKINS (1970).

Hetzelfde geld voor de interpretatie van de geschatte parameters.

**Referenties**


1. Beach, C.M. en J.G. MacKinnon (1978) "Full maximum likelihood estimation of second-order autoregressive error models", Journal of Econometrics, 7: 187-198
2. Box, C.E.P. en G.M. Jenkins (1970) "Time series analysis, forecasting and control", Holden-Day, San Francisco
3. Centraal Bureau voor de Statistiek (1981) "De mobiliteit van de Nederlandse bevolking in 1979", Staatsuitgeverij, 's-Gravenhage
4. Van Est, Jan (1982) "Saving energy in the transportation sector by fiscal measures and special fares for public transport", Planologisch Studiecentrum TNO, Delft
5. Fase, Drs. M.M.G. (1968) "De vraag naar openbaar vervoer in de drie grote steden", De Economist 116, Nr.5: 619-639
6. Goldfeld, S.M. en R.E. Qaundt (1972) "Nonlinear methods in econometrics", North-Holland, Amsterdam
7. Maddala, G.S. (1977) "Econometrics", McCraw-Hill Kogahusha, Tokyo
8. Van der Meijs, A.G.M. (1980) "Openbaar vervoer op weg naar 1990", Instituut voor onderzoek van overheidsuitgaven, 's-Gravenhage
9. Projectbureau IVVS (1980) "Het profiel van de streekbusreiziger"
10. Steilberg, C.J. (1971) "Een vraagfunctie voor het interlokaal personenvervoer per bus", Tijdschrift voor vervoerswetenschap, 4: Nederlands Vervoerswetenschappelijk Instituut, Rotterdam
11. Steilberg, C.J. (1974) "The development and application of demand functions for intercity travel by rail and bus in the Netherlands", Proceedings of the international conference on transportation research, first conference, Bruges Belgium 1973, Transportation Research Forum, Chicago

# Ongevallen op de Nederlandse vaarwegen

Ir. R. FILARSKI
Ministerie van Verkeer en Waterstaat

**Abstract**
**Casualties on the Dutch inland waterways**

A brief statistical analysis of the shipping-casualties on the Dutch waterways in the periode 1978-1980 has been carried out. The paper presents an overall picture of the traffic and the number, the causal factors, the character and the consequenses of casualties. Also a comprehensive survey of black spots is made.

The main impression is that navigation on the extensive Dutch waterway-network is fairly safe.

During the period of the investigation there were 970 casualties with heavy damage, whereof 178 with fire or explosion. The number of victims amounted to 220, of whom 60 dead, 19 missing and 141 wounded.

Half of these victims were passengers and crew of pleasure crafts. The number of sunken ships amounted to 204, of which 88 inland navigation vessels, 14 sea-going vessels and 102 pleasure crafts.

Most of the casualties were due to human failure.

## Inleiding

Dit artikel heeft tot doel om inzicht te geven in de verkeersongevallen en de verkeersveiligheid op het Nederlandse vaarwegennet. Hieraan bestaat reeds een aantal jaren behoefte. Tot dusverre was het echter zeer tijdrovend om een dergelijk overzicht op te stellen, omdat de verkeersongevallen niet alle op één centraal punt werden geregistreerd.

Sedert 1 april 1977 beschikken we in Nederland over een registratiesysteem voor scheepsongevallen waaraan wordt medegewerkt door de Politie te water, de Rijkswaterstaat, het DGSM en de meeste overige vaarwegbeheerders.

De registratie wordt verzorgd door de dienst Verkeerskunde van de Rijkswaterstaat. Deze dienst verwerkt de gegevens tot een gegevensbestand dat wordt opgeslagen in een computer en presenteert jaarlijks een overzicht van de scheepsongevallen.[1]

In de artikel wordt op basis van de geregistreerde gegevens voor de jaren 1978 t/m 1980 een overzicht gegeven van:

- het aantal (zware) ongevallen;
- de omstandigheden, aard en gevolgen van de ongevallen;
- het aantal slachtoffers;
- de aard van optredende branden en explosies;
- de plaats van de ongevallen;
- de schepen die bij ongevallen zijn betrokken.

Daarnaast wordt de verkeersveiligheid op een aantal vaarwegen globaal vergeleken.

*Tijdschrift voor Vervoerswetenschap 19/1: 16-32 (1983)*

Bij het opstellen van dit artikel is tevens gebruik gemaakt van een aantal ongevallenstudies die reeds eerder verschenen.[2 t/m 7]

Bij het analyseren van de gegevens bleek dat aan het thans gehanteerde ongevallen-registratiesysteem nog enige beperkte onvolkomenheden kleven. In dit artikel is hiermee rekening gehouden en is het gegevensbestand daar waar nodig met behulp van het basismateriaal gecorrigeerd. Binnenkort zal hierover een aparte notitie verschijnen.[8]

**Het gegevensbestand**

In hoeverre geeft het gegevensbestand waarover de dienst Verkeerskunde beschikt een volledig beeld van alle verkeersongevallen?

In verband hiermee is het nodig dat er een onderscheid wordt gemaakt tussen *lichte en zware ongevallen.* Onder "zware ongevallen" worden die ongevallen verstaan, waarbij forse schade aan schip of lading ontstaat. Van zware ongevallen wordt vrijwel altijd een procesverbaal of een rapport opgemaakt. Het registratie-systeem is zodanig opgezet dat de dienst Verkeerskunde hiervan afschrift ontvangt. Zware ongevallen zullen dus vrijwel altijd in het ongevallenbestand zijn opgenomen.

"Lichte ongevallen" zijn ongevallen waarbij de schade beperkt is. De gevolgen van dergelijke ongevallen worden door de schippers vaak onderling geregeld. In dat geval is er geen procesverbaal of rapport en wordt het ongeval dus ook niet in het gegevensbestand opgenomen. Daarnaast komt het echter ook vaak voor dat er bij een licht ongeval wel een procesverbaal of rapport wordt opgemaakt, b.v. vanwege een verkeersovertreding. In dat geval wordt het ongeval in het gegevensbestand opgenomen.

Het gegevensbestand geeft dus een vrij betrouwbaar beeld van de zware ongevallen. Vandaar dat de analyses in dit artikel zoveel mogelijk betrekking hebben op zware ongevallen. Slechts wanneer het aantal hiervan statistisch bezien te beperkt leek om verantwoorde conclusies te trekken is het totale aantal ongevallen in beschouwing genomen.

Notitie [8] geeft over de volledigheid van het gegevensbestand nadere informatie.

Het ongevallen-registratiesysteem heeft tot doel om scheepsongevallen te registreren. De ongevalsmeldingen die aan de dienst Verkeerskunde worden toegezonden, omvatten daarom naast verkeersongevallen ook scheepsongevallen die niet tot deze categorie kunnen worden gerekend. Het betreft hierbij b.v. ongevallen in een haven, waarbij geen varende schepen zijn betrokken.

De grens tussen verkeersongevallen en de overige scheepsongevallen is soms moeilijk te trekken. In dit artikel wordt ieder ongeval waarbij een schip is betrokken dat aan het verkeer deelneemt, als een verkeersongeval beschouwd.

Het scheiden van de verkeersongevallen en de overige ongevallen vergt veel tijd, omdat een aantal meldingsformulieren daarvoor apart moet worden nagelopen. Voorzover dit gedaan is wordt in de tekst van dit artikel expliciet aangegeven dat het om verkeersongevallen of verkeersslachtoffers gaat.

**Algemeen veiligheidsbeleid**

Tabel 1 geeft een algemeen overzicht van alle geregistreerde scheepsongevallen gedurende de periode 1978 t/m 1980. Het betreft hier zowel verkeers- als niet-verkeersongevallen. Tabel 2 geeft een overzicht van de zware verkeersongevallen.

**Tabel 1** – Overzicht geregistreerde ongevallen op de Nederlandse vaarwegen. Periode 1978 t/m 1980

| Jaar | 1978 | 1979 | 1980 | Totaal |
|---|---|---|---|---|
| Totaal aantal ongevallen | 1762 | 1826 | 1839 | 5427 |
| Aantal zware ongevallen | 356 | 290 | 324 | 970 |
| Totaal aantal betrokken schepen | 2981 | 3091 | 2906 | 8978 |
| – binnenvaart | 2149 | 2091 | 1893 | 6133 |
| – zeevaart | 380 | 444 | 501 | 1325 |
| – recreatievaart | 452 | 556 | 512 | 1520 |
| Aantal slachtoffers | 74 | 66 | 80 | 220 |
| – doden | 25 | 15 | 20 | 60 |
| – gewonden | 46 | 41 | 54 | 141 |
| – vermisten | 3 | 10 | 6 | 19 |
| Aantal slachtoffers bij | | | | |
| – binnenvaart | 29 | 16 | 35 | 80 |
| – zeevaart | 9 | 14 | 7 | 30 |
| – recreatievaart | 36 | 36 | 38 | 110 |
| Totaal aantal gezonken schepen * | 65 | 68 | 71 | 204 |
| – binnenvaart | 32 | 29 | 27 | 88 |
| – zeevaart | 3 | 4 | 7 | 14 |
| – recreatievaart | 30 | 35 | 37 | 102 |
| Totaal aantal keren brand of explosie * | 61 | 59 | 36 | 156 |
| – binnenvaart | 29 | 16 | 11 | 56 |
| – zeevaart | 1 | 6 | 5 | 12 |
| – recreatievaart | 31 | 37 | 20 | 88 |
| Aantal ongevallen met milieu-schade | 41 | 41 | 31 | 113 |

* *Per ongeval wordt hier uitsluitend het ernstigste gevolg geregistreerd*

Uit de tabellen blijkt dat het aantal zware (verkeers)ongevallen op het Nederlandse vaarwegennet beperkt is, zeker wanneer de verkeersomvang (zie fig. 1 t/m 3) in aanmerking wordt genomen.

Opmerkelijk is dat 45% van de verkeersslachtoffers recreatievaarders zijn. Dit is te meer opmerkelijk omdat slechts 23% van de vaartuigen die bij zware verkeersongevallen zijn betrokken recreatievaartuigen zijn. De recreatievaart vormt in verhouding tot de overige deelnemers dus een kwetsbare categorie.

Het aantal keren waarbij als gevolg van een ongeval milieu-schade optreedt is beperkt. In verreweg de meeste gevallen betreft het hier schade door minerale olieprodukten; luchtverontreiniging door giftige gassen kwam overigens ook enige malen voor. Ook het aantal ongevallen waarbij als ernstigste gevolg brand- of explosieschade wordt geregistreerd is beperkt. Het betreft hier voor het merendeel recreatievaartuigen. Dit zelfde geldt ook voor het aantal gezonken vaartuigen.

**Tabel 2 –** Overzicht zware verkeersongevallen op de Nederlandse vaarwegen

| Jaar | 1978 | 1979 | 1980 | Totaal |
|---|---|---|---|---|
| Aantal zware verkeersongevallen | 302 | 231 | 271 | 804 |
| Totaal aantal schepen betrokken bij zware verkeersongevallen | 546 | 406 | 464 | 1416 |
| – binnenvaart | 392 | 268 | 294 | 954 |
| – zeevaart | 57 | 37 | 46 | 140 |
| – recreatievaart | 97 | 101 | 124 | 322 |
| Aantal verkeersslachtoffers | 64 | 57 | 69 | 190 |
| – doden | 25 | 12 | 18 | 55 |
| – gewonden | 36 | 35 | 54 | 116 |
| – vermisten | 3 | 10 | 6 | 19 |
| Aantal verkeersslachtoffers bij | | | | |
| – binnenvaart | 29 | 12 | 35 | 76 |
| – zeevaart | 9 | 13 | 6 | 28 |
| – recreatievaart | 26 | 32 | 28 | 86 |
| Totaal aantal gezonken schepen * | 51 | 56 | 43 | 150 |
| – binnenvaart | 23 | 22 | 11 | 56 |
| – zeevaart | 2 | 3 | 4 | 9 |
| – recreatievaart | 26 | 31 | 28 | 85 |
| Totaal aantal keren brand of explosie * | 29 | 23 | 17 | 69 |
| – binnenvaart | 13 | 7 | 4 | 24 |
| – zeevaart | 1 | 1 | 3 | 5 |
| – recreatievaart | 15 | 15 | 10 | 40 |
| Aantal verkeersongevallen met milieu-schade | 28 | 34 | 18 | 80 |

* *Per ongeval wordt hier uitsluitend het ernstigste gevolg geregistreerd*

**Ontwikkeling in de afgelopen jaren**

Hoe heeft het aantal ongevallen zich in de afgelopen jaren ontwikkeld?

Op deze vraag kan geen volledig antwoord worden gegeven, omdat het ongevallenregistratiesysteem pas in de loop van 1977 is ingevoerd. Er is echter een aantal vaarwegen, waarop het aantal zware verkeersongevallen ook uit de jaren daarvoor bekend is. Ter beantwoording van de vraag moet daarnaast de ontwikkeling van het verkeer in beschouwing worden genomen. Dit is gedaan in een aantal regionale ongevallenstudies die reeds eerder verschenen en waarnaar hier kortheidshalve wordt verwezen.[2 t/m 7]

Hoe ziet het landelijk beeld er nu uit? Figuur 1 geeft een beeld van het vervoer op de verschillende vaarwegen in 1978.

Figuur 2 laat zien hoe het vervoer per binnenschip zich gedurende de afgelopen jaren heeft ontwikkeld. Cijfers die de ontwikkeling van de recreatievaart over heel Nederland weergeven zijn niet beschikbaar. Figuur 3 geeft echter een beeld van de ontwikkeling van de recreatievaart op enige telpunten in belangrijke watersportgebieden.

*Fig. 1* – Vervoerde goederen per binnenschip op de Nederlandse vaarwegen

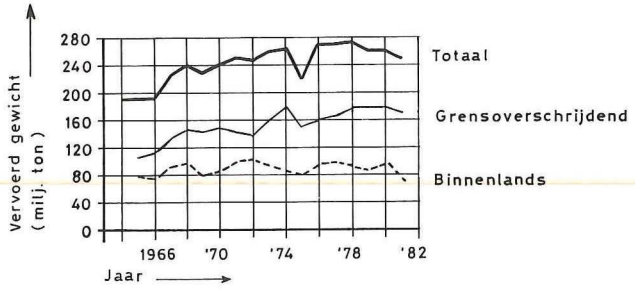



*Fig. 2* – Vervoer per binnenschip

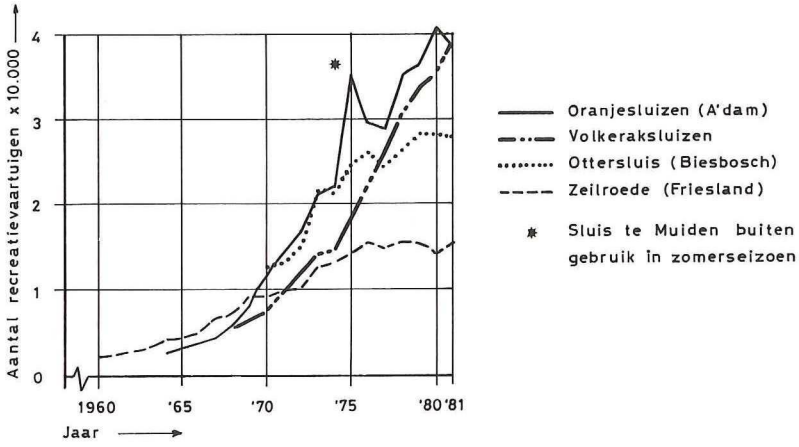



*Fig. 3* – Recreatievaart op enige telpunten

Uit figuur 2 blijkt dat het goederenvervoer tot 1978 langzaam toenam. Daarna volgt een terugval. Uit figuur 3 blijkt dat de recreatievaart in de afgelopen jaren een spektakulaire groei heeft doorgemaakt. Figuur 4 geeft een overzicht van de ontwikkeling van het aantal zware ongevallen op enige belangrijke vaarwegen.

Uit figuur 4 blijkt het volgende:

**1.** Het totale aantal zware ongevallen op alle vaarwegen te zamen lijkt in het beschouwde tijdvak enigszins af te nemen. De meeste regionale ongevallenstudies leiden tot dezelfde conclusie.[2 t/m 7]

**2.** Op het Amsterdam-Rijn Kanaal zijn de zware ongevallen sterk afgenomen. Waarschijnlijk is dit een gevolg van de verruiming van het kanaal. Ook op de Westerschelde en het riviertraject Boven en Beneden Merwede-Noord neemt het aantal zware ongevallen af.

**3.** Op de Boven-Rijn en de Waal vertoont het aantal zware ongevallen tot 1978 een toename. Daarna volgt een afname. Het grote aantal zware ongevallen in 1976 was een gevolg van laag water.

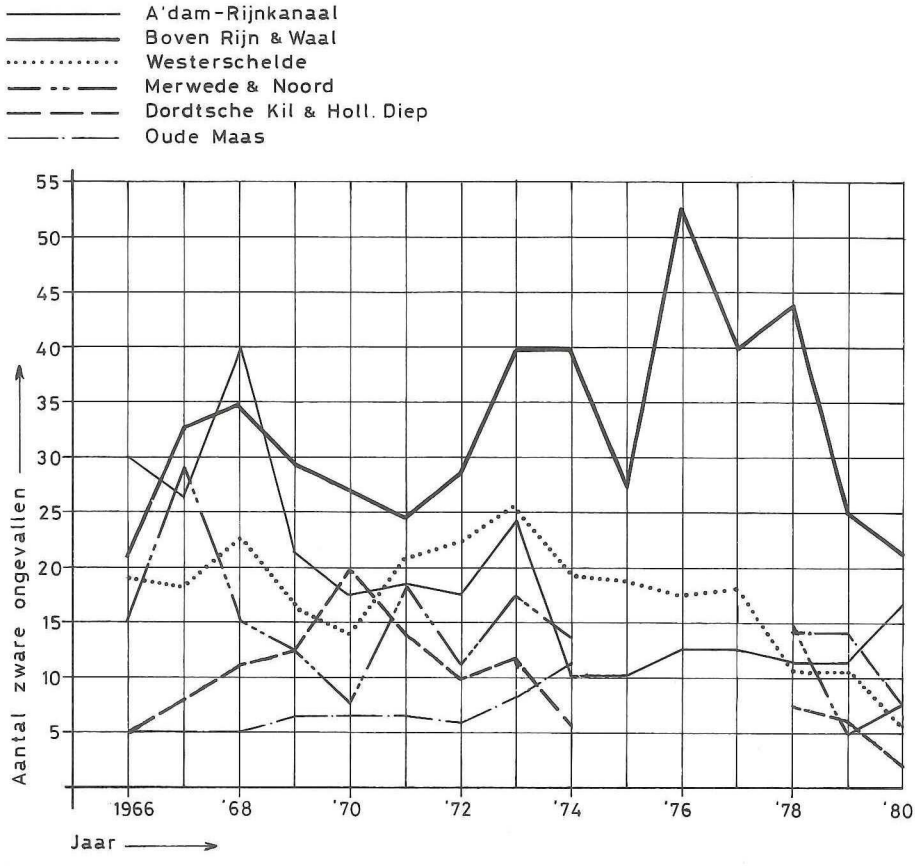



*Fig. 4* – Zware ongevallen op enige vaarwegen

**De omstandigheden die (mede) tot ongevallen leiden**

Een ongeval wordt meestal veroorzaakt door een combinatie van factoren. In het gegevensbestand van de dienst Verkeerskunde worden de omstandigheden of factoren die (mede) tot een ongeval hebben geleid, of bij het ontstaan daarvan een rol van betekenis hebben gespeeld, verdeeld in 4 hoofdgroepen te weten:

– *Vaartechnische omstandigheden.* Hieronder vallen ongevallen die mede veroorzaakt of beïnvloed werden doordat een schip een bijzondere manoeuvre uitvoerde. Voorbeelden: oplopen, verkeerde wal varen, opdraaien, e.d.

– *Menselijke factoren.* Hieronder vallen ongevallen die (mede) veroorzaakt werden door menselijke tekortkomingen. Voorbeelden: beoordelingsfouten, onoplettendheid, e.d.

– *Tekortkomingen van schip en/of lading.* Voorbeelden: defecte stuurmachine, foutieve belading, e.d. Ook ongevallen t.g.v. tekortkomingen in huishoudelijke en andere apparaten die aan boord van een schip worden gebruikt vallen in deze categorie.

– *Uitwendige omstandigheden.* Hieronder vallen ongevallen die (mede) veroorzaakt

werden door omstandigheden die niet of slechts in beperkte mate door de schipper kunnen worden beïnvloed. Voorbeelden: mist, wind, golfslag, e.d.

Tabel 3 geeft een overzicht van de oorzaken en omstandigheden die (mede) tot zware verkeersongevallen hebben geleid. Daarbij zijn uitsluitend die schepen beschouwd die een zwaar verkeersongeval veroorzaakten en niet de overige schepen die bij die ongevallen betrokken waren.

**Tabel 3** – Oorzaken en omstandigheden die tot zware verkeersongevallen leiden. Veroorzakend schip. Periode 1978 t/m 1980

| Oorzaak | Aantal | % |
|---|---|---|
| Aantal veroorzakende schepen | 792 | 100 |
| **Vaartechnische omstandigheden** | 554 | 70 |
| – in- of uitvoegen bij splitsingspunten of havens, kruisende koers op ruim vaarwater, kruisen vaarwater | 108 | 14 |
| – ontmoeten | 106 | 13 |
| – oplopen voorbijlopen, langsvaren | 96 | 12 |
| – overige vaartechnische omstandigheden | 98 | 12 |
| **Menselijke factoren** | 497 | 63 |
| – beoordelingsfouten en misverstanden | 237 | 30 |
| – onoplettendheid | 208 | 26 |
| – onbekwaamheid (door gebruik van alcohol of medicijnen; oververmoeidheid) | 23 | 3 |
| – overig menselijk falen | 29 | 4 |
| **Tekortkomingen aan schip en/of lading** | 186 | 23 |
| – tekortkomingen die tot brand of explosie leiden * | 48 | 6 |
| – technisch defect of storing | 92 | 12 |
| – behandeling van het schip (luiken, belading e.d.) | 24 | 3 |
| – onvoldoende uitzicht | 13 | 2 |
| – onvoldoende uitrusting | 9 | 1 |
| **Uitwendige omstandigheden** | 327 | 41 |
| – slecht zicht | 92 | 12 |
| – infrastructuur (uitzicht, onbekende wijzigingen aan de vaarweg, ondergelopen kribben, ontbrekende tonnen) | 87 | 11 |
| – wind | 69 | 9 |
| – golfslag, stroming, ijsgang | 55 | 7 |
| – zuiging | 24 | 3 |

* *Hieronder vallen alle branden en explosies die worden veroorzaakt door tekortkomingen aan het schip, de uitrusting van het schip, de lading, ladingsvoorzieningen en de huishoudelijke voorzieningen.*

Menselijke falen speelt bij de meeste zware verkeersongevallen een belangrijke rol. Van alle zware verkeersongevallen wordt 30% (mede) veroorzaakt door "beoordelingsfouten en misverstanden" en 26% door "onoplettendheid". De factor "onbekwaamheid" – een samenvattende benaming voor alcoholmisbruik, gebruik van verdovende medicijnen en oververmoeidheid – lijkt slechts bij weinig zware verkeersongevallen (3%) een rol te spelen. Het is mogelijk dat deze factor in werkelijkheid vaker voorkomt, omdat onbekwaamheid in de practijk moeilijk kan worden vastgesteld. De bestaande wetgeving kent n.l. nog geen maximaal toegestaan alcoholpromillage en evenmin de mogelijkheid om een verkeersdeelnemer een verplichte alcoholtest te doen ondergaan. Tegen alcoholmisbruik kan slechts worden opgetreden

indien de schipper in kennelijke staat van dronkenschap verkeert. Binnenkort zal de wetgeving op dit punt worden veranderd.

Zoals te verwachten is, wordt een groot deel van de zware verkeersongevallen (70%) (mede) veroorzaakt of beïnvloed door vaartechnische omstandigheden.

Tekortkomingen aan schip en/of lading zijn (mede) oorzaak van 23% van de zware verkeersongevallen. Belangrijke factoren hierbij zijn "technische defecten of storingen" (12%) en "tekortkomingen die tot brand of explosie leiden" (6%). Onder "Brand of explosie" wordt op branden en explosies nader ingegaan. Over de "technische defecten" moet worden opgemerkt, dat het tijdelijk uitvallen van de stuurmachine, dat soms als oorzaak van een ongeval wordt genoemd, achteraf niet of nauwelijks te controleren is. Van verschillende zijden wordt dan ook wel eens het vermoeden geuit dat het uitvallen van de stuurmachine als ongevalsoorzaak wordt opgevoerd, terwijl de werkelijke oorzaak b.v. onoplettendheid of oververmoeidheid is.

Uitwendige omstandigheden spelen bij 41% van de zware verkeersongevallen een rol. Opvallend is dat 12% van de zware verkeersongevallen (mede) veroorzaakt wordt door slecht zicht of mist. Slecht zicht komt slechts gedurende 3 à 4% van de tijd voor. Het verkeer bij slecht zicht is veel minder intensief dan bij goed zicht. Naar schatting is de kans op een zwaar ongeval bij het varen tijdens mist ongeveer 5 à 10 keer zo groot als bij goed zicht.

**Aard van de zware verkeersongevallen**

Bij het Nederlandse ongevallen-registratiesysteem worden de oorzaken, de aard en de gevolgen van een ongeval apart geregistreerd. Voorbeeld: Door een beoordelingsfout ontstaat een aanvaring met een tegenligger als gevolg waarvan een schip zinkt en één opvarende vermist wordt.

Dit ongeval zou in hoofdlijnen als volgt worden geregistreerd:

- Oorzaak ongeval: vaartechnische omstandigheid, ontmoeten; menselijke factor, beoordelingsfout.
- Aard ongeval: aanvaring met een tegenligger.
- Gevolgen ongeval: één vermiste; gezonken schip.

Tabel 4 geeft een overzicht van de aard van de zware verkeersongevallen.

**Tabel 4** – Aard van de zware verkeersongevallen. Periode 1978 t/m 1980

| Aard ongeval | 1978 | 1979 | 1980 | totaal | % |
|---|---|---|---|---|---|
| – Aanvaring met assisterend vaartuig | 0 | 0 | 0 | 0 | 0,0 |
| – Aanvaring met tegenligger | 80 | 51 | 47 | 178 | 22,1 |
| – Aanvaring met oploper | 18 | 9 | 10 | 37 | 4,6 |
| – Aanvaring met koerskruiser | 31 | 27 | 30 | 88 | 10,4 |
| – Aanvaring met meeligger | 4 | 8 | 9 | 21 | 2,6 |
| – Aanvaring met gemeerd of geankerd vaartuig | 49 | 37 | 59 | 145 | 18,0 |
| – Aanvaring met vast of drijvend object, aan de grond lopen | 53 | 42 | 53 | 148 | 18,4 |
| – Lekraken, vervullen, breken, kapseizen | 30 | 31 | 32 | 93 | 11,6 |
| – Brand, explosie | 27 | 19 | 20 | 66 | 8,2 |
| – Andere aard ongeval | 10 | 7 | 11 | 28 | 3,5 |
| Totaal | 302 | 231 | 271 | 804 | 100,0 |

Het grootste deel van de zware verkeersongevallen (57,7%) bestaat uit aanvaringen met andere schepen.

**Brand of explosie**

In de periode 1978 t/m 1980 vonden er 970 zware ongevallen plaats. Bij 178 van deze ongevallen trad er brand of explosie op. Tabel 5 geeft een nadere onderverdeling van deze ongevallen. Hierbij is zowel naar de geregistreerde oorzaken, de aard, als de gevolgen van ongevallen gekeken. Het aantal zware verkeersongevallen met brand of explosie in deze tabel is dus hoger dan in tabel 4, waar alleen naar de aard van de ongevallen is gekeken.

**Tabel 5** – Zware ongevallen met brand of explosie. Nadere onderverdeling. Periode 1978 t/m 1980

| | **Brand of explosie t.g.v.** | **Aantal** |
|---|---|---|
| **Verkeers-ongevallen** | – huishoudelijke ongevallen | 14 |
| | – tekortkomingen aan schip, motor of machinekamer | 42 |
| | – tekortkomingen aan lading, ladingsvoorzieningen of ladingbehandeling | 1 |
| | – onderhoudswerkzaamheden tijdens het varen | 0 |
| | – onzorgvuldigheid met brandstof | 6 |
| | – aanvaringen | 1 |
| | – andere oorzaken | 4 |
| | – onbekende oorzaken | 4 |
| | Totaal | 72 |
| **Overige ongevallen** | – huishoudelijke ongevallen | 30 |
| | – tekortkomingen aan schip, motor of machinekamer | 28 |
| | – tekortkomingen aan lading, ladingsvoorzieningen of ladingbehandeling | 2 |
| | – onderhoudswerkzaamheden | 14 |
| | – onzorgvuldigheid met brandstof | 16 |
| | – andere oorzaken | 6 |
| | – onbekende oorzaken | 16 |
| | Totaal | 106 |

Uit de tabel blijkt dat het merendeel van de branden en explosies optreedt bij niet-verkeersongevallen. De meeste branden of explosies hangen samen met tekortkomingen aan schip, motor of machinekamer en met huishoudelijke ongevallen. Branden of explosies samenhangend met tekortkomingen aan de lading, ladingsvoorzieningen of een onjuiste behandeling van de lading komen betrekkelijk weinig voor. De veiligheidsmaatregelen die op dit gebied zijn genomen, zijn kennelijk effectief.

Tabel 6 geeft aan wat voor soort schepen de zware ongevallen, waarbij branden of explosies ontstonden, veroorzaakten.

Uit de tabel blijkt dat meer dan de helft van de zware ongevallen, waarbij branden of explosies ontstaan, worden veroorzaakt door recreatievaartuigen.

**Tabel 6** – Zware ongevallen met brand of explosie. Veroorzakende schepen. Periode 1978 t/m 1980

| | | | |
|---|---|---|---|
| **Verkeers-ongevallen** | – binnenvaartuigen | | 24 |
| | – zeevaartuigen | | 2 |
| | – recreatievaartuigen | | 46 |
| | | Totaal | 72 |
| **Overige ongevallen** | – binnenvaartuigen | | 36 |
| | – zeevaartuigen | | 9 |
| | – recreatievaartuigen | | 61 |
| | | Totaal | 106 |

**Plaats van de ongevallen**

Op een drukke lange vaarweg gebeuren meestal meer ongevallen dan op een rustige, korte vaarweg. Soms is het gewenst om de verkeersveiligheid op twee verschillende vaarwegen met elkaar te vergelijken. Teneinde snel een indruk te krijgen worden hiervoor in ongevallenanalyses vaak de volgende maatstaven gebruikt:

**1.** *Het aantal (zware) ongevallen per kilometer vaarweg per jaar.* Hierbij wordt het jaarlijkse aantal (zware) ongevallen op een vaarweg dus gedeeld door de lengte van die vaarweg. Dit is een goede maat om de risico's die alle verkeersdeelnemers samen op een stuk vaarweg lopen naar grootte te rangschikken.

**2.** *Het aantal (zware) ongevallen per miljoen vaartuigkilometers.* Hierbij wordt het aantal (zware) ongevallen op een vaarweg gedeeld door de afstand die alle verkeersdeelnemers gezamenlijk op die vaarweg afleggen. Dit is een goede maat om de risico's die een afzonderlijk schip op een vaarweg loopt naar grootte te rangschikken.

Tabel 7 geeft een overzicht van het aantal ongevallen in de periode 1978 t/m 1980 op een aantal belangrijke Nederlandse vaarwegen. Hierbij zijn zowel de verkeersongevallen als de niet-verkeersongevallen in beschouwing genomen.

Vaarwegen waar per kilometer veel ongevallen plaatsvinden zijn: Kanaal door Zuid Beveland, Kanaal Gent-Terneuzen, IJ, Nieuwe Maas, Westerschelde, Oude Maas en het Lekkanaal.

Vaarwegen waar per afgelegde kilometer veel ongevallen plaatsvinden zijn: Kanaal door Zuid Beveland, Kanaal Gent-Terneuzen, Lekkanaal, Eemskanaal en Westerschelde.

Daarnaast vinden er veel ongevallen plaats in de havengebieden van Rotterdam en Amsterdam. Hier zullen vermoedelijk vrij veel niet-verkeersongevallen bij zijn.

Figuur 5 geeft een overzicht van alle plaatsen waar in de periode van 1978 t/m 1980 4 of meer zware ongevallen plaatsvonden.

Figuur 5 bevestigt tot op zekere hoogte de uitkomsten van tabel 6 en vult deze aan. De belangrijkste ongevalsconcentratiepunten zijn volgens deze figuur: Rotterdam en omgeving, Amsterdam en omgeving, Dordrecht, het riviervak Tiel-Nijmegen-Lobith en verschillende sluizen waaronder die op het Kanaal door Zuid Beveland en het Kanaal Gent-Terneuzen.

**Tabel 7** – Ongevallen op een aantal belangrijke vaarwegen. Periode 1978 t/m 1980

| | Aantal ongevallen | Aantal zware ongevallen | Ongevallen per km per jaar | Ongevallen per miljoen vaartuig km |
|---|---|---|---|---|
| Kan. door Zuid Beveland | 113 | 12 | 4,1 | 92,9 |
| Kan. Gent-Terneuzen | = | = | 3,6* | 44,9* |
| IJ | 73 | 17 | 3,1 | ? |
| Nieuwe Maas | 195 | 31 | 2,8 | 14,2 |
| Westerschelde (traject Vlissingen-Antwerpen) | = | = | 2,5* | 31* |
| Oude Maas | 213 | 36 | 2,2 | 24,8 |
| Lekkanaal | 23 | 1 | 2,2 | 42,3 |
| Hartelkanaal | 117 | 9 | 1,7 | 18,0 |
| Calandkanaal | 74 | 7 | 1,6 | ? |
| Hollandsch Diep | 59 | 8 | 1,4 | 11,6 |
| Boven-Rijn en Waal | 375 | 89 | 1,3 | 8,6 |
| Beneden Merwede | 70 | 15 | 1,3 | 9,1 |
| Schelde-Rijn-verbinding | 117 | 9 | 1,2 | 19,3 |
| Nieuwe Waterweg | 76 | 10 | 1,1 | 14,2 |
| Noord | 29 | 8 | 1,1 | 7,7 |
| Amsterdam-Rijnkanaal | 192 | 38 | 0,9 | 21,1 |
| Dordtsche Kil | 25 | 7 | 0,9 | 8,8 |
| Maas-Waal Kanaal | 26 | 1 | 0,7 | 13,2 |
| Boven Merwede | 29 | 4 | 0,7 | 4,2 |
| Eemskanaal | 44 | 7 | 0,6 | 39,0 |
| Prinses Margrietkanaal | 118 | 18 | 0,6 | 25,8 |
| Neder-Rijn | 83 | 12 | 0,5 | 20,5 |
| Julianakanaal | 56 | 13 | 0,5 | 13,3 |
| Noordzeekanaal | 35 | 7 | 0,5 | ? |
| v. Starkenborghkanaal | 27 | 5 | 0,5 | 24,9 |
| Gouwe | 14 | 1 | 0,4 | 18,2 |
| Maas | 172 | 56 | 0,4 | 9,2 |
| Geld. IJssel | 126 | 26 | 0,4 | 0,1 |
| Lek | 52 | 19 | 0,3 | 3,6 |
| Hollandse IJssel (traject Gouda-Nieuwe Maas) | 6 | – | 0,1 | 0,4 |
| Rotterdamse havens (langs Nieuwe Maas en Nieuwe Waterweg) | 596 | 42 | – | – |
| Amsterdamse havens | 87 | 17 | – | – |

* *Cijfers dateren uit de periode 1966 t/m 1978.*
= *Geen volledige gegevens beschikbaar voor de periode 1978-1980.*

Uit figuur 5 blijkt dat de ongevallen voornamelijk plaatsvinden op de volgende plaatsen:
- havens (nrs. 1 en 16 van fig. 5);
- anker- en afmeerplaatsen (nrs. 3 en 8 van fig. 5);
- sluizen en bruggen (nrs. 1, 2, 3, 6, 9, 10, 11, 12, 14, 15, 17, 18 en 19 van fig. 5);
- splitsingspunten en kruisingen (nrs. 1, 2, 3, 4, 6, 13, 14 en 16 van fig. 5);
- bochten (nrs. 6 en 7 van fig. 5).

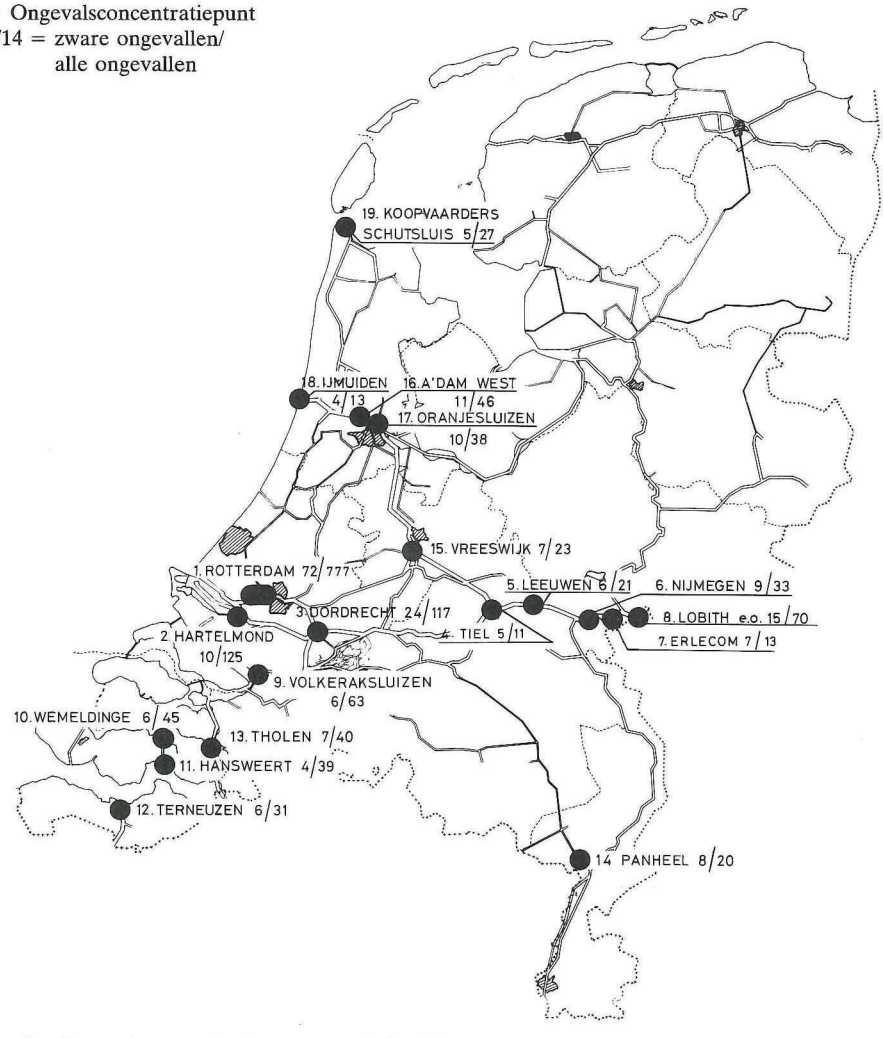



*Fig. 5* – Ongevalsconcentratiepunten periode 1978 t/m 1980

**Ongevalsgevoeligheid van verschillende scheepstypen**

*Invloed scheepsgrootte*

In het algemeen zijn grote schepen vaker bij ongevallen betrokken dan kleine. De grootte van het schip in relatie tot de afmetingen van de vaarweg speelt daarbij een belangrijke rol. Een voorbeeld hiervan wordt gegeven in figuur 6, waar de resultaten zijn weergegeven van een onderzoek naar de invloed van de scheepsgrootte op ongevallen op de Boven-Rijn en de Waal. [9] In de figuur is een onderscheid gemaakt tussen "gemakkelijke" en "moeilijke" vaarwegtrajecten. In deze laatste categorie vallen vaarweggedeelten die voor grote schepen smal en bochtig zijn.

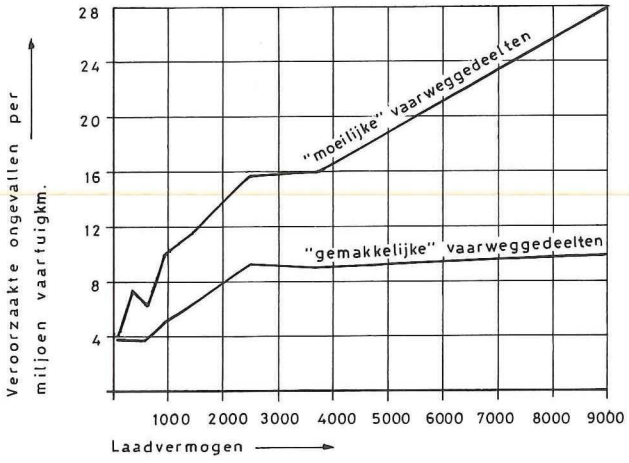



*Fig. 6* – Verband tussen veroorzaakte ongevallen en laadvermogen

Uit de figuur blijkt dat een 4-baksduwstel (circa. 10.000 ton) op de "moeilijke vaarweggedeelten" ongeveer 4 x zoveel ongevallen veroorzaakt als een spits (300 ton) of een kempenaar (600 ton). Op de "gemakkelijke vaarwegvakken" is deze verhouding duidelijk gunstiger.

Bekijkt men daarentegen het aantal ongevallen per tonkilometer dan is het grote schip meestal in het voordeel, tenzij het vaarwegprofiel in verhouding tot de scheepsafmetingen erg krap wordt. Overigens mag men uit dit laatste niet zonder meer concluderen dat het vervoer per tonkilometer veiliger zou zijn, indien grote schepen worden gebruikt. Daarvoor zou ook de zwaarte van de ongevallen in beschouwing moeten worden genomen.

*Zeeschepen op de binnenscheepvaartwegen*

Uit tabel 8 blijkt dat zeeschepen op de binnenscheepvaartwegen relatief vaak bij ongevallen betrokken zijn. Vermoedelijk komt dit omdat zeeschepen t.o.v. binnenschepen vaak groter en minder goed manoeuvreerbaar zijn. Voorts hebben zeeschepen door hun hoge opbouw meer hinder van zijwind. Tenslotte kan nog een rol spelen dat het uitzicht vanuit de stuurhut bij zeeschepen meestal slechter is en dat de radarinstallatie niet altijd geschikt is voor binnenwateren.

**Tabel 8** – De ongevalsbetrokkenheid van zeeschepen. Periode 1978 t/m 1980

| | **Aantal zeeschepen in verhouding tot de totale beroepsvaart** | | |
|---|---|---|---|
| | *Verkeers-aandeel* | *Bij ongevallen betrokken* | *Veroorzaker van ongevallen* |
| Waal en Boven-Rijn | 2,1% | 3,2% | 4,5% |
| Boven en Beneden Merwede | 2,1% | 3,8% | 6,4% |
| Oude Maas | 5,0% | 16,3% | 19,8% |

*Tankschepen*
Zoals bekend, wordt verreweg het grootste deel van de gevaarlijke stoffen vervoerd met tankschepen. Daarnaast vervoeren tankschepen ook vaak stoffen die, als zij vrijkomen, milieu-bezwaar veroorzaken. In verband hiermee is nagegaan hoe vaak tankschepen bij ongevallen betrokken zijn. Het blijkt dat tankschepen per vaartuigkilometer gemiddeld even vaak bij een ongeval betrokken zijn als andere binnenschepen.

**Recreatievaart**
Naar ongevallen met recreatievaartuigen is tot dusverre nog slechts weinig gericht onderzoek verricht.

Uit tabel 2 blijkt dat bijna de helft van het aantal verkeersslachtoffers recreatievaarders zijn. Ook blijkt uit deze tabel dat het aantal gezonken recreatievaartuigen bij verkeersongevallen meer dan de helft van het totaal aantal gezonken vaartuigen is. Uit tabel 6 blijkt dat meer dan de helft van de ongevallen, waarbij branden en explosies ontstaan, worden veroorzaakt door recreatievaartuigen. Dit alles is opmerkelijk, omdat volgens tabel 1 slechts 23% van de vaartuigen die bij ongevallen zijn betrokken recreatievaartuigen zijn. De recreatievaart vormt in verhouding tot de overige verkeersdeelnemers dus een kwetsbare categorie.

Tabel 9 geeft een overzicht van alle ongevallen met dodelijke afloop waarbij recreatievaartuigen waren betrokken. Het betreft hier zowel verkeersongevallen als niet-verkeersongevallen.

**Tabel 9** – Aantal doden bij ongevallen met pleziervaartuigen. Periode 1964 t/m 1977

| | **Aantal doden** |
|---|---|
| overboord vallen | 36 |
| aanvaring met beroepsvaart | 30 |
| omslaan zeilvaartuig | 28 |
| omslaan ander vaartuig | 22 |
| vergaan op ruim water | 17 |
| vermist op zee | 10 |
| overvaren zwemmer | 7 |
| tegen obstakel varen | 6 |
| brand en explosie | 6 |
| volslaan vaartuig | 5 |
| koolmonoxide | 2 |
| totaal aantal doden | 169 |

*Bron: Afd. documentatie en statistiek R.P. te Water Amsterdam*

Verreweg het grootste deel van de slachtoffers is te wijten aan verkeersongevallen. De aard van de ongevallen doet vermoeden dat de weersomstandigheden, de vaardigheid van de recreant en beoordelingsfouten vaak een belangrijke rol spelen.

Zware ongevallen met recreatievaartuigen lijken betrekkelijk gelijkmatig over het vaarwegennet verdeeld. Duidelijke ongevalsconcentratiepunten zoals bij de beroepsvaart zijn tot nu toe nog niet gevonden. In tabel 10 is aangegeven hoe de zware ongevallen (verkeers- en niet-verkeersongevallen) met recreatievaartuigen over de verschillende typen van vaarwegen zijn verdeeld. Het vaarwegennet is daartoe verdeeld in 4 categorieën n.l.:

1. Vaarwegen in Friesland (inclusief Lauwersmeer, havens IJsselmeer en havens Waddenzee; exclusief Prinses Margrietkanaal).
2. Vaarwegen met veel beroepsvaart. Dit zijn dezelfde vaarwegen als in tabel 7, met uitzondering van de Westerschelde.
3. Wijde wateren. Dit zijn IJsselmeer, Waddenzee, Eems-Dollard, Noordzee, Wester- en Oosterschelde, Grevelingen en Haringvliet.
4. Overige vaarwateren.

**Tabel 10** – Verdeling van de zware ongevallen met recreatievaartuigen over verschillende typen van vaarwegen. Periode 1978 t/m 1980

| | Aantal zware ongevallen |
|---|---|
| Friesland (excl. Prinses Margrietkanaal) | 26 |
| Vaarwegen met veel beroepsvaart | 111 |
| Wijde wateren | 62 |
| Overige vaarwateren | 134 |
| Totaal | 333 |

Tabel 11 geeft een indruk van het aandeel van de recreatievaart in het totale aantal zware verkeersongevallen en in hoeverre het samengaan van beroeps- en recreatievaart hierbij een rol speelt.

**Tabel 11** – Verkeersongevallen recreatievaart. Periode 1978 - 1980

| | zware verkeers-ongevallen | verkeers-slachtoffers |
|---|---|---|
| Totaal aantal (beroeps- en recreatievaart) | 804 | 190 |
| – waarvan met recreatievaart | 258 | 86 |
| – waarvan met samengaan van beroeps- en recreatievaart | 96 | 24 |

Uit de tabel blijkt dat de recreatievaart bij meer dan 30% van de zware verkeersongevallen is betrokken. Bij meer dan 10% van alle zware verkeersongevallen is zowel beroeps- als recreatievaart betrokken. Het aantal slachtoffers bij deze laatste categorie ongevallen is absoluut gezien beperkt, maar bedraagt meer dan 10% van het totale aantal verkeersslachtoffers.

**Zeilplank**

Over ongevallen met zeilplanken kan nog slechts weinig worden gezegd.

De sterke groei van het zeilplankenbezit begon in 1979. Voor de rijksvaarwegen is een klein onderzoek verricht naar het aantal ongevallen met zeilplanken. Hieruit blijkt het volgende. In 1980 waren er op de rijksvaarwegen 330 recreatievaartuigen bij een geregistreerd ongeval betrokken. Hieronder bevonden zich 17 zeilplanken. Bij de ongevallen met zeilplanken deed zich geen persoonlijk letsel voor.

*Conclusie:* In 1980 was het aantal ongevallen met zeilplanken althans op de rijksvaarwegen beperkt. Ernstige ongevallen met zeilplanken werden niet geregistreerd.

Gezien de sterke groei van het zeilplankenbezit wordt er naar gestreefd om een dergelijk onderzoek op korte termijn te herhalen, waarbij ook de niet-rijksvaarwegen in beschouwing zullen worden genomen.

**Referenties**


1. RIJKSWATERSTAAT, DIENST VERKEERSKUNDE, Scheepsongevallen op de Nederlandse vaarwegen, 19.. (verschijnt jaarlijks) 's-Gravenhage.
2. RIJKSWATERSTAAT, DIENST VERKEERSKUNDE, HOOFDAFDELING SCHEEPVAART, "Scheepsongevallen op Boven-Rijn en Waal", nota S 74.20, Dordrecht, oktober 1976.
3. RIJKSWATERSTAAT, DIENST VERKEERSKUNDE, HOOFDAFDELING SCHEEPVAART, "Scheepsongevallen op de Benedenrivieren", nota S 76.9.0 t/m S 76.9.4, Dordrecht, december 1979.
4. RIJKSWATERSTAAT, DIENST VERKEERSKUNDE, HOOFDAFDELING SCHEEPVAART, "Scheepsongevallen op de Westerschelde over de periode 1966 t/m 1978", nota S 77.42, Dordrecht, mei 1981.
5. RIJKSWATERSTAAT, DIENST VERKEERSKUNDE, HOOFDAFDELING SCHEEPVAART, "Scheepsongevallen op het Amsterdam-Rijnkanaal in de periode 1966 t/m 1977", nota S 78.18, Dordrecht, september 1981.
6. KOOMAN, C., "Scheepsongevallen en veiligheid op een aantal belangrijke Nederlandse vaarwegen", In: Proceeding Symposium Scheepvaart en risiko's voor mens en milieu; KIVI/NVI, Rotterdam, 8 en 9 november 1979, p. 31 - 60.
7. RIJKSWATERSTAAT, DIENST VERKEERSKUNDE, HOOFDAFDELING SCHEEPVAART, "Scheepsongevallen op het Nederlandse deel van het Kanaal Terneuzen-Gent over de periode 1966 t/m 1978", nota S 80.11, Dordrecht, (verschijnt binnenkort).
8. RIJKSWATERSTAAT, DIENST VERKEERSKUNDE, HOOFDAFDELING SCHEEPVAART, "Onvolkomenheden ongevallenregistratiesysteem", notitie S 82.20 (verschijnt binnenkort).
9. RIJKSWATERSTAAT, DIENST VERKEERSKUNDE, HOOFDAFDELING SCHEEPVAART, "Duwvaart met 6 bakken of 4 vergrote bakken", nota S 80.03A, Dordrecht, december 1981.

# Een normeringssysteem voor het stedelijk openbaar vervoer

## Waarom en hoe?

AUGUST P. MESKER
m.m.v. DAN DE VRIES
Ministerie van Verkeer en Waterstaat

**Abstract**
**Standards for level of service and subsidies for urban public transport.**

In the Netherlands, all subsidies for local public transport come from the central government. Therefore, with the help of two consultants a system of standards for the level of service and for allocating transport subsidies among cities, has been sought.

In this article it is argued that systems that try to formulate qualitative standards are doomed to failure. Also, it is shown that allocating subsidies according to numbers of inhabitants, houses and built-up-areas (factors that are used in the existing financial system to support municipalities) lead to results that do not fit the actual financial needs for public transport at all.

Three possible systems for allocating public money to public transport are presented.

Firstly, the Institute of Public Administration in Washington (IPA) offered a system which would distribute funds proportional with (changes in) transport demand. Their advise is based on the idea that it is better to subsidise output (performance) rather than inputs, and that the appropriate test of the usefulness of a transport system is the use being made of it.

The Nederlands Economisch Instituut (NEI) in Rotterdam has developed a system based on marginal cost-benefit analysis. Since external benefits can not be measured, the analysis is limited to benefits of changes in the level of service to users.

Marginal benefit cost ratios are estimated, using certain cost-functions and assumptions about service-elasticities of demand.

Thirdly, a demand-based system has been devised by staff of the Ministry of Transport. It differs from the system advised by IPA in that the allocation of funds is not proportional to demand, but the supply demand ratio decreases with rising level of service. In small cities, with moderate demand and limited services, a lower occupancy rate is more acceptable than in bigger cities with frequent services and dense networks. The measure for the level of service used here is the number of vehicle kilometers per square km. So, the higher the level, the higher the standard for the occupancy rate that is used to calculate the subsidy.

### Inleiding

In 1976 is een overeenkomst gesloten tussen het Rijk en de negen gemeenten met een eigen vervoerbedrijf betreffende de overname door het Rijk van de tekorten van het gemeentelijk openbaar vervoer.

In het kader van deze overeenkomst werd afgesproken dat een ambtelijke werkgroep normen zou ontwikkelen voor het voorzieningsniveau van het stedelijk openbaar vervoer.

*Tijdschrift voor Vervoerswetenschap 19/1: 33-47 (1983)*

De behoefte aan een stelsel van normen voor het stedelijk openbaar vervoer vloeit voort uit algemeen te stellen eisen aan behoorlijk bestuur.

Met name: dat de overheid haar subjecten gelijk, billijk en zonder willekeur behandelt, en dat de overheid tracht in haar handelen consequent, voorspelbaar en toetsbaar te zijn. Zo ook dient het Rijk bij de toedeling van geld aan gemeenten een verdelende rechtvaardigheid in acht te nemen, en een zodanige besluitvorming te plegen dat de gemeenten tevoren weten waar zij aan toe zijn en de besluiten kunnen toetsen aan bekende richtlijnen.

In 1978 is een advies uitgebracht om de normering van het stedelijk openbaar vervoer te baseren op de vervoervraag, gepaard aan minimumnormen voor het voorzieningsniveau. Omdat voor de gemeenten dit advies niet aanvaardbaar was, is met behulp van het Institute of Public Administration te Washington en het Nederlands Economisch Instituut te Rotterdam gezocht naar alternatieven. Tevens is verder onderzocht of een systeem gebaseerd op de vervoervraag uitvoerbaar is, terwijl weer door anderen naar mogelijkheden is gezocht om voor de behoefte aan financiële middelen per gemeente een verdeelsleutel te vinden die overeenkomt met de verdelingsgrondslagen van het gemeentefonds.

In dit artikel wordt een beschouwing gewijd aan de verschillende (on-)mogelijkheden van normering.

*Aan een normeringssysteem te stellen eisen*

Naar mijn oordeel – en hierover bestaat naar mijn indruk een grote mate van consensus – moet een normeringssysteem ongeveer aan de volgende eisen voldoen.

Een normeringssysteem moet antwoord geven op de vraag hoeveel geld of hoeveel bedrijfsmiddelen per gemeente beschikbaar moeten worden gesteld voor het openbaar vervoer.

Een normeringssysteem moet een relatie leggen tussen de behoefte aan stedelijk openbaar vervoer per gemeente en de uitkering per gemeente.

Gelijke maatstaven moeten in principe gelden voor alle gemeenten met stedelijk openbaar vervoer.

Het te hanteren mechanisme moet de gemeentelijke autonomie zoveel mogelijk intact laten en moet daarom bij voorkeur globaal werken. Het moet een efficiënte bedrijfsvoering bevorderen. Voorts moet een systeem onder vergelijkbare omstandigheden tot globaal gelijke uitkomsten leiden en moet het systeem doorzichtig en toetsbaar zijn.

Tenslotte moet een normeringssysteem zoveel mogelijk een verband leggen tussen maatschappelijk nut en maatschappelijke offers. Mij dunkt een redelijk uitgangspunt, dat ook rechtstreeks voortvloeit uit de hoofddoelstelling van het door regering en Tweede Kamer vastgestelde verkeer en vervoerbeleid in het Structuurschema Verkeer en Vervoer, nl. het 'tegemoet komen aan de vraag naar vervoer, voor zover de bijdrage aan het welzijn van de gemeenschap per saldo positief is'.

**Een normeringssysteem: hoe?**

Het probleem van de normering van het aanbod van stedelijk openbaar vervoer kan globaal op drie manieren worden benaderd:

- een kwalitatieve benadering;
- een benadering op grond van planologische en/of demografische kengetallen;
- een maatschappelijk-economische benadering.

*Kwalitatieve normen*

Bij kwalitatieve normen denken we aan richtlijnen zoals: 'de gemiddelde frequentie moet zoveel maal per uur zijn', en 'zoveel procent van de stedelijke oppervlakte of de inwoners moet zich binnen zoveel meter van een halte bevinden', en 'die reistijd in de stad mag maximaal zoveel minuten bedragen', en 'de reissnelheid per openbaar vervoer moet zoveel km/u zijn'.

Kwalitatieve normen lijken op het eerste gezicht aantrekkelijk voor een normeringssysteem. Er blijken bij nadere beschouwing helaas ook belangrijke nadelen aan te zitten en, afhankelijk van de preciese formulering van die kwalitatieve normen, soms ook onoverkomelijke problemen.

Kwalitatieve normen zijn bijna onvermijdelijk absolute normen, die bij invulling vaak het karakter krijgen van randvoorwaarden: dit moet minimaal zus, dat mag maximaal zo, enzovoorts.

Absolute normen of randvoorwaarden slaan geen acht op bijzondere omstandigheden, noch op eventuele kosten, noch op de feitelijke behoefte aan vervoer. Een kwalitatieve norm legt geen verband tussen nut en offers, en leidt daardoor tot een ondoelmatige inzet van middelen, d.w.z. een inzet waarmee niet een maximale attractie van het openbaar vervoer wordt gerealiseerd.

Als kwalitatieve normen de vorm krijgen van randvoorwaarden, beschrijven zij alleen een minimum voorzieningenniveau. Hoewel voor *dit doel* ongetwijfeld goed bruikbaar, kan men met alleen minimum normen niet uit de voeten voor de vaststelling van het totale aanbod.

Kwalitatieve normen kunnen bovendien een averechts effect hebben op het gemeentelijke openbaar vervoerbeleid. Stel dat er een norm geldt voor de reissnelheid per openbaar vervoer, dan voldoet een gemeente die alles doet ter bevordering van de doorstroming van tram en bus al gauw aan die norm. Een gemeente die zich niets gelegen laat liggen aan verkeerscongestie voor het openbaar vervoer zou om de norm toch te halen de frequenties moeten verhogen en zou dus een claim voor extra middelen mogen indienen. Kortom: de goeden worden gestraft, de kwaden beloond.

Tenslotte: 'kwaliteit' is geen kwantitatief begrip en de kwaliteit van het openbaar vervoer is een resultante van allerlei elementen. Men kan dit probleem proberen te omzeilen door de aandacht te beperken tot een enkel belangrijk kwaliteitsaspect, bijv. de reistijd per verplaatsing of de reissnelheid.

Maar ook één zo'n kwaliteitsaspect is een resultante van allerlei factoren – de reissnelheid hangt niet alleen af van de frequenties, maar ook van de verkeersdrukte, de halte-afstanden, de aanwezigheid en de afstelling van verkeerslichten, de beschikbaarheid van een vrije baan – en er is dus geen eenduidig verband te leggen tussen een kwalitatieve taakstelling en een financiële uitkering. Met andere woorden: kwaliteitseisen kunnen geen norm opleveren voor het aanbod.

*Aanbod gebaseerd op planologische en demografische kengetallen*

Men kan zich voorstellen dat er wel een of ander statistisch verband te vinden zal zijn tussen het aanbod van openbaar vervoer, uitgedrukt in voertuigkilometers, voertuiguren of in geld (kosten), en een serie van gemeentelijke kengetallen betreffende inwoners, aantal en kwaliteit van de arbeidsplaatsen, onderwijsplaatsen, woningvoorraad, oppervlakte, woning- en bevolkingsdichtheid, inkomens, autobezit, leeftijdsopbouw, enzovoorts. Zo'n statistisch verband is er waarschijnlijk wel omdat al die factoren op een of andere wijze van invloed zijn op de vervoerbehoefte.

In de loop der jaren is er door de vervoerbedrijven vanzelfsprekend gereageerd op die vervoerbehoefte met een daarop aangepast aanbod.

Men zou dus, met voorbijgaan aan de feitelijke vervoervraag, een uitkering kunnen baseren op het gemiddelde statistische verband dat er te vinden is tussen een serie kengetallen, grotendeels overeenkomend met de factoren die de vervoervraag bepalen.

Een dergelijke aanpak is wellicht wel mogelijk, maar als deze methode goed moet werken is hij in elk geval niet eenvoudig.

De methode vereist, wil hij tot aanvaardbaar uitkomsten leiden, de beschikbaarheid van een groot aantal statistische gegevens. Nog niemand is er in geslaagd een bevredigend verband te leggen tussen omvang van het vervoer of kosten voor openbaar vervoer per gemeente en slechts enkele kwantitatieve gegevens die bij de huidige stand van de statistiek per gemeente beschikbaar zijn. Een van de verstorende invloeden is bijvoorbeeld de toevallige, historisch gegroeide rol van het streekvervoer in een gemeente. In de ene stad voorzien de streeklijnen al vrijwel geheel tevens in de behoefte aan lokaal vervoer, terwijl in een andere gemeente de lokale lijndiensten domineren.

Een theoretisch en meer principieel bezwaar tegen deze benadering is dat statistische verbanden historisch bepaald zijn en niet identiek zijn aan oorzakelijke verbanden. Een schatting van toekomstige vervoerbehoeften op grond van dit soort statistische verbanden is dus, afgezien van de praktische problemen, theoretisch niet fraai. Maar wat daar ook van zij, ik vraag mij af wat het voordeel is van deze methode van behoefte bepalen, via de omweg van macro-variabelen en vraagfactoren, als men de feitelijke vervoerbehoefte ook direct gewoon op straat (of liever: in de bus) kan meten? Wie me dat kan uitleggen vindt een belangstellende luisteraar.

Vooraf de waarschuwing: het argument dat de feitelijke vervoervraag niets zegt over de 'potentiële' vraag spreekt me niet aan – met uitzondering natuurlijk van nieuwe situaties. Wie zo'n argument hanteert heeft een te lage dunk van de wijze waarop de vervoerbedrijven hun werk organiseren.

Een bijzondere vorm van normering volgens kengetallen zou ontstaan wanneer de doeluitkering aan gemeenten voor openbaar vervoer zou worden vervangen door overheveling van deze middelen via het gemeentefonds. Dit zou namelijk betekenen dat de middelen voor openbaar vervoer worden verdeeld overeenkomstig de verdelingsgrondslagen van dit fonds, te weten aantallen woningen en inwoners, terwijl onlangs nog een maatstaf voor de bebouwingsdichtheid is toegevoegd, nl. het produkt van het bebouwd oppervlak in $m^2$ en de gemiddelde bebouwingshoogte in cm.

De grootste attractie van deze methode is, behalve dat het past bij het streven naar decentralisatie, de betrekkelijke eenvoud en de objectieve toetsbaarheid. Met normering heeft een dergelijke aanpak echter niet veel van doen.

Immers, hoewel een verdeling op basis van inwoners en woningen objectief lijkt, moeten we vaststellen dat het gemeentefonds de gemeenten in groepen indeelt die verschillend worden behandeld. Met name de grootste gemeenten, met verreweg de grootste budgetten voor openbaar vervoer, worden individueel (Amsterdam, Utrecht) of als duo (Rotterdam, Den Haag) als 'groep' aangeduid waarna vervolgens het huidige budget wordt toegedeeld aan aantallen inwoners en woningen. Dat deze handelwijze, althans voor het basisjaar, een goed passende uitkomst oplevert voor deze gemeenten wekt geen verbazing. Voor de overige gemeenten, die wel over dezelfde kam worden geschoren, levert de methode grote afwijkingen van de huidige

budgetten. Toepassing van dezelfde sleutel voor verschillende jaren levert ook voor de grote vier problemen. Ter illustratie van de verschillen tussen de gemeenten zie tabel 1 [1]:

**Tabel 1** – De gemiddelde uitgaven voor het openbaar stadsvervoer in de negen gemeenten met een eigen vervoerbedrijf per woning, 1975-1979 (in gld van 1975).

| Gemeente | gemiddelde uitgaven per woningen | Gemeente | gemiddelde uitgaven per woningen |
|---|---|---|---|
| Amsterdam | 879 | Arnhem | 401 |
| Rotterdam | 815 | Nijmegen | 243 |
| Den Haag | 683 | Maastricht | 297 |
| Utrecht | 552 | Dordrecht | 235 |
| Groningen | 227 | | |

Berekeningen van de directie Financiën Publiekrechtelijke Lichamen (Fipuli) van het ministerie van Financiën voor de gemeenten met meer dan 100.000 inwoners laten zien dat de gemiddelde afwijking tussen berekende uitkering op basis van gemeentefondssleutels en de werkelijke uitgaven over 1979-1981 gemiddeld 35 à 50% bedraagt (ongerekend gemeenten die individueel worden behandeld). Zie bijv. tabel 2.

**Tabel 2** – Verdeling naar woning per type, inwoners en bebouwingsdichtheid; uitkomst voor 1981 (beste resultaat).

| Gemeente | Residu 1981 *absoluut* | *in %* |
|---|---|---|
| 1. Amsterdam | – | – |
| 2. Rotterdam | + 3,7 | + 1 |
| 3. Den Haag | – 5,1 | – 3 |
| 4. Utrecht | – | – |
| 5. Groningen | – 2,3 | – 10 |
| 6. Arnhem | + 15,2 | + 48 |
| 7. Nijmegen | + 10,7 | + 55 |
| 8. Dordrecht | – 0,4 | – 2 |
| 9. Apeldoorn | + 2,7 | + 30 |
| 10. Eindhoven | 2 4,8 | – 43 |
| 11. Enschede | – 3,2 | – 47 |
| 12. Haarlem | – 0,7 | – 5 |
| 13. Leiden | – 7,0 | – 124 |
| 14. Breda | – 4,0 | – 48 |
| 15. Zaanstad | – 5,2 | – 76 |

*bron: Fipuli, Verkeer en Waterstaat*

Hoewel overheveling naar het gemeentefonds voor de voorstanders van decentralisatie altijd aantrekkelijk zal lijken, kunnen we vaststellen dat de verdeling die daarmee tot stand komt niet overeenkomt met een verdeling naar behoefte, en dat er ook geen sprake is van verdeling volgens gelijke maatstaven.

Deze methode voldoet dus geenszins aan de gestelde criteria voor een normeringssysteem.

*Maatschappelijk-economische benadering*

In de maatschappelijk-economische benadering staat het streven voorop om het maatschappelijk nut, als saldo van maatschappelijke kosten en baten, te maximeren

door een optimale aanwending van de beschikbare produktiemiddelen. Economisch is er sprake van optimale aanwending als de verhouding tussen marginale baten en marginale kosten overal gelijk is.

Theoretisch is op deze benadering weinig aan te merken. De problemen liggen in het praktische vlak.

De grootste moeilijkheid is het meten en waarderen van de maatschappelijke baten van het openbaar vervoer. Om twee redenen:

- het openbaar vervoer heeft gunstige externe effecten, met name voor het sociaal-economisch en ruimtelijk functioneren van onze steden. Deze effecten zijn uit oogpunt van beleid en politiek zeer belangrijk, en vormen zelfs het gewichtigste argument voor het subsidiëren van het stedelijk openbaar vervoer. Daarnaast is het openbaar vervoer sociaal en politiek gezien van belang als mobiliteitsmogelijkheid voor het (meren-)deel van de bevolking dat niet permanent over een auto beschikt. Het kwantificeren en waarderen van deze maatschappelijke baten is echter onmogelijk. De vraag is hier welk politiek gewicht aan deze gunstige effecten moet worden toegekend, en het definitieve antwoord op deze vraag kan alleen komen uit een politiek afwegings- en besluitvormingsproces, niet uit een economische rekenexcercitie.
- de tweede reden is dat de kosten-baten analyse wel een geschikte techniek is voor het beoordelen van bepaalde wijzigingen, projecten of specifieke diensten, maar niet voor de beoordeling van het bestaande totaal van voorzieningen in zijn geheel.

Aangezien het uitgangspunt is dat een normeringssysteem de gemeentelijke autonomie niet mag aantasten is een systeem op basis van aparte beoordeling per lijn bij voorbaat niet aanvaardbaar.

Het probleem met het bepalen van de integrale baten van het stedelijk openbaar vervoer hangt samen met de marginalistische benadering die behoort bij de kosten-baten analyse. Als 'baten' worden aangemerkt die voordelen die bij ontstentenis van de voorziening zouden wegvallen.

Bij niet-marginale wijzigingen, bijv. bij de hypothese dat er geen vervoer in een agglomeratie is, gaan echter veel baten teloor, die evenwel niet geheel en alleen aan de produktiefactor vervoer kunnen worden toegerekend.

Op deze wijze vinden we dus geen objectief houvast voor de vaststelling van de subsidie voor het openbaar vervoer.

De betekenis van bovengenoemde twee punten is dat geen objectieve berekening kan worden gemaakt van het uit maatschappelijk oogpunt 'optimale' voorzieningenniveau. We zullen ons ook in een maatschappelijk-economische benadering moeten behelpen met onvolmaakte instrumenten, die alleen een globaal en relatief oordeel toelaten over het voorzieningenniveau. Een ingang wordt ons geboden door de vaststelling dat het maatschappelijk nut van het openbaar vervoer groter wordt naarmate er meer gebruik van wordt gemaakt.

**Mogelijkheden van normering**

Onderstaand worden drie mogelijkheden van normering kort beschreven en becommentarieerd.

Het eerste beschreven systeem is afkomstig uit het rapport van het Institute of Public Administration, het tweede is bedacht en uitgewerkt door het NEI en het derde is in eigen huis ontwikkeld.

*Het IPA systeem* [2]
Het IPA heeft
- constaterend dat er geen methode is voor de evaluatie van een net in zijn geheel,
- gezien de problemen met het meten en waarderen van externe effecten van het openbaar vervoer en het feit dat juist de externe effecten het belangrijkste motief vormen voor subsidie,
- en gezien het feit dat het gebruik de belangrijkste toets is voor het nut van het openbaar vervoer,

geadviseerd dat de uitkering voor het openbaar vervoer per gemeente gebaseerd wordt op het gebruik dat ervan wordt gemaakt.

Om schoksgewijze veranderingen ten opzichte van de huidige situatie te vermijden adviseert het IPA de huidige status quo als basis te accepteren, en in het vervolg de wijzigingen in de uitkering per gemeente te baseren op wijzigingen in het vervoer per gemeente.

Het voordeel van de door het IPA geadviseerde methode is de eenvoud.

Een nadeel is dat de huidige situatie zonder meer als juiste basis wordt aanvaard. Als nadeel beschouw ik voorts dat het IPA een recht evenredig verband legt tussen vervoer en uitkering. Hoewel dit voor de grote steden goed verdedigbaar is, sluit deze benadering voor de kleinere gemeenten met een relatief geringe vraag naar openbaar vervoer het risico in dat op termijn in het geheel geen stedelijk openbaar vervoer in stand kan worden gehouden. Zoals ook in het streekvervoer in de dunbevolkte landelijke gebieden, met laag frequente lijnen, niet dezelfde normen voor de verhouding aanbod/vraag worden gehanteerd als voor hoog frequente stadsgewestelijke lijnen, zo ook vind ik het redelijk dat in een gemeente met een bescheiden voorzieningenniveau niet dezelfde norm wordt gehanteerd voor de aanbod/vraag verhouding als in een gemeente waar de hele dag met 5 à 10 minuten-frequenties wordt gereden. Al te verwoede pogingen om de bezettingsgraad op te vijzelen zouden er in kleinere gemeenten, via een neergaande aanbod-vraag spiraal, gemakkelijk toe kunnen leiden dat er helemaal niets overblijft; een verschijnsel waar de Amerikanen in hun middelgrote en kleine steden ruimschoots ervaring mee hebben kunnen opdoen.

Het gesignaleerde gevaar zou te bestrijden zijn met het hanteren van een of ander basis-voorzieningsniveau, en in combinatie daarmee levert het advies van IPA naar mijn mening dan ook wel iets bruikbaars op. Probleem van een basis-voorzieningsniveau is evenwel dat het weer op een of andere grondslag zou moeten worden vastgesteld, zonder referentie aan de werkelijke behoefte. Het blijft dus behelpen.

*Het NEI systeem* [3]
Het NEI heeft enkele systemen uitgewerkt waarbij de uitkering per gemeente afhankelijk is van de uitkomst van een berekening van de baten en kosten van veranderingen in het voorzieningsniveau. De baten worden geraamd aan de hand van verschillen in vervoervraag en in reistijden die optreden bij een verandering van het voorzieningsniveau, uitgedrukt in een wijziging van gemiddelde frequenties of intervallen.

Voordat de berekening van baten en kosten van veranderingen in het voorzieningsniveau wordt gemaakt veronderstelt het NEI dat eerst op een of andere wijze is bepaald hoe het voorzieningsniveau wordt aangepast aan "autonome" veranderingen in de vervoervraag.

Het door het NEI voorgestelde mechanisme werkt daarna als volgt:
- van een gegeven totaal budget worden eerst alle "vaste" kosten voor uitkering

veiliggesteld. Het resterende bedrag is bedoeld voor dekking van de variabele kosten;
– voor alle gemeenten wordt een bepaald percentage van de beschikbare middelen afgetrokken, zodat een "vrij verdeelbare ruimte" ontstaat;
– een "marginale baten/kosten verhouding" (m.b.k.v.) wordt berekend met behulp van veronderstellingen over elasticiteiten, reistijdwaardering en variabele kosten;
– de gemeente met de hoogste m.b.k.v. krijgt nu zoveel extra middelen, dat haar m.b.k.v. daalt totdat deze gelijk geworden is aan de m.b.k.v. van de gemeente die de op één na hoogste m.b.k.v. had.
De daling van de m.b.k.v. wordt becijferd met behulp van veronderstellingen over wijzigingen in de elasticiteit, wijzigingen in de vervoeromvang en wijzigingen in de variabele kosten;
– vervolgens wordt geld toegedeeld aan de thans twee gemeenten met de hoogste m.b.k.v., etc.

Bij het systeem zoals dat door het NEI is ontwikkeld heeft het streven tot maximalisatie van de netto maatschappelijke baten van het openbaar vervoer voorop gestaan. Het NEI verdient naar mijn idee een compliment omdat het, ondanks de beperkingen die kleven aan de techniek van de kosten-baten analyse – met name bij een integrale beoordeling per net –, toch een systeem heeft gepresenteerd dat het welvaartstheoretisch ideaal tracht te benaderen: optimalisatie van de maatschappelijke baten/kosten verhouding.

Niettemin heb ik enige aarzeling ten aanzien van de praktische uitvoerbaarheid van een dergelijk systeem.

Op de eerste plaats: men kan de 'vaste' kosten theoretisch wel uit het verdelingsprobleem verwijderen, in de praktijk is dit waarschijnlijk geen operatie die zonder discussie zal verlopen. Het systeem biedt de gemeenten hier een ingang voor bilaterale onderhandelingen zodat de relatie rijk-gemeente in dit opzicht erg veel blijft lijken op de situatie in het verleden.

Op de tweede plaats: de argumentatie voor dit systeem stoelt op de veronderstelling dat gemeenten met een hoge m.b.k.v. de toegestane extra middelen zullen besteden voor verbetering van het voorzieningsniveau, en met name de verhoging van frequenties. De feitelijke bestedingsvrijheid die aan de gemeenten is toegedacht maakt deze veronderstelling echter tot een kwetsbare schakel. Als een gemeente de extra middelen zou besteden aan prestigieuse infrastructuur in plaats van aan frequentieverhoging, dan blijft de m.b.k.v. ongewijzigd en staat deze gemeente volgend jaar weer vooraan in de rij.

Op de derde plaats: 'de' frequentie-elasticiteit in een gemeente is een abstractie. Frequentie-elasticiteit kan een operationeel begrip zijn voor bepaalde diensten gedurende bepaalde perioden. Het hanteren van een gemiddelde, hypothetische frequentie-elasticiteit om financiële middelen onder gemeenten te verdelen zal, vrees ik, eveneens discussies oproepen.

Tenslotte, maar dat is geen rationeel argument, moet het normeringssysteem van het NEI voor niet ingewijden de indruk maken van een 'black box'-proces: het verband tussen 'input' en 'output' is ondoorzichtig.

Hoewel geenszins is gezegd dat het NEI systeem tot slechtere resultaten leidt dan een ander, vraag ik me af of de attracties van het NEI systeem voldoende zullen aanspreken om de ongewisheden die erin zitten te compenseren.

*Systeem 'Eigen Huis', te noemen systeem VOV*

Door medewerkers van de afdeling Voorzieningen Openbaar Vervoer (VOV) van het Directoraat-Generaal van het Verkeer is een methode ontwikkeld die als variant kan worden beschouwd van de door het IPA aanbevolen methode. De grondslag (vervoervraag) komt overeen, maar in dit VOV systeem is de uitkering gebaseerd op de totale vervoervraag, en niet eerst op de bestaande uitkering, die vervolgens jaarlijks wordt aangepast op basis van de veranderingen in de vervoervraag. Essentieel voor dit systeem is voorts de daarin vervatte gedachte dat bij een hoog voorzieningsniveau een hoger gebruik per aangeboden eenheid geëist mag worden dan bij een laag voorzieningsniveau.

De verhouding vraag/aanbod wordt uitgedrukt in de dynamische bezettingsgraad (aantal reizigerskilometers gedeeld door het aantal voertuigkilometers); het geboden voorzieningsniveau wordt uitgedrukt in de aanboddichtheid (voertuigkilometers per $km^2$ stedelijk gebied).

Een goede functionering van het systeem vergt wel dat beperkingen worden gesteld aan de wijze waarop dit verband wordt gelegd. In de bijlage (van D. de Vries) worden deze wiskundige aspecten toegelicht.

Het systeem werkt kort samengevat als volgt:

Op basis van waarnemingen wordt vastgesteld welk verband er gemiddeld bestaat tussen bezettingsgraad enerzijds en aanboddichtheid anderzijds. Mede tegen de achtergrond van deze gegevens wordt een normatief verband tussen deze twee grootheden vastgesteld, te noemen de normlijn.

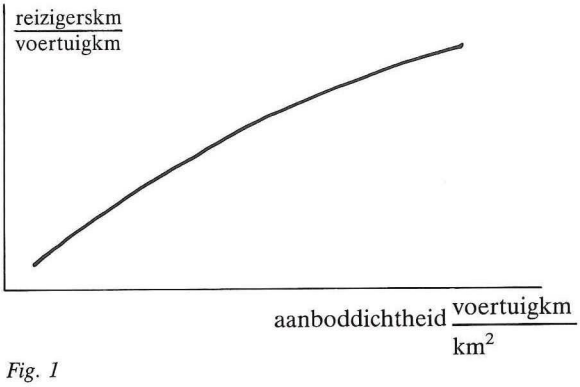



*Fig. 1*

De normlijn moet stijgend zijn wegens de gestelde eis dat bij een hoger voorzieningsniveau een hogere bezettingsgraad past; de lijn is degressief stijgend omdat in de praktijk slechts een bepaalde maximum bezettingsgraad haalbaar wordt geacht.

Op basis van de feitelijke aanboddichtheid in een gemeente wordt met behulp van de normlijn vastgesteld welke verhouding reizigerskm/voertuigkm als norm moet gelden. Op basis van het feitelijke aantal reizigerskilometers wordt dan het genormeerde aantal voertuigkilometers bepaald.

Dit aantal voertuigkilometers wordt vermenigvuldigd met een genormeerde kostenfactor; de uitkomst hiervan is de genormeerde uitkering voor de gemeente voor het volgende jaar.

Twee aspecten die we bij de uitvoering van dit systeem tegenkomen verdienen nader de aandacht: de normkosten en de 'stabiliteit' van het systeem.

Normkosten

Voor de uitkomsten van het systeem zijn de gehanteerde normkosten van wezenlijke betekenis. Twee extremen zijn denkbaar: het hanteren van één en dezelfde gemiddelde kostenfactor per voertuigkilometer voor alle gemeenten, ofwel het accepteren van de huidige verschillende kosten per gemeente (stad-specifieke kostennorm).

Aan het eerste uiterste kleeft het – politieke, niet economische – bezwaar dat gemeenten het volle nadeel ondervinden van eventuele ongunstige omstandigheden die de exploitatie onvermijdelijk duurder maken.

Aan het andere uiterste kleeft het bezwaar dat bestaande ondoelmatigheden voortaan worden aanvaard en dat gemeenten die thans met de grootste inefficiëncy produceren worden gehonoreerd met een budget dat hen in staat stelt op dezelfde voet voort te gaan.

Een tussenoplossing verdient mijns inziens de voorkeur: in principe kunnen per gemeente per kostensoort dezelfde normen worden gehanteerd, maar correcties per groep van gemeenten zijn mogelijk op basis van verschillen in omstandigheden, zodat de effecten worden verzacht. Het is niet mogelijk, en m.i. ook niet nodig om alle verschillen voor precies 100% te corrigeren. Gewaakt moet worden tegen (over)compensaties die de prikkel tot verbetering teniet zouden doen.

Voorbeelden van verschillen die aanleiding kunnen zijn tot correcties ten opzichte van de kostennorm zijn:

– steden met aparte tramexploitatie kunnen een toeslag krijgen per strekkende kilometer infrastructuur;
– de grote steden met een relatief hoge spitsfactor (verhouding spitsuur/daluur) kunnen hiervoor een toeslag krijgen ter compensatie van de onvermijdelijke slechtere benutting van het materieel dientengevolge;
– gemeenten met oude en drukke binnensteden kunnen een toeslag krijgen ter compensatie van de lagere gemiddelde snelheid (en dus hogere kosten per km).

Met nadruk zij erop gewezen dat voor dit soort aanpassingen niet zozeer economische maar veeleer politieke argumenten gelden. Het gaat er dus om tot politiek acceptabele differentiaties te komen, zonder dat er al te gedetailleerd gewerkt moet gaan worden.

Stabiliteit van het systeem

Bedrijven die efficiënter werken kunnen meer voertuigkilometers produceren. Dit leidt ertoe dat

**a.** de vraag hoger is of wordt, dan elders ten gevolge van het hogere aanbod;
**b.** de aanboddichtheid groter is, of wordt, dan elders.

Het effect onder a (hogere vraag) leidt ertoe dat de uitkering wordt verhoogd; hiermee kan wederom het aanbod worden verhoogd, etc.. Dit effect zou het systeem destabiliseren bij een hoge kwaliteitselasticiteit van de vraag. We weten evenwel dat deze in het algemeen aanzienlijk kleiner is dan 1, en bovendien daalt bij stijging van het aanbod. De kwaliteitselasticiteit dempt aldus de werking van het systeem zodat de aanbod-vraag spiraal niet kan exploderen maar naar een evenwicht neigt.

Het effect onder b (meer aanbod geeft hogere aanboddichtheid) leidt ertoe dat de genormeerde verhouding vraag/aanbod stijgt, zodat bij gegeven omvang van de vraag

de uitkering daalt. Ook dit effect bevordert de stabiliteit van het systeem. Dit effect signaleert wel een gevaar: de normlijn mag niet zo steil verlopen dat de gemeente zelf geen profijt meer heeft van een verhoging van de doelmatigheid.

Voor de randvoorwaarden voor de steilheid van de normlijn wordt verwezen naar de bijlage.

*Conclusie*

Normering van de uitkering voor openbaar vervoer per gemeente is mogelijk.

Niet bereikbaar is het ideaal dat op basis van een berekening overal het maatschappelijk-economisch optimale voorzieningsniveau wordt vastgesteld.

Wel kan een verdeling worden vastgesteld die rekening houdt met verschillen in behoeften en omstandigheden. De uitkeringen kunnen worden vastgesteld op basis van het historische niveau en dan worden aangepast op basis van wijzigingen in het vervoer (IPA), ofwel de uitkering kan worden gebaseerd op de feitelijke totale vraag, maar dan gedifferentieerd naar gelang het voorzieningsniveau (VOV); ofwel de uitkering kan worden berekend met behulp van een formule voor de marginale baten/kosten verhouding, zodat althans vanuit economisch gezichtspunt een optimale verdeling zo veel mogelijk wordt benaderd (NEI).

Vanzelfsprekend is de keuze uit deze mogelijkheden uiteindelijk een politieke verantwoordelijkheid, en geen wetenschappelijke of ambtelijke.

**Bijlage**

**1.** *Inleiding*

Op pag. 41 is in het kort het VOV-systeem beschreven.

In deze bijlage worden enkele eisen die hieraan moeten worden gesteld nader toegelicht.

**2.** Verandering van aanbod en vraag in een stad als gevolg van normering.

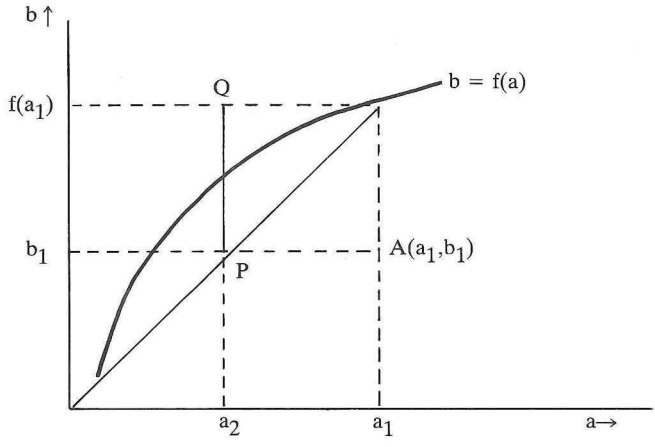
In figuur 2 is de normlijn geschetst. Op de horizontale as is de aanboddichtheid a afgezet, op de verticale as de bezettingsgraad b. Voor a en b gelden respectievelijk:

$$a = \frac{v}{O} \qquad (1)$$

$$\text{en } b = \frac{r}{v} \qquad (2)$$

Hierin is v het aantal jaarlijks geproduceerde voertuigkilometers, r het aantal jaarlijks geconsumeerde reizigerskilometers en O de oppervlakte van het stedelijk gebied. De normlijn wordt gegeven door b = f(a); f is een degressief stijgende functie.

Het normeringssysteem werkt aldus: Een stad heeft in zeker jaar een aanboddichtheid $a_1 = \frac{v_1}{O}$ bij een bezettingsgraad $b_1 = \frac{r_1}{v_1}$ (in de figuur door het punt A $(a_1,b_1)$ aangegeven).




*Figuur 2*: Door normering verschuift $A(a_1,b_1)$ naar $A'(a_2,b_2)$ met $a_2 = \frac{b_1 a_1}{f(a_1)}$.
A′ ligt op het lijnstuk PQ.

Bij een aanboddichtheid $a_1$ eist het normeringssysteem een bezettingsgraad $f(a_1)$. De werkelijke bezettingsgraad is echter $b_1$. De aanboddichtheid $a_2$ die na normering moet worden geboden is dan:

$$a_2 = a_1 \cdot \frac{b_1}{f(a_1)} \tag{3}$$

Hieruit blijkt dat indien $b_1 < f(a_1)$ de rijksbijdrage verminderd zal worden en de gemeente het aanbod moet verminderen, terwijl als $b_1 > f(a_1)$ de rijksbijdrage wordt vergroot en de gemeente het aanbod kan vergroten. De waarde van $a_2$ kan eenvoudig grafisch worden bepaald door de in figuur 2 gegeven constructie.

De waarde $b_2$, dat is de bezettingsgraad bij een genormeerde aanboddichtheid $a_2$, is te berekenen indien de aanbodelasticiteit van de vraag $\epsilon$ bekend is. Uit (3), (1) en (2) is af te leiden dat

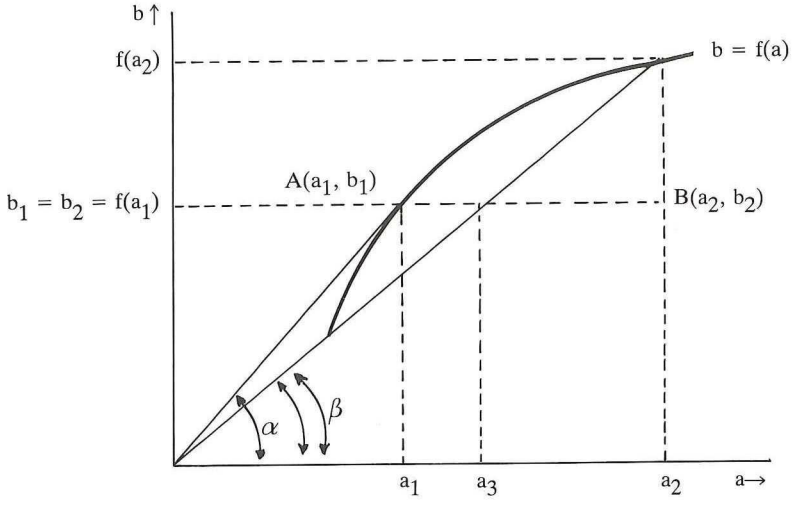
$$b_2 = f(a_1 + \epsilon(b_1 - f(a_1)) \tag{4}$$

Hieruit blijkt dat $b_1$ een volkomen inelastische vraag ( $\epsilon = 0$) geldt: $b_2 = f(a_1)$, terwijl bij $\epsilon = 1$ (de vraag is recht evenredig met het aanbod) geldt: $b_2 = b_1$.
Na normering verschuift $A(a_1, b_1)$ naar $A'(a_2, b_2)$ en komt dus in eerste instantie ergens op het lijnstuk PQ terecht (zie figuur 1).

**3.** Eisen waaraan de normfunctie moet voldoen.
**3.1.** In figuur 3 zijn twee situaties geschetst: $A(a_1, b_1)$ en $B(a_2, b_2)$ met $b_1 = b_2$.

Deze situatie kan worden geïnterpreteerd als twee steden A en B met gelijke oppervlakte en bezettingsgraad, waarbij B een hoger voorzieningsniveau biedt dan A (het aantal reizigerskilometers in B is dus hoger dan in A).
In deze situatie wordt genormeerd. Omdat A precies op de normlijn ligt verandert de aanboddichtheid en bezettingsgraad van A niet. De aanboddichtheid van B wordt na normering $a_3$, waarbij $a_3 = a_2 \frac{b_2}{f(a_2)}$ (zie (3)).

Als $a_2 > a_1$, moet men de eis stellen dat ook geldt $a_3 > a_1$.
Zou hieraan niet worden voldaan, dan zou de stad B met een groter aantal reizigerskilometers dan stad A, na normering toch een lager voorzieningsniveau krijgen.

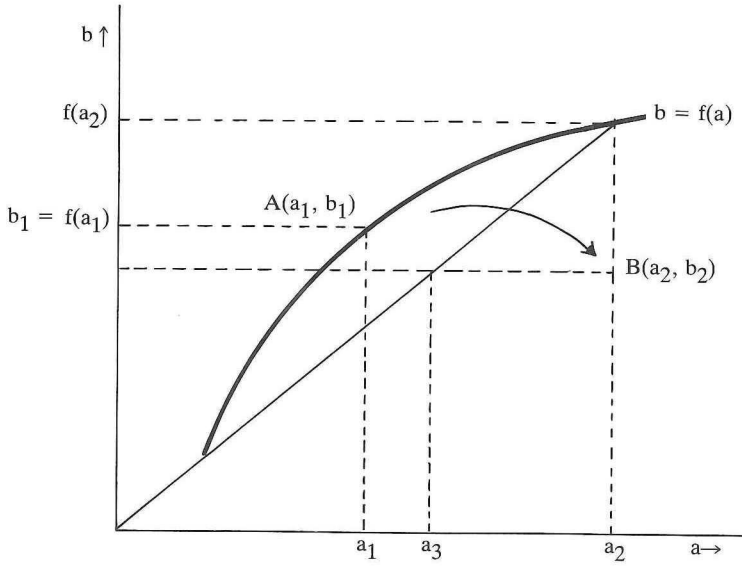



*Figuur 3:* Het effect van normering voor 2 verschillende steden A en B. Men moet eisen $a_3 > a_1$, dus $\alpha > ß$.

Uit de eis $a_3 > a_1$ volgt: $\frac{a_2 b_2}{f(a_2)} = \frac{a_2 b_1}{f(a_2)} = a_2 \frac{f(a_1)}{f(a_2)} > a_1$, of:

$$\frac{f(a_1)}{a_1} > \frac{f(a_2)}{a_2} \text{ als } a_2 > a_1 \qquad (5)$$

Uit de constructie in figuur 3 blijkt dat $a_3 > a_1$ ook betekent: $\alpha > ß$. De normlijn mag dus *niet te steil zijn*.
De door (5) uitgedrukte relatie zou men de steilheidseis (eigenlijk vlakheidseis) kunnen noemen.
**3.2** Tot dusver is verondersteld dat alle steden bij een gegeven aantal kilometers dezelfde kosten maken. In het algemeen zal dit niet het geval zijn, de ene stad werkt meer of minder efficiënt dan de andere stad. De rol die efficiency speelt bij het normeren kan worden geïllustreerd aan de hand van de situatie die is geschetst in figuur 4.




*Figuur 4:* Door efficiencymaatregelen verschuift $A(a_1,b_1)$ naar $B(a_2, b_2)$. De genormeerde aanboddichtheid $a_3$ kan groter of kleiner zijn dan $a_1$.

Een stad $A(a_1, b_1)$ op de normlijn ziet kans door een doelmatiger exploitatie met dezelfde rijksbijdrage de aanboddichtheid te vergroten van $a_1$ tot $a_2 = a_1(1 + d)$. Dit betekent dat het aantal voertuigkilometers wordt vergroot van $v_1$ tot $v_2 = v,(1 + d)$. Bij een elasticiteit $\epsilon$ stijgt hierdoor het aantal reizigerskolometers van $r_1$ tot $r_2 = r_1(1 + \epsilon d)$. De nieuwe situatie die nu ontstaat wordt in figuur 4 gegeven door $B(a_2, b_2)$. In deze situatie wordt genormeerd. Uit de eerder gegeven formules is af te leiden dat voor de genormeerde aanboddichtheid $a_3$ geldt:

$$a_3 = \frac{a_1\, b_1}{f(a_2)} \cdot (1 + \epsilon d) \qquad (6)$$

Als $\epsilon = 0$, dan geldt: $a_3 = \frac{a_1\, b_1}{f(a_2)}$, en omdat $b_1 < f(a_2)$ geldt nu: $a_3 < a_1$. Evenzo blijkt dat als $\epsilon = 1$: $a_3 > a_1$ (dit laatste blijkt uit formule (6) en de steilheidseis (5); bedenk dat $a_1(1 + d) = a_2$).

Met andere woorden afhankelijk van de elasticiteit zijn er 2 mogelijkheden:
1e) $a_3 \leqslant a_1$ of 2e) $a_3 > a_1$.
Zou nu (bij voldoend hoge elasticiteit) gelden $a_3 > a_1$, dan zal de stad als gevolg van de toegenomen doelmatigheid meer geld van het rijk krijgen. Hierna zou de stad dan een nog hogere aanboddichtheid kunnen bieden dan $a_2 = a_1\,(1 + d)$. Het gevolg hiervan is een nog hogere vraag dus wederom een hogere rijksbijdrage, etc. Zo zou

zich het verschijnsel kunnen voordoen dat door herhaaldelijk normeren steeds meer voertuigkilometers worden geproduceerd, waarbij het rijk steeds meer moet uitkeren.
Alleen door de daling van de elasticiteit bij stijging van het voorzieningsniveau zal dit verschijnsel te zijner tijd toch wegebben. Is daarentegen de elasticiteit zodanig laag dat $a_3 \leq a_1$, dan krijgt de stad na normering minder geld (als $a_3 = a_1$, evenveel geld), maar hiermee kan door de toegenomen efficiency toch een hoger voorzieningsniveau worden geboden dan het oorspronkelijke voorzieningsniveau $a_1$ (dit blijkt uit het feit dat $a_3(1 + d) > a_1$; het bewijs van deze laatste relatie wordt weer met behulp van (6) en de steilheidseis (5) geleverd).
Het zal duidelijk zijn dat het eerste geval, $a_3 > a_1$, ongewenst is. Bij een te grote elasticiteit zou een dergelijke situatie kunnen optreden, echter mede afhankelijk van de helling van de normlijn. Het blijkt dat $a_3 > a_1$ als:

$$\epsilon > \frac{f(a_2) - f(a_1)}{a_2 - a_1} \cdot \frac{a_1}{b_1} \qquad (7)$$

Hierin is $\frac{f(a_2) - f(a_1)}{a_2 - a_1}$ de gemiddelde helling van de normlijn tussen $a_1$ en $a_2$. Uit (7) blijkt dat naarmate de normlijn vlakker is, eerder zal zijn voldaan aan (7). Een gelukkige bijkomstigheid is echter dat naarmate de functie vlakker is, de aanboddichtheid groter wordt. En juist bij stijgende aanbod daalt de elasticiteit.

Samenvattend kan men stellen dat aan de steilheid van de normlijn twee eisen moeten worden gesteld: de normlijn mag niet te steil zijn in verband met onbillijke normeringen, maar hij mag ook niet te vlak zijn (dit laatste in relatie met de elasticiteit) in verband met de stabiliteit van de methode.

**Referenties**


1. Decentralisatie van Rijkstaken; Verkeer en Vervoer, Deelonderzoek Financiële Aspecten, Publicatie van de Raad voor het Binnenlands Bestuur, Studie verricht door het NEI, Staatsuitgeverij 's-Gravenhage.
2. IPA-rapport: Utilization-based systems for allocating transit service in the Netherlands, Institute of Public Administration, Washington D.C. 1981.
3. NEI-rapport: Voorzieningsniveau Openbaar Stadsvervoer (met annexen), Nederlands Economisch Instituut, Rotterdam 1981.

# Eigen vervoer (over de weg) in de EG

Drs. H.A. Vos
EVO, Algemene Verladers- en Eigen Vervoer Organisatie

**Abstract**
**Road transport on own account in the EEC**

In the introduction the reasons are given why so far little attention is paid to studies in road transport on own account. Nevertheless, more attention is paid to this form of transport in companies, because of growing attention to cost development as a consequence of national transport policies.

Chapter 2 of the article explains the Dutch legislation governing transport on own account (domestic and international). An important characteristic of this legislation is the system of registration and identification of transport on own account in order to prevent industry, trade and agriculture to enter the professional transport market. International transport on own account is only allowed on the basis of a special permit with a validity period of 5 year. Apart from the rules for international transport on own account, the registration system is in accordance with the basic idea of the law concerning road transport, namely the freedom of choice for the users to either have their merchandise carried by professional road hauliers, or to have it done by their own vehicles. In addition, some figures are given showing the role and importance of "own account" in the Netherlands.

In chapter 3 legislation governing "own account" is given of eight EEC countries. These can be divided in countries having a liberal system of transport regulation (U.K., Luxemburg), a rigid system (Western Germany, Italy) and legislation holding the middle between the two extremes (Belgium, France, Denmark and the Netherlands).

Chapter 4 describes the development of EEC-policies on transport on own account since 1958.

Chapter 5 gives some statistics of international road transport on own account of the Netherlands and some other countries.

## Inleiding

Aan het eigen vervoer wordt in publikaties over het goederenvervoer in het algemeen relatief weinig aandacht besteed. Dit verschijnsel is te verklaren uit een aantal overwegingen.

In de eerste plaats is het eigen vervoer geen zelfstandige activiteit, zoals in het beroepsvervoer. Het eigen vervoer vormt geen bedrijfstak, maar is een deel van de bedrijfsactiviteiten van ondernemingen in industrie, handel en de agrarische sectoren. Eigen vervoer kan derhalve worden beschouwd als een deelactiviteit, waarvan de doelstelling ondergeschikt is aan de doelstelling van de onderneming als geheel: het maken van winst uit de voortbrenging en/of handel van grondstoffen, halffabrikaten en eindprodukten. De offers die de onderneming brengt voor het in stand houden van eigen vervoer worden derhalve beoordeeld vanuit de functie van het eigen vervoer in de onderneming. In de meeste gevallen is deze functie meer dan alleen het verplaatsen van goederen.

Eigen vervoer valt nogal eens tussen wal en schip, gelet op het feit dat de aandacht zich meestal ofwel richt op de handels- en produktie-aspecten van de ondernemingen, ofwel op de specifieke problemen voor ondernemingen die het vervoer als hoofdactiviteit hebben.

In de tweede plaats kan men stellen, dat de omvang van het eigen vervoer, gezien tegen de achtergrond van de totale goederenstromen, nationaal en internationaal, als beperkt wordt beschouwd. In ons land vervult het eigen vervoer over de weg inderdaad kwantitatief een minder belangrijke rol dan het beroepsgoederenvervoer over de weg. Dit geldt in het bijzonder voor het grensoverschrijdende vervoer, waarvan het aandeel in volume gemeten in veel landen onder de twintig procent ligt (zie hierna "enkele kwantitatieve gegevens over het Nederlands grensoverschrijdende eigen vervoer en dat van enkele EG-landen").

Daar komt bij dat in sommige landen het onderscheid eigen vervoer/beroepsvervoer in juridische zin ontbreekt, omdat de wetgeving dit onderscheid niet maakt.

Dit brengt ons op een derde reden waarom de schijnwerpers zich veelal niet op het eigen vervoer richten: gegeven de aard van het eigen vervoer en de daarvoor bestaande wettelijke kaders in ons land heeft het eigen vervoer in Nederland geen directe betekenis op de vervoermarkt, zodat ook uit oogpunt van vervoerbeleid weinig aanleiding bestaat het verschijnsel eigen vervoer diepgaand te analyseren.

Tenslotte kan worden gesteld dat een groot deel van het eigen vervoer over de weg zich afspeelt in het kader van de activiteiten van het midden- en kleinbedrijf en van het kleinschalige distributievervoer, waarbij aan een vergaande analyse van de daarmee samenhangende problemen geen behoefte bestaat, niet uit oogpunt van bedrijfsorganisatie, noch uit oogpunt van aandeel in de totale kosten van de onderneming.

Desondanks is nadere beschouwing van het eigen vervoer de moeite waard. In de middelgrote en grote ondernemingen wordt het eigen vervoer meer en meer als een integraal deel van de bedrijfsvoering beschouwd, welke opvatting in de modern geleide, grotere bedrijven leidt tot een volledige integratie van het eigen vervoer in het logistieke beleid van de onderneming. Deze situatie leidt vervolgens tot het ook op andere wijze benutten van het eigen vervoer, dan alleen maar voor het eigenlijke verplaatsen van goederen (bijvoorbeeld opslagfunctie).

Daarnaast wordt in de bedrijven als gevolg van de doorgaande kostenstijgingen en afnemende rendementen steeds meer gekeken naar de transportfunctie als (laatste) gebied binnen de onderneming waar nog besparingen te vinden zijn door rationalisatie in de bedrijfsvoering. De beslissing over de keuze eigen vervoer of beroepsvervoer wordt daardoor steeds bewuster gemaakt. Dit laatste geldt overigens niet alleen voor de grote ondernemingen, maar gegeven de kostenontwikkelingen ook voor de middelgrote en kleinere bedrijven.

Voorts hangt de ontwikkeling van het eigen vervoer niet alleen samen met de interne bedrijfseconomische overwegingen in de onderneming, maar beïnvloedt het vervoerpolitieke klimaat eveneens de keuze voor het eigen vervoer, zoals blijkt uit de ontwikkelingen in de Duitse Bondsrepubliek en in Zweden.

Tenslotte heeft ook de groei van het aandeel van de eindprodukten in de totale handelsstromen in Europa bijgedragen aan de groei van het wegvervoer in het algemeen en daarbij ook aan de ontwikkeling van het eigen vervoer. Omgekeerd kan worden gesteld dat de mogelijkheden van het eigen vervoer de internationale handel in bepaalde sectoren van het bedrijfsleven heeft bevorderd.

**Het wettelijk kader voor het eigen vervoer over de weg**

In het onderstaande wordt ingegaan op de belangrijkste wettelijke bepalingen, welke in Nederland en in een aantal Westeuropese landen voor het eigen vervoer over de weg gelden, voor zover die voortvloeien uit de vervoerwetgeving. Voorbij wordt gegaan aan de regelingen, die voortvloeien uit de wetgeving op sociaal, fiscaal en technisch gebied. De wettelijke situatie verschilt ook binnen de EG van land tot land. Op deze verschillen wordt nader ingegaan.

*Nederland*

In ons land is voor het goederenvervoer met bestel- en vrachtauto's over de openbare weg sedert 15 februari 1954 de Wet Autovervoer Goederen (WAG) en het daarbij behorende Uitvoeringsbesluit (UAG) van kracht.

Deze wet is zowel van toepassing op het goederenvervoer voor rekening van derden (beroepsvervoer), als op het eigen vervoer. Onder eigen vervoer verstaat de WAG het vervoer met vrachtauto's van goederen "uitsluitend bestemd voor of afkomstig van eigen onderneming of bedrijf" (artikel 1). Artikel 4 van de WAG verbiedt het eigen vervoer van goederen met vrachtauto's, indien dit vervoer niet plaatsvindt krachtens een inschrijving voor eigen vervoer. De Rijks(verkeers)inspecteur beschikt over de verzoeken, verlenging, wijziging of doorhaling van een inschrijving (artikel 11 WAG). De Rijksinspecteur kan de inschrijving slechts weigeren, indien de aanvrager "niet aannemelijk maakt, dat wordt beoogd uit hoofde van de inschrijving uitsluitend eigen vervoer te verrichten". Ook kan de inschrijving worden geweigerd "indien het algemeen vervoerbelang zodanige weigering nodig maakt" (artikel 46 lid 2 WAG). Ditzelfde artikel schrijft voor dat de Rijksinspecteur omtrent de aanvraag tot inschrijving van eigen vervoer advies inwint. Bij Beschikking van 11 februari 1954 heeft de Minister van Verkeer en Waterstaat de bevoegdheden van de Rijksinspecteur met betrekking tot de inschrijving overgedragen aan de Stichting Inschrijving Eigen Vervoer (SIEV). In de Raad van Bestuur van deze Stichting hebben naast vertegenwoordigers van de overheid zowel vertegenwoordigers van vervoerders als verladers zitting. Wel behoudt de Rijksinspecteur het recht in te grijpen, indien uit oogpunt van algemeen vervoerbelang, in richtlijnen nader omschreven, tegen inschrijving, verlenging of wijziging daarvan bezwaren zouden bestaan. Daartoe geeft de Rijksinspecteur verklaringen van geen bezwaar af (artikel 4 van de Beschikking).

De inschrijving wordt voor vijf jaren verleend. Jaarlijks moeten echter inschrijvingsbewijzen worden aangevraagd (artikel 58 lid 2), welke in de vrachtauto aanwezig moeten zijn (artikel 59 lid 1) en op eerste vordering van controle-ambtenaren moeten worden getoond. Op de inschrijvingsbewijzen worden de naam, het adres en (de aard van) het bedrijf van de ingeschrevene vermeld (artikel 31 UAG).

Artikel 50 van de WAG stelt ten aanzien van de vrachtauto: "Voor het verrichten van eigen vervoer mogen alleen worden gebruikt vrachtauto's, waarvan de ingeschrevene ( . . . ) kan aantonen dat hij deze bij voortduring en uitsluitend ter beschikking heeft . . . ". Lid 2 legt nog eens vast dat de ingeschrevene is uitgesloten van het verkrijgen van een vergunning voor de uitoefening van een vrachtautodienst of een afhaal- en besteldienst of voor de uitvoering van ongeregeld vervoer.

Enkele categorieën van vervoer zijn op grond van artikel 2 van het UAG vrijgesteld van inschrijving, onder andere:

– het vervoer van goederen, verricht met een vrachtauto waarvan het laadvermogen met inbegrip van een door die vrachtauto voortbewogen aanhangwagen niet meer

bedraagt dan 500 kg, mits het gewicht van de lading 500 kg niet te boven gaat;
- het vervoer, niet zijnde eigen vervoer en dat niet tegen vergoeding geschiedt, van aan de vervoerder toebehorende goederen, mits de vervoerder aannemelijk kan maken dat de goederen hem toebehoren en dat het totale gewicht van de goederen de 500 kg niet te boven gaat;
- het eigen vervoer, verricht door een landbouwer ten dienste van zijn landbouwbedrijf met één of meer door een landbouwtractor voortbewogen aanhangwagens;
- verschillende soorten bijzonder vervoer als postvervoer, vervoer voor gladheidsbestrijding, vervoer van huis- en straatvuil, verricht in de uitoefening van een vuilnisophaaldienst, en dergelijke.

*Grensoverschrijdend eigen vervoer*
Op grond van artikel 33 van het UAG "is het de in Nederland gevestigde ondernemer verboden grensoverschrijdend eigen vervoer te verrichten, tenzij door de Rijksinspecteur van dit verbod ontheffing, of in spoedeisende gevallen, tijdelijke ontheffing is verleend". Lid 2 van dit artikel stelt dat de Minister bevoegd is dit verbod niet van toepassing te verklaren ten aanzien van het vervoer naar en van bepaalde landen, op bepaalde soorten van vervoer, alsmede op vervoer onder bepaalde omstandigheden. Het grensoverschrijdend eigen vervoer binnen de Benelux is op grond hiervan vrijgesteld van het bovenbedoelde verbod.

De bevoegdheid tot het verlenen van een ontheffing is bij Beschikking van 2 februari 1954 overgedragen aan de Commissie Grensoverschrijdend Eigen Vervoer, ingesteld door de EVO in 1953. Deze Commissie, die bestaat uit leden aangewezen door de EVO en leden die door de Minister worden aangewezen, heeft zich aan de richtlijnen te houden die in de Beschikking zijn vermeld: De ontheffing wordt slechts verleend en is slechts geldig, indien de betrokkene tevens is ingeschreven voor het verrichten van eigen vervoer (behoudens uitzonderingen). Voorts heeft de Commissie "acht te geven" op bestaande internationale afspraken. De ontheffing wordt verleend voor maximaal vijf jaren. Jaarlijks dient een ontheffingsbewijs te worden aangevraagd, welke in de vrachtauto aanwezig dient te zijn. De openbaarheid van zowel de inschrijving voor eigen vervoer, als de ontheffing van het verbod tot het verrichten van grensoverschrijdend vervoer komt tot uitdrukking door ter visie legging ten kantore van de Rijksinspecteur.

*Kenmerken, achtergrond en werking van het Nederlandse inschrijvingsstelsel*
Kenmerk van het Nederlandse inschrijvingsstelsel voor het eigen vervoer is dat een scheiding wordt aangebracht tussen het goederenvervoer dat voor rekening van derden wordt uitgevoerd (beroepsgoederenvervoer) en het goederenvervoer dat voor eigen rekening wordt verricht. Deze scheiding wordt doorgevoerd via een wettelijk systeem van *registratie* van de onderneming die eigen vervoer wil verrichten en van de tonnage waaraan behoefte bestaat. De te bezigen vrachtwagens worden geregistreerd met behulp van de inschrijvingsbewijzen (IB), welke in de vrachtauto's meegevoerd dienen te worden. Dit biedt tevens de mogelijkheid van *identificatie* van het eigen vervoer, doordat met behulp van de IB's de controle bij gebruik mogelijk is.

De inschrijving kan slechts worden geweigerd op grond van het algemeen vervoerbelang, een begrip dat de laatste tijd weer in de belangstelling is komen te staan in het kader van de discussie over het overheidsbeleid ten aanzien van het goederenvervoer en als gevolg van de toegenomen noodzaak het vervoerbelang af te wegen met andere

maatschappelijke belangen als milieubehoud, ruimtelijke ordening en energiebesparing.

Kenmerkend voor het Nederlandse stelsel is voorts het verbod tot het verrichten van grensoverschrijdend eigen vervoer, dat zijn oorsprong kent in de internationale verhoudingen op het gebied van het wegvervoer van vlak na de oorlog. Via ontheffingen van het verbod wordt het grensoverschrijdend eigen vervoer mogelijk gemaakt, onder dezelfde voorwaarden als het binnenlandse eigen vervoer. Door middel van het ontheffingssysteem vindt een extra controle plaats op de vraag of inderdaad "wordt beoogd uitsluitend eigen vervoer te verrichten" en dan in dit geval internationaal eigen vervoer.

Als achtergrond van het Nederlandse inschrijvingsstelsel mag worden vermeld de algemene tendens ten aanzien van de wetgeving voor verkeer en vervoer in de meeste Europese landen sinds het midden van de vorige eeuw. Ook in ons land ontwikkelde zich een wetgeving op dit gebied, met name met betrekking tot het spoorvervoer. Parallel aan de opkomst van de vrachtauto als vervoermiddel van goederen na de Eerste Wereldoorlog reeds in de dertiger jaren de behoefte aan wetgeving ten aanzien van het goederenvervoer over de weg. Ook het eigen vervoer kwam daarbij in het geding, waarbij de praktijk van sommige kolenhandelaren als voorbeeld kan dienen. In deze branche werd in de winterdagen eigen vervoer verricht.

Tijdens de warmere seizoenen, waarbij de vraag naar brandstoffen beperkt is, werden de mogelijkheden van de vrachtwagen om ook ánder vervoer te verrichten, benut. Maar in de eerste plaats deed de onderlinge concurrentie tussen de spoorwegen, binnenvaart en wegvervoer de wens tot een regeling van de vervoermarkten in het wegvervoer toenemen. Veelal ging men ook in andere landen dan in aansluiting op de bestaande wetgeving voor bijvoorbeeld het spoorvervoer over tot een vergunningenstelsel. In de boven reeds aangehaalde Wet Autovervoer Goederen werd dit instrument van vervoerpolitiek eveneens geïntroduceerd.

De Wet stelt een vergunningenstelsel in voor het beroepsgoederenvervoer met als doel aan het wegvervoer de plaats te verschaffen die dit "naar aard en economisch karakter toekomt". Dit uitgangspunt werd, zoals men in de Memorie van Toelichting bij het wetsontwerp kan lezen, ook bij de andere vervoertakken en het personenvervoer toegepast. Doel van de wetgeving op vervoergebied is dan ook steeds geweest tot een taakverdeling tussen vervoertakken te komen, aansluitend op aard en karakter van de individuele vervoerwijzen.

De rol van de overheid is daarbij in beginsel een passieve: het verlenen van vergunningen voor het beroepsvervoer dient aan te sluiten op de individuele vervoerbehoefte van de aanvragende vervoer-onderneming. Zelfs delegeerde de wetgever deze taak aan een onafhankelijke instantie, de Commissie Vervoervergunningen, wiens taak en functie overigens opnieuw ter discussie staan als gevolg van het wetsontwerp tot wijziging van de WAG, dat op dit moment bij de Tweede Kamer ligt. In aansluiting op deze visie werden de SIEV en de CGE met bevoegdheden en taken in het eigen vervoer belast.

In feite sluit deze wijze van overheidsoptreden ten aanzien van de vergunningsverlening aan het beroepsgoederenvervoer en inschrijving van het eigen vervoer aan bij een belangrijk uitgangspunt van vervoerwetgeving en vervoerbeleid: de vrije keuze van de gebruiker van vervoer voor de wijze waarop hij het vervoer wil verrichten. Voor het goederenvervoer staat dit beginsel bekend als de vrije verladerskeuze. Hierbij zij opgemerkt dat dit vervoerpolitieke uitgangspunt gezien moet worden als

een logisch uitvloeisel van het in onze samenleving geldende stelsel van vrije ondernemingsgewijze produktie, waarbij de vraag – via de prijs – het aanbod richting geeft en het aanbod zich daaraan aanpast.

Deze vrije keuze van de consument om zelf te bepalen op welke wijze hij in zijn behoefte aan vervoer voorziet, is in de WAG terecht ook doorgetrokken naar de mogelijkheid in deze behoefte zelf te voorzien door de exploitatie van vervoermiddelen zelf ter hand te nemen. Zoals aangegeven is, is deze vrije keuze aan een aantal voorwaarden en procedures gebonden, waardoor wordt gewaarborgd dat ook uitsluitend eigen vervoer wordt verricht. Overigens wordt deze doortrekking van de vrije keuze naar het eigen vervoer niet alleen langs deze weg gerechtvaardigd. Voor de betrokken ondernemingen is er immers in vele gevallen geen keuze: ofwel er is geen of te weinig aanbod in de beroepsvervoermarkt (bijvoorbeeld distributief vervoer, gespecialiseerd vervoer) of de onderneming kiest voor eigen vervoer uit andere hoofde dan alleen het vervoer als zodanig. Dit is het geval als aan het vervoer ook andere functies dan uitsluitend het vervoer moeten worden gekoppeld (bijvoorbeeld montage, afrekenen bij de ontvanger, zorg/onderhoud met betrekking tot de vervoerde goederen).

In de wetgeving is onder andere voor het grensoverschrijdend eigen vervoer de mogelijkheid van weigering van ontheffing van het verbod tot het verrichten van grensoverschrijdend eigen vervoer ingebouwd. In het licht van het voorgaande is het interessant te vermelden dat in de beschikking (d.d. 2.2.1954 no. A-2/052054) welke de overdracht van de in de vorige paragraaf vermelde bevoegdheden aan de Commissie Grensoverschrijdend Eigen Vervoer regelt, dit als volgt wordt geformuleerd: "Op aanvragen en verzoeken, ( . . . ) wordt als regel niet afwijzend beschikt, tenzij door inwilliging van de aanvraag of het verzoek de belangen van het grensoverschrijdend vervoer tegen vergoeding in zodanige mate zouden worden aangetast, dat dit zijn functie niet meer kan vervullen op een wijze als met het oog op de belangen van de verladers gewenst is" (artikel 4, lid c). Door deze laatste toevoeging sluit ook deze formulering geheel aan bij de uitgangspunten van de wetgeving op het gebied van het vervoer, zoals deze hierboven zijn aangegeven.

In het algemeen kan men stellen dat het inschrijvingsstelsel naar ons oordeel redelijk goed heeft gewerkt, dankzij de flexibele opzet van de WAG en de wijze waarop uitvoerende instanties uitgangspunten en doelstelling van de wetgeving hebben gestalte gegeven. De ontwikkeling van het eigen vervoer zoals aangegeven in de volgende paragraaf (tabel 2) is mede toe te schrijven aan deze goede werking van het stelsel naast de beschikbaarheid van een op de behoefte afgestemde bedrijfstak goederenvervoer, die met name tot 1975 (tonnagestop) werd begeleid door een op de reële individuele vervoerbehoefte afgestemde vergunningenpolitiek van de CVV.

*Enkele kwantitatieve gegevens over het eigen vervoer in Nederland*

In *tabel 1* valt op dat het totaal aantal bedrijven, dat een inschrijving voor eigen vervoer heeft verkregen vanaf 1960 tot 1970 met 38% is gestegen, maar in de daarop volgende periode snel afgenomen is tot op heden. Het totale laadvermogen waarover deze bedrijven *kunnen* beschikken, steeg echter ook na 1975 verder door tot voor kort een kentering zichtbaar werd. Deze ontwikkeling hangt onder andere samen met het streven van de SIEV het niet in inschrijvingsbewijzen omgezette gedeelte van de inschrijving te verminderen. De werkelijke capaciteit van het eigen vervoer blijkt uit kolom d; de capaciteit is sinds 1960 onafgebroken toegenomen, met een vertraging

sinds 1980. Het aantal afgegeven inschrijvingsbewijzen (kolom c), dus de aantallen in eigen vervoer ingezette vrachtwagens, vertoont een lichte teruggang in 1975 en vanaf 1980.

**Tabel 1** – Binnenlands eigen vervoer over de weg

| Jaar | Aantal ingeschreven bedrijven *a* | Laadvermogen van a (t) *b* | Uitgegeven inschrijvings-bewijzen *c* | Laadvermogen van c (t) = capaciteit *d* | Laadvermogen per IB *e* |
|---|---|---|---|---|---|
| 1960 | 50.499 | 310.558 | 84.564 | 255.320 | 3,02 |
| 1965 | 66.215 | 443.453 | 114.950 | 355.926 | 3,10 |
| 1970 | 69.914 | 597.675 | 128.817 | 417.672 | 3,24 |
| 1975 | 66.455 | 640.319 | 126.585 | 463.621 | 3,66 |
| 1978 | 64.927 | 700.636 | 128.614 | 515.155 | 4,00 |
| 1980 | 62.418 | 725.061 | 134.409 | 570.679 | 4,25 |
| 1982 | 60.881 | 724.347 | 132.805 | 609.236 | 4,59 |

*Stichting Inschrijving Eigen Vervoer (SIEV)*

Interessant is de laatste kolom (e), waaruit blijkt dat het gemiddeld laadvermogen per vrachtauto in eigen vervoer sinds 1960 voortdurend is gestegen, hetgeen o.m. samenhangt met de algemene groei van de vervoerbehoefte en het streven naar kostenbeperking per eenheid vervoerd produkt.

In *tabel 2* wordt de capaciteit van het eigen vervoer vergeleken met het binnenlands onbeperkt ongeregeld beroepsvervoer. Tot 1975 was sprake van een voortdurende *daling* van het aandeel van het eigen vervoer ten opzichte van het beroepsvervoer. In 1975 lag het aandeel van het eigen vervoer zelfs onder de 40%. Sindsdien is sprake van een zekere groei van het aandeel van het eigen vervoer in de totale capaciteit, mede als gevolg van de in 1975 ingestelde tonnagestop voor het beroepsgoederenvervoer over de weg.

**Tabel 2** – Ontwikkeling van de beschikbare tonnage in het binnenlands eigen vervoer en het beroepsgoederenvervoer *(in %) over de weg*

| Jaar | Eigen vervoer (vanaf 501 kg) | Beroepsvervoer (onbeperkt ongeregeld vervoer) |
|---|---|---|
| 1960 | 53,01 | 46,99 |
| 1965 | 48,74 | 51,26 |
| 1970 | 44,36 | 55,64 |
| 1975 | 39,58 | 60,42 |
| 1978 | 41,97 | 58,03 |
| 1980 | 44,38 | 55,62 |

*Bron: SIEV*

Een soortgelijke, maar vertraagde ontwikkeling zien we in *tabel 3:* het aandeel van het eigen vervoer in het totale door het wegvervoer verrichte binnenlandse vervoer van goederen loopt terug van 1965 tot 1978 tot 35,2%, maar neemt daarna weer toe, waarschijnlijk mede als gevolg van de teruglopende groei van het beroepsgoederenvervoer.

**Tabel 3 –** Ontwikkeling binnenlands vervoerd gewicht in eigen vervoer en beroepsvervoer over de weg *(in mln tonnen en %)*

| Jaar | Eigen vervoer mln. tonnen | Beroepsvervoer mln. tonnen | Totaal mln. tonnen | In % van totaal EV | BV |
|---|---|---|---|---|---|
| 1960 | — | 96,5 | — | — | — |
| 1965 | 115,3 | 140,6 | 255,9 | 45,1 | 54,9 |
| 1970 | 123,5 | 180,9 | 304,4 | 40,6 | 59,4 |
| 1975 | 126,0 | 201,8 | 327,8 | 38,4 | 61,6 |
| 1978 | 122,2 | 224,7 | 346,9 | 35,2 | 64,8 |
| 1980 | 146,0 | 211,6 | 357,6 | 40,8 | 59,2 |

*Bron: NOB/CBS Wegvervoer in cijfers*

*Tabel 4* (zie pag. 56) geeft een inzicht in de structuur van het binnenlands eigen vervoer over de weg naar economische sector en bedrijfsactiviteit per 1 augustus 1981. Daaruit blijkt dat de handel met 42,3% de sector is waar het eigen vervoer het meest wordt toegepast. Daarna volgen industrie en dienstverlening ieder met 25%. Bij de laatste groep is de bouwnijverheid dominerend. De landbouwsector neemt 7,7% van de totale capaciteit van het eigen vervoer voor zijn rekening.

In *tabel 5* wordt een inzicht gegeven in de verdeling van het totaal aantal vrachtwagens en van het totale laadvermogen van het eigen vervoer over de gebruikte vrachtwagens naar grootteklasse. Hieruit blijkt onder meer dat meer dan de helft tot de bestelwagens gerekend moet worden. Anderzijds blijkt dat op 1 januari 1982 5,5% van de vrachtwagens in eigen vervoer meer dan een kwart van de totale capaciteit omvatten. Rekenen we vanaf de klasse van 11.000 kg en hoger, dan blijkt dat 11,9% van het vrachtwagenpark in eigen beheer 43,6% van het totale laadvermogen beslaat.

**Tabel 5 –** Verdeling (%) totaal aantal vracht- en bestelauto's en totale laadvermogen in eigen vervoer (binnenland) naar laadvermogenklasse (kg) per 1 januari 1982

| | 500-1500 | 1501-3000 | 3001-5000 | 5001-7500 | 7501-11000 | 11001-15000 | 15000 en meer | Totaal |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Aantallen | 43,6 | 16,5 | 8,3 | 10,3 | 9,4 | 6,4 | 5,5 | 100 (= 132.805) |
| Laadvermogen | 10,1 | 7,1 | 7,3 | 14,2 | 17,7 | 18,1 | 25,5 | 100 (≙ 609.236) |

*Bron: SIEV*

**Het wettelijk regiem voor het eigen vervoer in een aantal EG-landen [1]**

Het wettelijk regiem voor het eigen vervoer over de weg in het buitenland verschilt van land tot land, hoewel ook overeenkomsten vastgesteld kunnen worden.

Globaal kan men de stelsels in de Westeuropese landen indelen in twee groepen: landen waar wettelijk geen scheiding is aangebracht tussen eigen vervoer en beroepsvervoer en de landen waar dit wél het geval is.

Landen waar het onderscheid niet wordt gemaakt zijn het Verenigd Koninkrijk en Luxemburg. Ook de niet EG-landen Zweden en Zwitserland kennen dit wettelijk onderscheid niet.

**Tabel 4** – Binnenlands eigen vervoer over de weg. Overzicht aantallen bestel- en vrachtwagens verdeeld naar sectoren en bedrijfstakken per 1 augustus 1981

| Sector | Sector: aantal vrachtwagens | | Bedrijfsactiviteit | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | *Totaal* | *%* | *Aantal* | *% van totaal (sector)* | |
| Industrie | 33.577 | 25,0 | 13.437 | 40,0 | Metaalindustrie |
| | | | 4.054 | 12,1 | "Overige" voedings- en genotmiddelen |
| | | | 2.753 | 8,2 | Aardewerk, glas, kalk en steen |
| | | | 2.349 | 7,0 | Hout, kurk, strobewerking |
| | | | 2.183 | 6,5 | Brood, koek, beschuit |
| | | | 1.993 | 5,9 | Chemie |
| | | | 1.469 | 4,4 | Zuivel |
| Landbouw | 10.267 | 7,7 | — | — | — |
| Handel | 56.710 | 42,3 | 9.158 | 16,1 | "Overige" voedings- en genotmiddelen |
| | | | 8.586 | 15,1 | Machines en onderdelen |
| | | | 5.847 | 10,3 | Aardappelen, groente, fruit |
| | | | 4.592 | 8,1 | Agrarische grondstoffen |
| | | | 4.157 | 7,3 | Huishoudelijke artikelen en meubelen |
| | | | 2.630 | 4,6 | Bouwmaterialen |
| | | | 2.228 | 3,9 | Aardolieprodukten |
| | | | 1.557 | 2,7 | Textiel |
| | | | 1.470 | 2,6 | Hout |
| | | | 1.085 | 1,9 | Warenhuizen |
| Dienstverlenende bedrijven | 33.458 | 25,0 | 21.446 | 64,1 | Bouwnijverheid |
| | | | 8.111 | 24,2 | Overheidsbedrijven |
| | | | 1.791 | 5,4 | Schoonmaakbedrijven |
| Totaal | 134.012 | 100,0 | | | |

In het *Verenigd Koninkrijk* bestond deze scheiding wel tot 1968. Deze werd echter in dat jaar opgeheven bij de invoering van de Transport Act van 1968. In de plaats daarvan kwamen scherpe eisen op het gebied van de kwaliteit en de veiligheid van het vervoermaterieel. De invoering in de EG van eisen voor de beroepsvervoerder (toegang tot het beroep) en de toepassing daarvan in het Verenigd Koninkrijk leidde ertoe dat het onderscheid eigen vervoer/beroepsvervoer langs die weg in zekere zin weer werd ingevoerd, maar dan duidelijk niet op grond van de wens het eigen vervoer te verbieden op de vervoermarkt te treden. Indien de eigen vervoerder zich van de desbetreffende diploma's verzekert, kan hij ook beroepsvervoer verrichten met een "operator license". Voor het internationale eigen vervoer gelden geen bijzondere voorschriften.

De wetgeving van het *Groot-hertogdom Luxemburg* op het terrein van het wegvervoer geldt uitsluitend voor het grensoverschrijdend beroepsvervoer. Over het eigen vervoer wordt niet gesproken, noch is er sprake van een definitie voor het eigen vervoer.

**Tabel 6** – Wettelijke eisen voor eigen vervoer over de weg (goederen) in 8 EG-landen (vervoerwetgeving)

| Eisen t.a.v. | Nederland [1] | Bondsrepubliek Duitsland | Frankrijk | Italië | België [1] | Verenigd Koninkrijk | Denemarken | Luxemburg |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Vervoermaterieel | + | + | + | + | + | – | + | – |
| Goederen | + | + | + | + | + | – | + | – |
| Aard van het transport | – | + | + | + | – | + | – | – |
| Chauffeur | – | + | – | + | – | – | + | – |
| Registratie vooraf | + | + [2] | – [3] | + | – [4] | – | + [5] | – |

\+ = Er worden eisen gesteld
– = Geen eisen

1. Vanaf 500 kg laadvermogen
2. Meer dan 4 ton laadvermogen en meer dan 50 km vervoerafstand
3. Bewijs van eigen vervoer bij controle te leveren bij meer dan 6 ton totaal toegestaan gewicht en meer dan 50 km vervoerafstand
4. Bewijs van eigen vervoer te leveren bij controle
5. Meer dan 6 ton PMA totaal toegestaan gewicht

Tegenover deze liberale wetgeving in het Verenigd Koninkrijk en Luxemburg staan de wettelijke regelingen in de landen Italië en de Bondsrepubliek Duitsland. Zoals uit *tabel 6* blijkt, gelden in deze landen eisen zowel ten aanzien van het vervoermaterieel, de vervoerde goederen en de aard van het transport, als ten aanzien van de chauffeurs en de verplichte registratie van het eigen vervoer. In een aantal landen is daarnaast bepaald, dat deze eisen slechts gelden boven een bepaalde capaciteit van de vrachtauto. Op grond van de *Italiaanse vervoerwetgeving,* daterend van 1974, is in dat land een vorm van registratie verplicht voor het eigen vervoer over de weg. Wil er van eigen vervoer sprake zijn, dan wordt geëist dat het voertuig of de voertuigen in eigendom zijn van de aanvrager (of bijvoorbeeld in huurkoop zijn genomen), de goederen aan de ingeschrevene toebehoren of door de desbetreffende onderneming zijn vervaardigd, aangekocht, verkocht, ge- of verhuurd, hersteld en dergelijke en dat de chauf-

feur in dienst is bij het bedrijf dat eigen vervoer verricht. Daarnaast wordt gesteld dat het moet gaan om transport dat niet de hoofdactiviteit, maar een bijkomende activiteit van de betrokken onderneming is.

In de *Bondsrepubliek Duitsland* gelden soortgelijke regels: Daar wordt van eigen vervoer gesproken, indien aan eisen is voldaan ten aanzien van dezelfde aspecten. Vanzelfsprekend zijn de formuleringen anders, waaruit meerdere verschillen voortvloeien. De hoofdlijn is vergelijkbaar. Zoals in de meeste landen waar sprake is van een speciale wetgeving voor het wegvervoer waarbij vergunningen- en inschrijvingsstelsels zijn opgenomen, speelde bij de invoering van deze wetgeving de concurrentieverhouding met de spoorwegen een grote rol. Dit heeft er in de Bondsrepubliek Duitsland toe geleid, dat naast het beroepsvervoer en de expediteurs de spoorwegen een rol spelen bij de uiteindelijke vraag of een onderneming eigen vervoer over de weg zal kunnen verrichten: De drie genoemde partijen worden in staat gesteld de aanvrager van eigen vervoer een aanbod te doen voor het vervoer via het beroepsvervoer over de weg, te water of per spoor. Indien de aanvrager de offerte van de spoorwegen afwijst, kunnen deze laatste van de desbetreffende overheidsinstantie (BAG) een gesprek eisen met de betrokken aanvrager onder toeziend oog van deze instantie. In de praktijk blijkt daar zeer weinig gebruik van te worden gemaakt. Het werpt niettemin een bijzonder licht op de oorsprong en het karakter van de vervoerwetgeving voor het wegvervoer in de Bondsrepubliek Duitsland. Zoals eerder aangegeven, vormt de Bondsrepubliek Duitsland daarop echter geen uitzondering (zie bijvoorbeeld de vervoerwetgeving in Zweden. [2]

Het eigen vervoer in de Bondsrepubliek Duitsland is overigens geheel vrij binnen een rayon van 50 km. Voor het eigen vervoer op langere afstand is eveneens geen formaliteit noodzakelijk als het beperkt blijft tot vrachtwagens, waarvan het laadvermogen niet hoger is dan 4 ton en waarvan het motorvermogen niet hoger is dan 40 kw. Voor het grensoverschrijdend eigen vervoer gelden geen bijzondere regels. Op grond van de Duitse vervoerwetgeving kan de Bondsregering de inschrijving van eigen vervoer op grond van het algemeen belang voor maximaal een jaar opschorten.

Naast de landen met een meer liberale wetgeving op het gebied van het eigen vervoer en de landen met een sterk gereglementeerd eigen vervoer, zijn er de landen waar slechts één of enkele van de in het overzicht genoemde eisen worden gesteld. Dit zijn België, Frankrijk en Denemarken. Ook Nederland hoort bij deze categorie.

Ten aanzien van het voertuig wordt in *Frankrijk* geëist dat het in eigendom is van de exploiterende onderneming. Hieraan wordt toegevoegd, dat ook gehuurde voertuigen in eigen vervoer zijn toegelaten mits deze exclusief ter beschikking staan van de exploitant en zijn gehuurd bij een geregistreerde verhuuronderneming. Ook is eigen vervoer met geleased materieel toegestaan. Ten aanzien van de goederen worden vergelijkbare eisen gesteld als in Italië en de Bondsrepubliek Duitsland.

Hetzelfde geldt voor de eis, dat het vervoer slechts een bijkomende activiteit mag zijn als aanvulling op de hoofdactiviteit van de onderneming.

Evenals in de Bondsrepubliek Duitsland geldt er een grens, waaronder het eigen vervoer geheel vrij is: Slechts indien het om een tonnage gaat vanaf 6 ton (totaal toegestaan gewicht) bij een vervoerafstand van meer dan 50 km (gemeten vanaf het punt van vertrek en de eerste plaats van aflading) is men in Frankrijk verplicht desgevraagd het bewijs te leveren, dat het om eigen vervoer gaat (zie België). Voor een aantal soorten goederen (onder andere stenen, grond, zand) geldt deze verplichting echter weer niet.

In *België* bestaat geen vorm van registratie van het eigen vervoer vooraf, maar dient de exploitant van een voertuig voor goederenvervoer bij controle aan te tonen dat de goederen zijn eigendom zijn of te maken hebben met zijn bedrijfsactiviteiten, zoals handel of industrie. Het bewijs kan geleverd worden bijvoorbeeld door een begeleidend document, een factuur of een afleveringsbon. Naast deze eis ten aanzien van de goederen dienen de voertuigen in eigendom te zijn van de exploitant of te zijn gehuurd van een beroepsvervoeronderneming of geleased van een leasingbedrijf.

In *Denemarken* worden ten aanzien van het eigen vervoer eisen gesteld met betrekking tot de goederen, het voertuig en de chauffeur. Ook in Denemarken dienen de goederen eigendom te zijn van de onderneming die het transport uitvoert of te zijn gehuurd, verhuurd, gekocht, verkocht, behandeld, gefabriceerd etc. Het vervoermiddel dient eveneens eigendom te zijn of te zijn geleased. De chauffeur moet in Denemarken in dienst zijn van de onderneming die eigen vervoer verricht. Bovendien moeten de voertuigen van meer dan 6 ton worden geregistreerd.

**De ontwikkelingen in EG verband**

Het internationale eigen vervoer is veelal geregeld door middel van bilaterale verdragen, overeenkomsten of afspraken. Nederland kent bilaterale regelingen voor het grensoverschrijdend eigen vervoer met de meeste Europese landen. In veel gevallen, met name binnen de EG is overeengekomen dat het grensoverschrijdend eigen vervoer tussen de landen vrij is. Voor die landen die zelf aan het eigen vervoer geen beperkingen opleggen vormt dit verder geen probleem. Andere landen als bijvoorbeeld Frankrijk en de Duitse Bondsrepubliek eisen dat aangetoond kan worden dat het eigen vervoer betreft. Voor het Nederlandse eigen vervoer is dit een eenvoudige kwestie, omdat "dank zij" het verbod tot het verrichten van grensoverschrijdend eigen vervoer, het ontheffingsbewijs als zodanig deze funktie kan vervullen, ook in het buitenland.

Door opname van dit Nederlandse ontheffingsbewijs in meerdere douaneregelingen is het ontheffingsbewijs een goed middel gebleken om de Nederlandse internationale handel te vergemakkelijken. Landen waar een dergelijk ontheffingsbewijs niet bestaat dienen bij controle het bewijs van eigen vervoer te leveren door middel van facturen of andere begeleidende dokumenten.

Door de Europese Commissie zijn verschillende pogingen ondernomen de uiteenlopende wettelijke bepalingen voor het eigen vervoer te harmoniseren en het eigen vervoer te liberaliseren op EG niveau. Beperkingen van het eigen vervoer stroken immers niet met de tot stand koming van vrije uitwisseling van goederen en diensten in een gemeenschappelijke markt. Iedere beperking in het vervoer is in feite ook een handelsbelemmering.

Door toevoeging van een paragraaf inzake het eigen vervoer aan de Eerste liberalisatierichtlijn van 1962 (80/49 EEG) werden in 1969 de daarin van vergunningen en contingentering vrijgestelde soorten van goederenvervoer over de weg ook van toepassing op het eigen vervoer. De betekenis daarvan is echter beperkt doordat het om een aantal marginale soorten van vervoer gaat en langs de weg van de bilaterale verdragen het eigen vervoer al op veel bredere schaal was vrijgemaakt.

In 1972 deed de Europese Commissie een veel omvangrijker voorstel (COM-78-772 d.d. 31.12.79) waarin een duidelijke omschrijving werd gegeven van wat onder eigen vervoer moet worden verstaan (harmonisatie wettelijke eisen in EG verband) en waarmee de vrijmaking in EG verband voor het internationale eigen vervoer, aldus

op EG niveau gedefinieerd, zou worden bevestigd. In aansluiting op met name de wetgeving in de BRD en Frankrijk werd voorgesteld eisen te stellen aan het vervoer inzake het vervoermaterieel (eigendom of gekocht op krediet) de vervoerde goederen (verkocht, gekocht, geleend, uitgeleend, gehuurd, verhuurd, geproduceerd etc.), terwijl eigen vervoer met gehuurde en geleasde voertuigen werd toegestaan indien deze ten minste 1 jaar ter uitsluitende beschikking staan van deze onderneming.

Dit voorstel werd in december 1979 door de Raad besproken en voor nader bestudering naar de permanente vertegenwoordigers terug verwezen.

Daarentegen besloten de Ministers van Vervoer van de EG landen wel tot de uitbreiding van de eerder genoemde liberalisatierichtlijn van 1962 met het vervoer dat aan een aantal voorwaarden voldoet. Deze voorwaarden hebben betrekking op het vervoer van goederen over de weg ten aanzien van de vervoerde goederen, de aard van het vervoer, de voertuigen, de chauffeur.

Daarmee is een groot deel van het grensoverschrijdend eigen vervoer over de weg binnen de Gemeenschap ook op het niveau van het Gemeenschapsrecht geliberaliseerd, zonder dat expliciet tot een definitie en afzonderlijke regeling van het internationale eigen vervoer is besloten. De desbetreffende voorwaarden sluiten globaal aan bij de wettelijke eisen die in de Duitse Bondsrepubliek worden gesteld.

Belangrijk verschil met de voorstellen van de Commissie van januari 1979 is dat het internationale eigen vervoer met gehuurde of geleasde voertuigen niet is geliberaliseerd, terwijl leasing een financierings- en exploitatievorm is welke steeds meer in gang vindt bij de ondernemingen gelet op de voordelen die leasing in een aantal gevallen met name voor handels- en industriële ondernemingen biedt.

De op EG niveau genomen besluiten van het intracommunautaire eigen vervoer over de weg hebben wat dit laatste betreft voor het Nederlandse eigen vervoer echter geen gevolgen aangezien eigen vervoer met gehuurde voertuigen volgens de Nederlandse wetgeving mogelijk is mits het vervoer voor ten minste een jaar "voortdurend en uitsluitend" ter beschikking staat van de onderneming die eigen vervoer verricht (art. 50 WAG). In het protocol van de Raadsvergadering van 20 december 1979 is vastgelegd dat reeds bestaande vrijheden niet kunnen worden teruggedraaid. In het bilaterale verkeer met de betrokken landen is het vervoer volgens de Nederlandse regels reeds lange tijd aanvaard. Winstpunt is derhalve de vastlegging van de bilaterale bestaande vrijheden op EG niveau. Niettemin blijft een tekortkoming dat het EG vervoerrecht het eigen vervoer waarbij leasing en huur gewenst zijn, niet officieel toestaat in alle relaties.

Al met al blijven de nationale bepalingen voor het binnenlands eigen vervoer van kracht en worden de verschillen in de eisen die voor de toelating tot eigen vervoer over de weg worden gesteld in de lidstaten niet geharmoniseerd.

Hoewel de gevolgen daarvan voor de onderlinge concurrentieverhoudingen tussen de lidstaten niet overschat moeten worden, vormen deze exploitatievoorwaarden voor de aanvoer en distributie activiteiten in eigen beheer van industrie- en handelsondernemingen één van de elementen in deze verhoudingen. Het wezenlijk verschil met de landen waar het eigen vervoer wèl op de vervoermarkt mag treden (V.K., Luxemburg) is dat retourvracht en daardoor een betere bevrachtingsgraad van het eigen vervoer mogelijk is, hetgeen de kosten van het vervoer belangrijk doen dalen per eenheid vervoerde goederen. De prijs welke de Nederlandse en overige EG ondernemers in handel en industrie betalen voor het beperkte recht om zelf hun vervoer te verzorgen is dan ook uit economisch oogpunt nauwelijks verdedigbaar,

maar slechts uit vervoerpolitiek oogpunt aanvaardbaar. Voor die ondernemingen, ook in de internationale handel, die aangewezen zijn op eigen vervoer b.v. omdat het beroepsvervoer op hun vraag geen antwoord (aanbod) heeft, blijft het daarom noodzakelijk de exploitatie-voorwaarden zoveel mogelijk te optimaliseren. Een van de elementen daarbij is de mogelijkheid van leasing en huur in het eigen vervoer op EG-niveau te bewerkstelligen.

**Enkele kwantitatieve gegevens over het Nederlands grensoverschrijdende eigen vervoer en dat van enkele EG-landen**

In *tabel 7* wordt een beeld gegeven van het aantal bedrijven dat over een ontheffing van het verbod tot het verrichten van grensoverschrijdend vervoer beschikt. Dit aantal neemt licht toe. Dit geldt ook voor het laadvermogen, waarvoor ontheffingsbewijzen zijn afgegeven (kolom c). Het gemiddeld laadvermogen per vrachtauto vertoont een neiging tot afname.

**Tabel 7** – Nederlands grensoverschrijdend eigen vervoer over de weg; beschikbare capaciteit

| Ultimo | Aantallen ontheffinghouders a | Aantallen vrachtwagens b | Laadvermogen (OB) in tonnage c | Gemiddeld laadvermogen d (c:b) |
|---|---|---|---|---|
| 1977 | 8.861 | 17.548 | 133.888 | 7,63 |
| 1979 | 8.978 | 19.955 | 159.099 | 7,97 |
| 1981 | 9.254 | 21.428 | 165.767 | 7,74 |

*Bron: CGE*

De capaciteit van het Nederlandse grensoverschrijdende eigen en beroepsvervoer wordt in *tabel 8* vergeleken. Wat opvalt, is dat deze verhouding tussen EV en BV, ruwweg 40-60, vergelijkbaar is met de verhouding tussen de capaciteit van EV en BV in het binnenlandse wegvervoer. Ook hier een neiging tot stijging van het aandeel van het eigen vervoer.

**Tabel 8** – Verhouding ten aanzien van het beschikbare laadvermogen tussen het Nederlands grensoverschrijdend eigen vervoer (ontheffingsbewijzen) en beroepsvervoer (vergund laadvermogen)

| Ultimo | In tonnen | | In % | |
|---|---|---|---|---|
| | *BV* | *EV* | *BV* | *EV* |
| 1978 | 222.083 | 141.469 | 61,1 | 38,9 |
| 1979 | 228.047 | 149.757 | 60,4 | 39,6 |
| 1980 | 233.897 | 159.099 | 59,5 | 40,5 |
| 1981 | 243.160 | 165.767 | 59,5 | 40,5 |

*Bron: CGE en NOB/NIWO*

Bezien we in *tabel 9* de verhouding tussen het vervoerd gewicht van het Nederlandse beroeps- en eigen vervoer, dan constateren we dat dit aandeel in 1978 op één-vijfde van het totaal lag. Sinds 1974 is dit aandeel gestegen. Na 1978 een neiging tot daling.

**Tabel 9** – Verhouding tussen het Nederlands grensoverschrijdend eigen en beroepsvervoer over de weg: vervoerd gewicht

| Ultimo | In tonnen x 1.000 | | | In procenten v. totaal | |
|---|---|---|---|---|---|
| | *EV* | *BV* | *Totaal* | *EV* | *BV* |
| 1974 | 3421 | 22685 | 26106 | 13,1 | 86,9 |
| 1978 | 4980 | 19916 | 24896 | 20,0 | 80,0 |
| 1980 | 4648 | 20315 | 24963 | 18,6 | 81,4 |

EXCL.: BLEU

*Bron: NOB/CBS: Wegvervoer in cijfers*

In *tabel 10* wordt een inzicht in de structuur van het grensoverschrijdend eigen vervoer gegeven. Net als bij het binnenlandse eigen vervoer, blijkt een groot deel van de vervoermiddelen uit bestelwagens (–3500 kg laadvermogen) te bestaan: ± 40%. De categorie grote vrachtwagens (vanaf 11.000 ton) omvat 26,8% van het totaal aantal met een tonnage van 61,6%. Voor het binnenlands vervoer liggen deze percentages op 11,9 en 43,6 (tabel 5), zodat van een groter aandeel voor zwaardere vrachtwagens in het grensoverschrijdend eigen vervoer sprake is, hetgeen overeenkomt met de verwachtingen.

**Tabel 10** – Verdeling totaal aantal vrachtwagens en totale laadvermogen in grensoverschrijdend eigen vervoer naar laadvermogenklasse vrachtwagens per 1.1.1982

| | 500-1500 | 1501-3000 | 3001-5000 | 5001-7500 | 7501-11000 | 11001-15000 | 15001-20000 | 20001 en hoger | Totaal |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Aantallen | 24,8 | 11,0 | 8,6 | 13,3 | 15,5 | 12,7 | 5,9 | 8,2 | 100 |
| LV | 2,6 | 2,9 | 4,5 | 11,0 | 17,4 | 21,3 | 13,1 | 27,2 | 100 |

*Bron: CGE Statistiek (Ontheffingsbewijzen)*

Het aandeel van het grensoverschrijdende eigen vervoer in het totale internationale wegvervoer in enkele landen wordt in *tabel 11* weergegeven.

Met enig voorbehoud ten aanzien van de vergelijkbaarheid van de gegevens, kan men constateren dat het grensoverschrijdend eigen vervoer in België aanzienlijk groter is dan in de andere genoemde landen. Dit kan samenhangen met een sterk ontwikkeld grensverkeer tussen België en Frankrijk in verband met de zware industrie in die gebieden. Helaas ontbreken vergelijkbare cijfers met betrekking tot de ton/km-prestatie.

**Tabel 11** – Vergelijking van het aandeel van het grensoverschrijdend eigen vervoer in het totale internationale wegvervoer in een vijftal landen (%)

| | Jaar | Tonnen | Ton/km |
|---|---|---|---|
| België | 1977 | 35,9% | 30,7 |
| BRD | 1976 | 20,1% | — |
| Frankrijk | 1977 | 20 % | 12,3 |
| Nederland | 1977 | 19,2% | — |
| Zwitserland | 1978 | 16 % | — |

*Bron: IRU Cahier no. 18 januari 1981*

Tegen de achtergrond van de EG en de ontwikkeling van de vrije uitwisseling van goederen en diensten tussen de EG-landen, kan worden gesteld, dat het grensoverschrijdend eigen vervoer, juist door de eerder aangegeven vrijmaking, bilateraal én in EG-verband, van contingenteringen etc. een belangrijke bijdrage heeft kunnen leveren aan deze ontwikkeling.

**Referenties**

1. Le transport routier de marchandises pour compte propre en Europe: régime juridique et aspects économiques, Cahiers de l'IRU, janvier 1981.
2. "Transport policy and the lorries, a study of the effects of regulation and deregulation", samenvatting van een studie van Lars Kritz, Zweden, 1976.

# Logistics for survival

Ing. H.F. DE LEIJER
Nederlands Vervoerswetenschappelijk Instituut.

De titel die het derde Europese Logistics Congress (E.L.C.) heeft meegekregen is niet toevallig. Deze verwijst duidelijk naar een probleemveld dat in toenemende mate de aandacht verdient. Hoe deze survival gerealiseerd kan worden werd getracht aan de hand van de presentatie van meningen, visies en toepassingen van verschillende aspecten uit dit terrein aan te geven.

Moge de term "survival", hoe onnederlands het woord ook moge zijn, een ieder duidelijk zijn, de term "logistics" behoeft wellicht enige nadere verduidelijking.

Prof. Meeuse citeerde in zijn openingswoord Buijtenen, die logistiek omschrijft als: "Het proces van het beheersen van alle activiteiten benodigd voor het efficiënt vervoeren van ruwe grondstoffen, onderdelen en eindprodukten, van verkopers tussen vestigingen en naar klanten".

Toch moet men voor een beter begrip van de lezingen goed voor ogen houden dat deze beheersingsprocessen zich op verschillende niveau's kunnen afspelen. Zo komt dit proces voor op bedrijfsniveau, en wordt conform gesproken over business logistics, als ook op een hoger geaggregeerd meso- of macroniveau.

De business logistics houdt zich bezig met de fysieke stromen "door" een onderneming en omvat als subsystemen:

- de fysieke distributie: het geheel van activiteiten samenhangende met het vervoer van eindprodukten van het eind van de produktielijn naar de afnemers.
- het materials management: het geheel van activiteiten betreffende het vervoer van goederen tot aan het eind van de produktielijn. Materials Management houdt dus o.a. in het aanvoeren van grondstoffen naar het bedrijf, eventueel transport tussen vestigingen en het interne transport.

Waar fysieke distributie bezig is met het voldoen aan de wensen van consumenten is Materials Management meer bezig met het ondersteunen van produktie en assemblage handelingen.

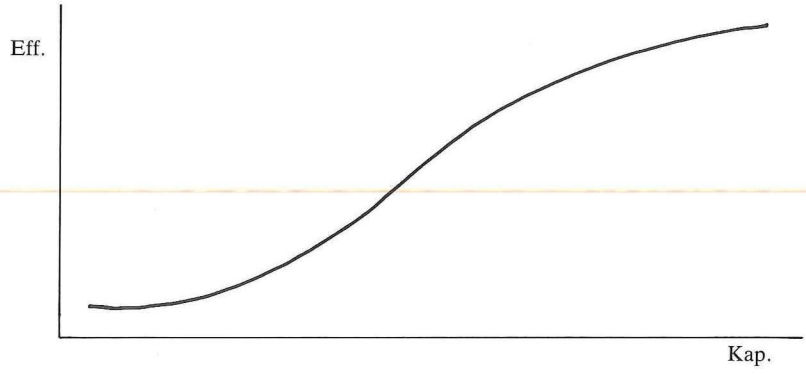
- de logistieke coördinatie: het onderling afstemmen van de verschillende componenten, d.w.z. het maken van prognoses, materiaalplanning, produktieplanning e.d.

De logistiek op meso- en macroniveau kent een ander aggregatieniveau en is gericht op de beheersing van transportsystemen en de daarbinnen te onderkennen transportketens.

De toegenomen belangstelling, of beter, de noodzakelijke belangstelling voor dit werkterrein hangt samen met de noodzaak van bedrijven nieuwe wegen tot effectieve verbeteringen te zoeken om aldus tot kostenverlagingen te komen.

Jarenlang is het mogelijk geweest via investeringen in efficiënte produktietechnieken de produktiekosten te verlagen. Binnen de huidige technologie zijn de verbeteringen in de produktietechnieken echter aan grenzen gebonden die zich in toenemende mate duidelijk doen gevoelen. Dit is ondermeer merkbaar aan de noodzaak nabij de grenzen van de verbetering in produktietechniek steeds hogere kapitaalinvesteringen per arbeidsplaats te plegen in relatie tot de output (zie figuur 1).

*Tijdschrift voor Vervoerswetenschap 19/1: 64-68 (1983)*




**Figuur 1** – Nabij de grenzen stijgt de efficiency minder in verhouding tot de hoeveelheid kapitaalinvestering.

Een aantal bedrijfstakken bevindt zich momenteel in dit grensgebied en is dus gedwongen om naar nieuwe terreinen te zoeken waar kostenverlagingen nog mogelijk zijn. De logistieke kosten vormen één van deze terreinen.

Een aantal onderzoekingen hebben aangetoond dat de logistieke kosten erg hoog kunnen liggen. Schattingen van de logistieke kosten geven aan dat deze in een moderne samenleving 20-30% van het Nationaal Inkomen zijn. Deze kosten bestaan uit transportkosten, voorraadkosten, kosten samenhangend met orderverwerking en customerservice en rentekosten.

Een bedrijf met een omzet van 30 miljard en omloopsnelheid van 3, d.w.z. dat gemiddeld 1/3 van de omzet zich in voorraad bevindt, heeft alleen al aan rente een jaarlijkse kostenpost van 1 miljard (bij een rentevoet van 10%).

Er is sprake van een snelle economische veroudering van een aantal produkten, één van de kenmerken van een consumptiemaatschappij. De verliezen samenhangende met deze veroudering zijn een tweede reden om het kapitaal in de pipeline zo klein mogelijk te houden.

Door de mogelijkheden die de logistiek biedt, is het belang hiervan binnen de bedrijven sterk toegenomen. Binnen de vroeger bestaande bedrijfsstructuren dienden veranderingen doorgevoerd te worden, teneinde de logistieke afdeling goed in de organisatie in te passen. Aangezien de veranderingen in een aantal gevallen aanzienlijk waren en de arbeidsverhoudingen daardoor sterk gewijzigd werden, vonden de structuuraanpassingen meestal in fasen plaats. De uiteindelijke structuur is zodanig dat beslissingen omtrent produktie – verkoop – lokatiekeuze – logistiek zoveel mogelijk integraal genomen worden.

Het integraal nemen van beslissingen houdt echter een exponentiële toename van rekentijden in. Gesteld kan worden dat zonder de ontwikkeling van de computer een ontwikkeling van de logistiek tot het huidige niveau niet mogelijk zou zijn geweest.

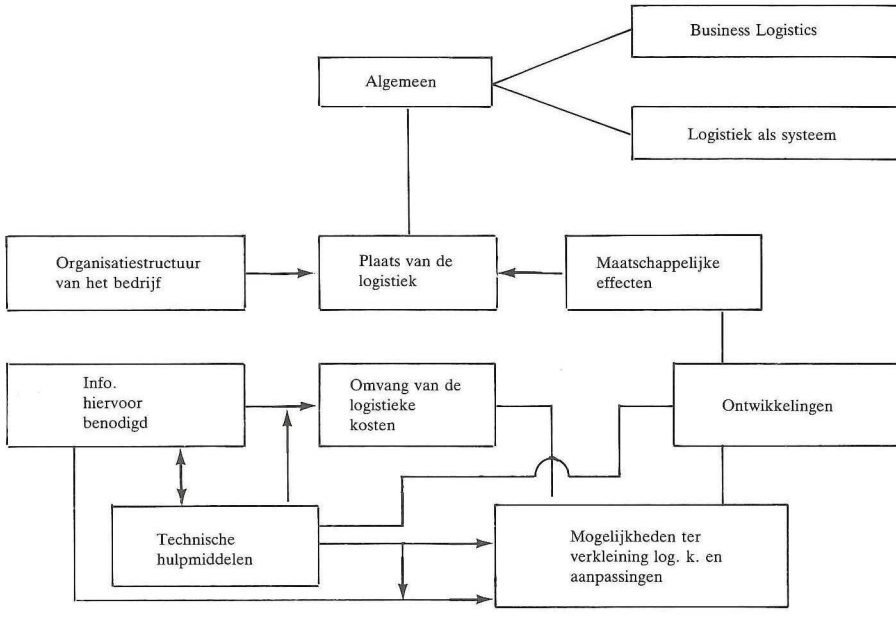
Uit het bovenstaande blijkt zeer duidelijk dat de adequate beheersing van logistieke systemen onmisbaar is geworden voor het bedrijfsleven. Ook echter voor de samenleving is logistiek belangrijk geworden, waarbij alleen maar gewezen hoeft te worden op de betekenis van het vervoer voor de economische positie van het land, de langere aan- en afvoerwegen ten gevolge van herlokatie en de relatie tussen vervoer en infrastructuur.

Dit gegeven van onmisbaarheid heeft geleid tot het thema van het derde European Logistics Congress, gehouden op 23-24-25 november in Amsterdam, namelijk "Logistics for Survival".

Door het organiserend comité was een groot aantal deskundigen op logistiek gebied uit binnen- en buitenland bereid gevonden hun visie op het logistieke gebeuren te geven. Deze inleiders waren afkomstig uit het bedrijfsleven en het wetenschappelijk onderzoek, wat een zekere inhoudelijke spreiding waarborgde.

De inhoud van de lezingen bestrijkt dan ook een breed terrein, variërend van algemene onderwerpen tot bedrijfsspecifieke zaken.

In de volgende figuur worden de besproken onderwerpen schematisch aangegeven.




Ten aanzien van de inhoud van de lezingen dient opgemerkt te worden dat de indruk bestaat dat logistiek in veel gevallen gezien wordt als doel op zich, terwijl deze veel meer een hulpmiddel dient te zijn in het kader van de beheersing van bepaalde delen van bedrijfsprocessen en als zodanig in samenhang dient te staan met die andere delen. Desalniettemin kwamen uit een aantal lezingen erg interessante gezichtspunten naar voren die van praktisch nut kunnen zijn.

De plaats van de logistiek binnen het bedrijf en de veranderingen in de organisatiestructuur binnen het bedrijf kregen in de verschillende lezingen veel aandacht. Immers de acceptatie van het moderne logistieke concept betekent niet alleen een ingrijpende verandering in de bedrijfsstructuur, maar verlegt tevens de grenzen van tot nu toe gebruikelijke afbakeningen van de verantwoordelijkheden. In dit kader is te refereren aan de uiteenzetting van Dr. D. Ericsson die wees op ontwikkelingen welke bedrijven doormaken. Deze interessante visie stelt dat logistiek niet "zomaar" is ontstaan, maar het logische gevolg is van een aantal ontwikkelingen. Zelf zei hij:

"Vernieuwingen ontstaan niet zomaar, zij evolueren als resultaat van vooruitdenkend management en zijn gebaseerd op eerdere ervaringen en gedragingen. Ontwikkelingen komen in golven, of fasen die op elkaar gebaseerd zijn".
Ericsson schetste een zestal ontwikkelingsfasen waarin een bedrijf zich achtereenvolgens bevindt en liet daarin duidelijk naar voren komen dat het belangrijker worden van personen met een integrerende functie, zoals materials managers, een logisch gevolg is van eerdere ontwikkelingen.

De uiteenzetting van Prof. Dr. U. Schulten viel binnen hetzelfde kader.

Schulten ging in op de beïnvloeding van het top-management van een multinational door de logistiek. De invloed van de logistiek is zo groot, dat deze meer en meer in het aandachtsveld van het top management terecht komt.

Naast de plaats van de logistiek binnen het bedrijf kan gekeken worden naar de plaats van de logistiek binnen de maatschappij. De effecten die logistiek kan hebben op bijvoorbeeld het energieverbruik en de externe effecten van het goederenverkeer zijn onmiskenbaar aanwezig.

Prof. Ir. W.A. Koumans voorzag aanzienlijke besparingen op energiegebied indien hiernaar gekeken gaat worden door het logistiek management. Volgens Koumans levert Huckepack bijvoorbeeld al een besparing op van 40% t.o.v. het wegvervoer. Alhoewel dit maar een klein voorbeeld is, geeft het wel aan dat er zekere maatschappelijke effecten met logistiek samenhangen.

Indien een bedrijf de logistieke kosten wil verlagen is de eerste stap het analyseren van deze kosten. Is de samenstelling van de logistieke kosten bekend, dan wordt het daardoor in veel gevallen eenvoudiger vast te stellen wélke kostenposten te hoog zijn. Het determineren van de verschillende onderdelen van de logistieke kosten brengt in de praktijk echter veel problemen met zich mee. Het blijkt erg moeilijk te zijn om de kosten aan één bepaalde kostenpost toe te delen, omdat zij gefragmenteerd zijn en voorkomen in verschillende budgets en toegerekend zijn aan diverse kostenplaatsen.

H.W. Davis heeft het probleem van het bepalen van de *distributiekosten* uitgebreid geanalyseerd en hij onderscheidde twee belangrijke determinanten:

- produktiviteit van de individuele aktiviteiten
  - transport
  - voorraadaanhouding
  - orderafhandeling en customer service
- de marketing en customer policies waaraan door het distributiesysteem voldaan moet worden.

Davis onderstreepte het gegeven dat het *kennen* van de kosten een belangrijke stap is op weg naar het verlagen van de kosten en het verhogen van de service. Om een goed overall-beeld te krijgen van het aandeel van de distributiekosten in de totale bedrijfskosten en de ontwikkeling hierin heeft Davis analyses uitgevoerd voor een groot aantal Amerikaanse bedrijven en m.b.v. deze gegevens een databank opgebouwd.

Het opbouwen van een beheerssysteem, met gebruik van gegevens van een groot aantal bedrijven, bijvoorbeeld gesplitst naar bedrijfstak en bedrijfsomvang, waartoe de databank een hulpmiddel is, is een noodzakelijkheid om dit overall-beeld te verkrijgen.
Ook in Europa wordt de nodige aandacht besteed aan het "meten" van de logistieke prestaties, zoals blijkt uit de voordracht van H. Servatius, die pleitte voor het opstellen van een systeem van kengetallen en coëfficiënten voor de factoren die van invloed

zijn op de logistieke kosten. Onderscheid maakte hij naar drie typen kengetallen:
1. m.b.t. produktiviteit; bijv. output in palets, dozen, eenheden per dag
2. m.b.t. benuttingsgraad; bijv. gebruikte magazijnruimte/beschikbare magazijnruimte
3. m.b.t. uitvoering; bijv. werkelijke magazijnkosten/geplande magazijnkosten.

Een noodzakelijkheid bij het proces van het determineren van de logistieke kosten en het verlagen hiervan is de beschikking over de goede informatie en de mogelijkheden deze te verwerken. Een aantal lezingen ging in op de relatie tussen informatiestromen en de logistiek.

Duidelijk werd dat een goed informatiesysteem erg belangrijk is voor het al of niet slagen van het invoeren van het moderne logistieke concept.

Samenvattend mag gesteld worden dat de lezingen een erg breed terrein van de logistiek bestreken. Op slechts een gedeelte ervan is in dit artikel ingegaan. Zo is minder aandacht besteed aan de presentatie van een aantal cases, zulks vanwege het specifieke karakter ervan.

Onderwerpen die in dat kader aan de orde kwamen, omvatten ondermeer de organisatie van voorraadcentra, de integratie tussen informatie en techniek, voorraadpolitiek, logistiek binnen non-profit organisaties, de relatie tussen logistiek en marketing en een aantal lezingen specifiek gericht op het havengebeuren. Deze laatste vormden het ICHA-congres (International Cargo Handling Coordination Association), een onderdeel van het ELC-congres.

De indruk die achterblijft na het aanhoren van een groot deel van de lezingen is niet geheel bevredigend.

Het beeld dat werd geschetst was nogal gefragmenteerd, terwijl de directe relatie tussen het thema van het congres en de inhoud van de lezingen niet overal even duidelijk aanwezig was.

Wellicht dat dit mede verklaard kan worden uit het brede terrein dat organisatoren van dit overigens uitermate boeiende ELC hebben willen bestrijken.

Voor een goede richtingaanwijzing naar de "survival" ware het aan te bevelen in een volgend congres de accenten meer te leggen bij punten als:
- de wijze waarop bedrijven die met logistiek een aanvang willen maken, dit moeten aanpakken,
- de wijze waarop bedrijven die zich al enige tijd op dit terrein bewegen hun aanpak kunnen toetsen op zijn effectiviteit en
- de wijze waarop het beste stuur-informatie kan worden gegeven alsmede de verwachtingen omtrent de toekomstige ontwikkelingen op dit terrein.

Het belang van het ter discussie gestelde probleemveld rechtvaardigt zeker het organiseren van een dergelijk vervolgcongres.

## Europarubriek

# De Europese Vervoerintegratie
*1 september 1982 - 1 januari 1983*

Mr. J.G.W. Simons

**Ten geleide**

De draad weer oppakkend met de gebruikelijke periodebeschrijving met uitzondering van de maand augustus als 'Brusselse' vakantiemaand, geven de laatste vier maanden van het jaar 1982 genoeg stof. Om het overzichtelijk te houden is derhalve beknoptheid geboden. Deze keer zal dan ook niet zozeer de inhoud van alle handelingen worden beschreven, doch zal moeten worden volstaan met meer verwijzingen dan gewoonlijk.

Deze verslagperiode is overigens te kenmerken met de slogan 'aanzet tot nieuwe institutionele verhoudingen op vervoergebied'. In het vorige nummer is opgenomen de letterlijke tekst van het uitnodigingsschrijven [1] van het Europees Parlement aan de Raad van Ministers inzake het beroep ex artikel 175 van het E.E.G. verdrag bij het Hof van Justitie, omdat de Raad onder schending van het verdrag heeft nagelaten, het kader te scheppen voor een gemeenschappelijk vervoerbeleid, waarbinnen de doelstellingen van het verdrag kunnen worden nagestreefd. In dit schrijven is de Raad allereerst uitgenodigd om binnen twee maanden advies te geven, zoals de tweede alinea van artikel 175 eist. Aan dit laatste hebben de Ministers van Vervoer in de Europese Gemeenschap voldaan door vlak voor het aflopen van het ultimatum het Parlement in een brief uitvoerig in te lichten over de stand van zaken bij het streven naar een gemeenschappelijk vervoerbeleid, welk streven een goede voortgang maakt, althans volgens de ministers. Gezien het belang van deze zaak gaat in bijlage bij deze rubriek de tekst die de Voorzitter van de Raad aan de Voorzitter van het Europees Parlement omtrent deze zaak heeft doen toekomen.[2]

In deze interessante zaak is begin januari 1983 weer de volgende – overigens verplichte – zet gedaan. Het Parlement heeft besloten het beroep ook daadwerkelijk bij het Hof van Justitie in te stellen.

Het is de Nederlandse Voorzitter van het Europees Parlement, de Heer Dankert, die dit feitelijk heeft gedaan door op 18 januari 1983 ambtenaren te volmachten namens het Parlement een klacht in te dienen, hetgeen op 22 januari 1983 is geschied.[3]

Wat zullen de resultaten zijn van deze procesgang? [4]

Wanneer het Hof van Justitie het beroep niet ontvankelijk verklaart, is er alleen maar een verliezer, namelijk het Europees Parlement zelf. Dan leidt het gebruikmaken van het laatste 'middel' niet tot het versterken van de positie van dit Parlement, hetgeen toch de onderliggende bedoeling is van het voornemen om beroep tegen de Raad in te stellen. Een eerder beroep is niet doorgegaan, omdat toen de politieke commissie van het Europees Parlement het 'om politieke redenen niet dienstig achtte'.

Comité van Plaatsvervangers de nieuwe objectieve criteria, die de basis moeten vormen voor toekomstige verhogingen zal hebben uitgewerkt. Conform het gebruik in EEG-kringen is wel het principebesluit gevallen voor een proefjaar de mogelijkheid te scheppen een deel (20%) te kunnen omzetten in vergunningen voor een korte periode (30 dagen).

De Raad was het er ook bij haar discussie over de ontwikkeling van het inlandtransport over eens, dat er rekening moet worden gehouden met de maritieme kustvaart en het vervoer over korte zeetrajecten. Alhoewel niet onder het statuut van de CEMT vallend, moeten deze vervoerwijzen toch in de praktijk worden gezien als alternatief of als aanvulling op het puur inlandvervoer.

Een desbetreffend rapport, waarin onder meer werd gepleit voor vereenvoudiging van documenten en formaliteiten alsmede verbetering van de beschikbare statistieken, en waarin werd gesteld, dat de kust- en korte zeevaart een bijdrage kan leveren voor het oplossen van de transitoproblematiek, was hiervoor de aanleiding.

De Franse regering heeft een oriëntatiewet voor het binnenlands vervoer, uiteraard in Frankrijk, door het Parlement geloodst.

In haar advies van 15 december 1982,[9] houdt de Europese Commissie nog een slag om de arm door te stellen dat het voorgelegde ontwerp van wet betrekking heeft op algemene lijnen van het nationale beleid, maar dat de draagwijdte ervan slechts met kennis van de uitvoeringsmaatregelen ten volle zal kunnen worden beoordeeld.

Aanvechtbaar is de tweede constatering dat het advies van de Commissie zich moet beperken tot de weerslag van de beleidsvoornemens op het communautair internationaal vervoer.

Deze zin zou kunnen inhouden, dat het nationale vervoer los wordt gezien van het EEG-verdrag, hetgeen geenszins de bedoeling kan zijn geweest, ofschoon de huidige praktijk daartoe wel aanleiding geeft.

Gelukkig voegt de Europese Commissie daaraan toe, dat de nationale aspecten van het ontwerp van wet slechts voor zover dat voor de uitvoering van het Verdrag of de communautaire voorschriften nodig is, worden beoordeeld.

In deze verslagperiode zijn verschenen de resultaten van de Marktobservatie van het vervoergebeuren [10] tot en met het eerste kwartaal van 1982.

De reeds in het derde kwartaal van 1980 begonnen en in 1981 voortgezette teruggang van het grensoverschrijdend goederenvervoer tussen de lid-staten hield ook in het eerste kwartaal van 1982 aan, na een geringe toename op het eind van het vierde kwartaal 1981.

Het wegvervoer nam licht toe, de binnenvaart stagneerde, evenals een licht teruggaand spoorwegvervoer.

De prijzen bleven, volgens de enquête onder ondernemingen, onder druk staan. Een eventuele opleving van de markt zal zeer gering zijn en naar het zich laat inzien zal het derde kwartaal van 1982 zwak zijn.

In het Europees Parlement vonden, medio november, de verlangens van de Commissie van Vervoer van het Europees Parlement in de plenaire vergadering, wat betreft de acties [11] die moeten worden ondernomen om de toetreding van Spanje en Portugal in gewenste banen te leiden, weerklank.

Deze Commissie voor Vervoer kreeg ook van rapporteur Buttafuoco een ontwerpverslag over de problemen bij het transitovervoer van goederen van en naar de Gemeenschap via Oostenrijk, Zwitserland en Joegoslavië.[12] Hierin is ook een ontwerp-resolutie van de Heren Seefeld en Albers.[13] In het ontwerp wordt een oproep

aan alle instanties van de Gemeenschap en van de desbetreffende derde landen gedaan in de onderhandelingen uit te gaan van het beginsel van de rechtmatige compensatie d.w.z. evenwicht tussen de baten en lasten van het wederzijdse zo liberaal mogelijke transitovervoer.

In het ontwerp wordt ook een aantal verlangens geschilderd, die bij de bevordering van het gecombineerde vervoer, de formaliteiten bij de grensovergangen, het goederentransport over de weg, railwegvervoer en de communautaire binnenscheepvaart aan bod zouden moeten komen.

Hoe alert de Commissie voor Vervoer is, blijkt wel uit haar ontwerpadvies over de rationalisering van het vervoerwezen [14] aan de Economische en Monetaire Commissie uit het Parlement. Een ontwerpresolutie van 17 december 1981 over het genoemde onderwerp, waarin het eigenlijk in hoofdzaak over energiebesparing in de vervoersector en de belasting en accijnzen op motorbrandstoffen gaat, werd in het Parlement voor behandeling ten principale naar de Economische en Monetaire Commissie verwezen, hetgeen na een verworpen protest tot een blijvende aantekening van protest leidde.

Tenslotte mag niet onvermeld blijven, dat wellicht weer eens de oude traditie van gemeenschappelijke bijeenkomsten van het Europees Parlement en de parlementaire vergadering van de Raad van Europa en zijn commissies – dus ook die van de Commissie voor Vervoer – terugkeert, een ontwerp-resolutie van de Heren Schwenke en Albers om intensivering van de samenwerking tussen de Europese Gemeenschappen en de Raad van Europa vraagt.[15]

Ook het Economisch en Sociaal Comité liet zich niet onbetuigd. Het bracht in de verslagperiode een advies inzake het gemeenschappelijk vervoerbeleid van de jaren '80 [16] uit. In dit initiatiefadvies wordt begonnen met de opmerking, dat de uitdaging van een gemeenschappelijk vervoerbeleid en die van een sociaal-economisch structuurbeleid voor de jaren '80 via de vervoerinfrastructuur parallel kunnen lopen.

Het Comité geeft een nieuwe invulling van het EEG-vervoerbeleid voor de jaren '80: een definitie van de uit het Verdrag af te leiden taak van het EEG-vervoerbeleid: 'Met behulp van dit vervoerbeleid dient een zodanige uitgangspositie voor de verschillende takken van vervoer te worden gecreëerd, dat het vervoer van personen en goederen tussen en binnen de regio's optimaal kan plaatsvinden. Men kan pas van een optimale afwikkeling van het vervoer spreken, wanneer de vervoersector met inachtneming van de totale kosten van het vervoer – in het bijzonder met inbegrip van de kosten van het gebruik van de infrastructuur, het milieubederf en het gevaar voor ongevallen, alsmede de kosten van sociale zekerheid in de vervoersector – een zo groot mogelijke bijdrage levert tot het welzijn van de samenleving en de verwezenlijking van andere beleidsonderdelen die op hun beurt weer op de vervoersector en op de gebruiken van vervoerdiensten van invloed kunnen zijn'. In deze formulering zit dan tegelijkertijd de rest van dit advies opgesloten: het EEG-vervoerbeleid moet de concurrentie zoveel mogelijk ruimte geven en slechts beperken in die gevallen, waarin zwaarwegende overwegingen van algemeen belang dat vergen; het beleid moet in hoofdzaak zijn gericht op het oplossen van problemen die voor de Gemeenschap van belang zijn en ook uitsluitend gemeenschappelijk kunnen worden aangepakt; bij het uitwerken van het beleid behoeven niet voor alle takken van vervoer dezelfde maatregelen te worden genomen.

Tenslotte zij nog vermeld, dat volgens het Economisch en Sociaal Comité de Raad circa 160 maatregelen, die tot dusver door de Raad op vervoergebied zijn vastgelegd,

weliswaar, het bewijs zijn, dat de Raad enige activiteit heeft ontwikkeld, doch dat deze maatregelen beslist niet de naam 'Europees vervoerbeleid' verdienen, waarmee ook het Economisch en Sociaal Comité partij kiest in de protestgang van het Europees Parlement tegen de Raad.

**Infrastructuur**

'Als er niet een belangrijke beslissing was genomen op het gebied van de vervoerinfrastructuur, dan had de Raad van de Vervoerministers van 16 december als overbodig kunnen worden bestempeld'.

Deze uitspraak van de Voorzitter van de Vervoercommissie van het Europees Parlement, de Heer Seefeld, geeft aan, dat de aanvaarding van een verordening van de Raad betreffende de beperkte maatregelen op het gebied van de vervoerinfrastructuur (beschikbaar bedrag 10 miljoen rekeneenheden), als één van de weinige belangrijke stappen in het vervoerbeleid mag worden gezien. De projecten betreffen de uitbouw van een rangeerstation in Domodossola (Italië, 7,5 miljoen rekeneenheden), de wegverbinding Evzoni - Volos (Griekenland, 2 miljoen rekeneenheden) en een Kanaaltunnelstudie van 0,5 miljoen. Voordat het overigens zover was, is er een soort afvalrace gehouden. In het door de Europese Commissie bij de Raad ingediende voorstel [17] werden naast de drie bovengenoemde projecten ook nog de wegverbinding Belfast - Dublin genoemd, de vaste verbinding over de Straat van Messina en de ontwikkeling van aan het conventionele spoor gebonden vervoersystemen, zoals de Train Grand Vitesse en wel in het bijzonder voor het parcours 'Transrapid' in Eemsland (Bondsrepubliek Duitsland).

Ook in het advies van het Europees Parlement omtrent deze zaak,[18] ziet de lijst er nog anders uit. Naast Domodossola en de Griekse autosnelweg wordt hier ook de bouw van de Phyrn-autosnelweg genoemd; de Kanaalstudie is echter uit de resolutie van het Europees Parlement verdwenen.

Ook het Economisch en Sociaal Comité heeft advies uitgebracht.[19]

Aangezien voor 1982 slechts een bescheiden bedrag ter beschikking staat, is het Comité van oordeel, dat het bedrag voor slechts 1 à 2 projecten, later in haar advies noemt zij met name het rangeerstation in Domodossola, dient te worden gebruikt.

Tot slot een kleine suggestie: meer van dit soort verordeningen (3 artikelen maar van grote waarde) en de besluitvorming in het Europese vervoerbeleid is weer op gang! De beraadslagingen op dit vlak zullen in ieder geval voortgang vinden, nu op verzoek van de Raad de Europese Commissie ook een 'Experimenteel programma betreffende de vervoerinfrastructuur' heeft opgesteld en in de vorm van een mededeling aan de Ministerraad heeft doen toekomen.[20] De eerste tranche van dit experimenteel programma (jaren 1983 - 1984) bevat voor 1983 naast de bovengenoemde Griekse weg, ook een Ierse, de doorgaande spoorverbinding Rotterdam-Keulen-Stuttgart, alsmede de nog nader te omschrijven transitoverbinding Noordwest-Zuidoost (Oostenrijk).

In 1984 komt een verbinding Verenigd Koninkrijk – Continent aan bod, alsmede de Noordzuid-spoorverbinding Kopenhagen-Frankfurt-Milaan, de doorgaande weg Luxemburg-Trier en de as Noordwest-Zuidoost met nog nader te definiëren projecten. Tenslotte staat vermeld de verbinding via de waterwegen tussen België en Nederland inhoudende de modernisering van de Zuid-Willemsvaart.

De projecten, waaruit in de jaren daaropvolgend nog een keuze moet worden gemaakt, zijn ingedeeld in een aantal groepen: de grote verbindingswegen binnen de

Gemeenschap; de transitowegen tussen de lid-staten van de Gemeenschap via het grondgebied van de derde landen; de communicatiewegen binnen de Gemeenschap, welke op regionaal vlak van belang zijn; de belangrijke verbindingswegen, welke van belang zijn voor het verkeer tussen de Gemeenschap en derde landen; de toegangswegen tot de havens en luchthavens of installaties in deze havens of luchthavens.

Het eerste gedeelte van dit Experimenteel Programma (twee jaar) vereist steunmaatregelen voor een bedrag van 150 miljoen rekeneenheden.

Niet onvermeld mag blijven, dat in het Europees Parlement een rapport van de Fransman Degar Faure is besproken over de bestrijding van buitensporige stedelijke concentraties, waartegen iets zou kunnen worden gedaan door de niet-stedelijke gebieden met bevolkingscentra te verbinden middels zeer moderne en vooral snelle communicatiemiddelen. Zo stond er in het rapport de wenselijkheid van een snelle trein die met 360 kilometer per uur de werkplaatsen van de Europese Gemeenschap met elkaar kan verbinden: een lijn Brussel-Génève lopende over Luxemburg en Straatsburg, die dan allerlei zijtakken zou kunnen krijgen naar Nederland, Parijs en de Kanaaltunnel, zonder dat hier wordt vooruit gelopen op de definitieve besluitvorming inzake de zetel van de Europese instellingen.

De Voorzitter van de Vervoercommissie had een aantal amendementen ingediend om alle paragrafen, waarin specifiek de spoorlijn langs Straatsburg wordt bepleit, te vervangen. Al deze amendementen werden aangenomen. Ook Europees Commissaris Contogeorgis vond het project voor de supersnelle trein zeer gedurfd, reden waarom er een grondige bestudering moet komen, inclusief alternatieven.

De Europese InvesteringsBank heeft een aantal contracten gesloten door vijf leningen in Frankrijk met een totale waarde van FF 244 miljoen. De gefinancierde projecten betreffen kleine en middelgrote openbare infrastructuurprojecten in ontwikkelingsgebieden, maar daarnaast wordt ook ten bedrage van FF 92,5 miljoen geleend aan Marseille, Sète en Rouen om bepaalde havenuitbreidingen tot stand te kunnen brengen.

Ook de spoorweg Le Mans – Nantes valt met FF 51,5 miljoen – althans voor wat de verbetering betreft om snelheden tot 200 km te halen – in de prijzen.

*Parlementaire vragen*

Naar aanleiding van een schriftelijke vraag (nr. 720/82) van de Heer Gendebien betreffende de mededinging in de sector Vervoer, aan de Commissie van de Europese Gemeenschappen [21] bevestigt de Commissie, dat zij haar voorstel van 1971 inzake de infrastructuurheffingen inderdaad in 1981 heeft ingetrokken, met name wegens de veroudering van dit voorstel en de problemen die aan de toepassing zijn verbonden. Dit betekent echter niet, dat de Commissie heeft afgezien van de invoering van een billijk systeem voor de toerekening van de infrastructuurkosten aan alle gebruikers van de verschillende takken van vervoer. Zij zal blijven aandringen op goedkeuring van de richtlijn betreffende de onderlinge aanpassing van de nationale belastingstelsels voor bedrijfsvoertuigen en het voorstel tot verwezenlijking van een financieel evenwicht bij de spoorwegondernemingen [22] in afwachting van de invoering van een meer algemene regeling. In dit voorstel is toepassing aanbevolen van een methode om de spoorwegondernemingen compensaties toe te kennen ingeval de gebruikers van met de spoorweg concurrerende takken van vervoer de hun toe te rekenen infrastructuurkosten niet hoeven te dragen.

Tegen het einde van het jaar – daarmee wordt bedoeld 1982 zal de Commissie

nieuwe voorstellen op dit gebied indienen, in eerste instantie voor de nodige doorzichtigheid. Later zal dit moeten worden gevolgd door pragmatische voorstellen voor de kostentoerekening bij de drie traditionele takken van vervoer.

Een andere schriftelijke vraag (nr. 843/82 van Sir Fred Warner) betreft een investering in de vervoersector.[23] Vragensteller verbaasde zich erover, dat de keuze op het station te Domodossola, dat nog volledig aan de eisen scheen te beantwoorden, zo constateerde hij, en aan één van de buitengrenzen van de Gemeenschap ligt, was gevallen. Het mag geen concurrent zijn voor de gelden die anders beschikbaar zouden zijn voor de Kanaaltunnel. De Commissie wijst er fijntjes op, dat zij in haar voorstel betreffende een beperkte actie op het gebied van de infrastructuur [24] geen bedrag heeft vermeld. Naast haar bijzondere belangstelling voor een adequate vaste Kanaalverbinding, is de Commissie ook van mening, dat de afwikkeling van het spoorwegverkeer te Domodossola van zodanige betekenis is, dat met een relatief bescheiden bedrag bij voorrang een knelpunt kan worden uitgeschakeld.

Ook in een vraag van de Heer Moreland (schriftelijke vraag nr. 941/82) aan de Commissie betreffende het krediet voor de aanleg van een weg in Portugal [25] werd kritiek geleverd op de stappen van de Commissie; in deze waarom wel aan landen, die nog niet tot de Gemeenschap behoren, kredieten voor de aanleg van wegen worden verstrekt, terwijl in de Gemeenschap dit alleen mogelijk is als de Raad het ontwerp van een financieel reglement heeft goedgekeurd.

De Commissie komt er in haar antwoord niet uit. Weliswaar gaat zij aan de ene kant van het standpunt uit, dat in het kader van een gemeenschappelijk vervoerbeleid financiële steun voor de infrastructuur kan worden toegepast op projecten buiten het grondgebied van de lid-staten wanneer zulke projecten voor de Gemeenschap belangrijk zijn (hetgeen hier niet het geval is), doch van de andere kant, sluit zij tegelijk niet uit, dat in het kader van andere beleidsmaatregelen van de Gemeenschap, onder meer ter bevordering van de toetreding van nieuwe staten, infrastructuurprojecten van dergelijke staten, waarvan de uitvoering bijdraagt tot vermindering van de economische achterstand op de Gemeenschap, in aanmerking kunnen komen voor specifieke subsidiëringsmaatregelen (de eigenlijke reden, doch zeg het dan!).

**Wegvervoer**

Het Hof van Justitie te Luxemburg heeft weer eens in wegvervoerzaken prejudiciële uitspraken gedaan. Ze betreffen de toepassing van verordening 1174/68 en 2831/77, waarin tariefsystemen in het vrachtwagenvervoer tussen de lid-staten zijn vastgelegd (de rechtbank in Verviers en de rechtbank in eerste aanleg uit Gent (rechtszaken 12 en 32/82). Het Hof stelt vast, dat de lid-staten bij verandering van hun monetaire pariteiten verplicht zijn, volgens de voorgeschreven procedures, tot een aanpassing van de tariefvaststelling af te komen, al hoeft het niet automatisch volgens het regime van een vrije wisselkoers plaats te vinden. Een zekere stabiliteit moet het vervoertarief worden toegekend, hetgeen voorgaat op kleine wisselingen van de koers, zolang daaruit geen echte concurrentieverstoringen voortvloeien.

De Commissie heeft bij de Raad een verordeningsvoorstel ingediend inzake de maatregelen voor de tenuitvoerlegging van de Overeenkomst betreffende het internationaal ongeregeld personenvervoer over de weg met autobussen [26] (ASOR). Het betreft hier de tenuitvoerlegging van de al eerder in deze rubriek beschreven [27] overeenkomst.

In artikel 13 van de ASOR-overeenkomst zelf wordt bepaald, dat partijen de nodige maatregelen voor de tenuitvoerlegging moeten vaststellen. In de Europese Economische Gemeenschap moesten dus de bepaalde bevoegdheden van de Raad, de Commissie en de lidstaten nader worden bepaald. Het voorstel komt erop neer, dat de bevoegde instanties van de lid-staten de meer technische uitvoering van de verordening verzorgen, terwijl de Commissie toeziet op de toepassing van de overeenkomst door andere partijen en het overleg tussen de lid-staten daarover coördineert en al het andere overleg, dat voor eventuele wijziging van toe- of uittreding bij de ASOR-overeenkomst noodzakelijk is, verzorgt. De Raad heeft op 16 december 1982 het voorstel dienovereenkomstig aangenomen en gepubliceerd.[28] Ook zag de Commissie haar voorstel [29] voor een richtlijn van de Raad inzake de eenmaking van bepaalde regels met betrekking tot de machtigingen voor het goederenvervoer over de weg tussen de lid-staten in de jongste Raadszitting aangenomen.

Het betreft hier in feite een wijziging van richtlijn 65/269/EEG om het mogelijk te maken een multilaterale machtiging voor verhuizing over de weg in te voeren. Tot nu toe moest bij het bestaan van bilaterale machtigingen door de nationale instanties naar gelang het huistransport in kwestie soms meer dan één machtiging worden afgegeven, hetgeen een belemmering voor het verhuizen binnen de Gemeenschap kan zijn. Nu een multilaterale machtiging een rationelere organisatie van dit vervoer en derhalve een hogere produktiviteit mogelijk maakt en een dergelijke maatregelen de rechtmatige belangen van andere vervoertakken niet schaadt, aangezien er voor verhuizingen tussen lid-staten geen concurrentie bestaat tussen het wegvervoer en andere vervoertakken, meent de Commissie tot dit voorstel te hebben moeten overgaan.

Moest in het voorlaatste nummer [30] nog worden geschreven, dat men in de schoot van de Commissie diep nadacht over een nieuw systeem van prijsvorming in het wegvervoer, het desbetreffende voorstel voor een verordening is nu door de Commissie bij de Raad ingediend en gepubliceerd.[31] Enige saillante punten eruit:

Het betreft een verordening voor het beroepsgoederenvervoer tussen de lid-staten van de Gemeenschap, ook van toepassing bij doorvoer over het gebied van een derde land of over zee, spoor en binnenwateren zonder overlading. Teneinde elk misverstand uit te sluiten, wordt in artikel 3 uitdrukkelijk gezegd, dat de referentietarieven prijsaanbevelingen zijn, welke een indicatie geven voor het bepalen van vervoerprijzen. Men kan evenwel de referentietarieven met verplichte minimumtarieven aanvullen, wanneer twee of meer betrokken lid-staten daartoe overeenstemming bereiken.

In een bijlage wordt een aantal transporten van de verordening uitgezonderd. Het betreft het vervoer van goederen van en naar de luchthavens bij deroutering, bagage, postvervoer, vuilnis, het beroemde vervoer van bijen en pootvis, verhuizingen requisieten en andere culturele zaken, vervoer minder dan 5 ton of een traject dat niet langer is dan 50 km.

In haar negende verslag over de toepassing van EEG-verordening nr. 543/69 tot harmonisatie van bepaalde voorschriften van sociale aard voor het wegvervoer over 1979, brengt de Commissie tot uiting, dat de situatie niet bevredigend is.[32] Er wordt in de lid-staten niet voldoende gecontroleerd en er is met betrekking tot de opgelegde sancties een groot gebrek aan uniformiteit. De Commissie erkent de bezwaren die tegen de ingewikkeldheid en gebrek aan soepelheid zijn aangevoerd. In verband hiermede heeft de Raad eind 1981 een resolutie over de uitvoering van de verorde-

ning aangenomen en werkt de Europese Commissie aan een document, dat concrete suggesties ter verbetering en naleving van de verordening zal bevatten.

De Commissie buigt ook haar hoofd over het gebruik van huurvoertuigen voor het vervoer van goederen voor eigen rekening als ook voor beroepsvervoer. Het betreft niet de zg. lease-contracten.

In het desbetreffende werkdocument [33] worden, naast de voordelen van het gebruik van huurauto's in de huidige situatie, de vooruitzichten beschreven, waarbij de Commissie tot de conclusie komt, dat het gebruik van huurvoertuigen moet worden geliberaliseerd voor zowel het eigen als het beroepsvervoer wanneer de voertuigen zonder chauffeur worden gehuurd en de huur op zijn minst zes maanden duurt.

Wanneer een nieuwe verordening dit alles vastlegt, zou tevens de eerste verordening van de Raad die het eigen vervoer van goederen tussen de lid-staten vrijmaakt, moeten worden aangepast.

Het Europees Parlement heeft zich uitgesproken over de wijziging van de communautaire contingenten voor het goederenvervoer over de weg. Goedkeuring wordt gehecht aan de definitieve vaststelling van de vergunningen voor korte duur. Het is ook van oordeel, dat het vraagstuk van contingentering van het goederenvervoer over de weg ten spoedigste in zijn geheel onder loep moet worden genomen naar aanleiding van een nieuwe methode voor de beoordeling van het communautaire contingent.[34] Het Economisch en Sociaal Comité echter denkt er anders over. Het heeft met vrij grote meerderheid het voorstel van de Commissie verworpen, omdat het zich alleen kan uitspreken, wanneer over de objectieve berekeningsmethode, die de Commissie heeft aangekondigd, beschikt.[35]

*Parlementaire vragen*

Uit de lawine van schriftelijke en mondelinge vragen inzake het wegvervoer kunnen wij slechts een paar saillante kiezen; voor de rest moet worden volstaan met de vermelding van het onderwerp en de vindplaats.

Aan de Heer Seefeld, die inlichtingen had gevraagd over moeilijkheden die de Westduitse autoriteiten hadden aangemeld in verband met Duitse vrachtwagens die via Lugano in het gecombineerd spoor-/wegvervoer binnen kwamen, heeft de Commissie geantwoord,[36] dat tegen Italië een procedure ex artikel 169 van het EEG-verdrag in verband met de niet juiste toepassing van de verordening van 1975 betreffende het gecombineerd weg/railvervoer is aangespannen.

De plannen van de Europese Commissie inzake de harmonisatie van voorschriften van sociale aard voor het wegvervoer komen naar voren in het antwoord op de schriftelijke vraag (nr. 721/82) van de Heer Gendebien.[37] Overwogen wordt met een tweevoudige actie de verordeningen nr. 543/69 en 1463/70 te verbeteren door sommige bepalingen te versoepelen, de controles op geldende voorschriften te versterken en de sancties op overtreding te verscherpen; een verordening uit 1970 wordt in Ierland nog niet op bevredigende wijze toegepast. De Commissie zet haar pogingen voort om deze situatie recht te zetten, terwijl ook wordt voortgegaan met de procedure tegen Frankrijk, op basis van artikel 169 van het EEG-verdrag wegens onjuiste toepassing.

Zoals reeds boven is vermeld, is ondertussen het negende algemeen verslag, handelend over het toepassen in het jaar 1979, reeds uitgebracht, terwijl de werkzaamheden voor de voorbereiding van het tiende verslag betreffende het jaar 1980 aan de gang zijn.

Bij de toewijzing van EEG-vergunningen aan Britse ondernemingen voor het wegvervoer wordt, volgens het antwoord van de Commissie op schriftelijke vraag nr. 1079/82 van de Heer Pearce,[38] rekening gehouden, ook bij de nieuwe methode voor de toewijzing van de vergunningen, met het dienovereenkomstige tijdverlies van de zeeovertocht, welke deel uit maakt van een traject.

De georganiseerde diefstallen van en overvallen op vrachtwagencombinaties blijven de aandacht van parlementariërs vragen.

De Heer Kirk laat met schriftelijke vraag nr. 1006/82 [39] de Commissie nogeens de aandacht van de lid-staten op dergelijke feiten vestigen, doch zij heeft geen enkel middel om rechtstreeks op te treden op het gebied van de handhaving van de openbare orde, dat uitsluitend onder de bevoegdheden van de lid-staten valt.

Frankrijk heeft haar wetgeving door de lengte van touringcars en auto's, die in het buitenland zijn geregistreerd, niet langer bij gelede bussen. De Heer Seefeld vroeg (schriftelijke vraag nr. 895/82) [40] of dit conform de voorschriften was. Zorgvuldige bestudering van de voorschriften toont aan, dat de Franse besluiten niet in strijd waren met de communautaire wetgeving. Deze kwestie kan alleen worden geregeld, wanneer de Raad het voorstel voor de harmonisatie op dit gebied ook met betrekking tot de afmetingen van commerciële voertuigen voor personenvervoer aanneemt.

Ter afsluiting van deze paragraaf de opsomming van de onderwerpen van een aantal schriftelijke en mondelinge vragen. Zij betroffen de harmonisatie van tolgelden op motorwegen (schriftelijke vraag nr. 1234/82);[41] mondelinge vraag over het as-gewicht van motorvoertuigen (vraag H-168/82); een vraag over autodiefstallen (vraag H-304/82) aan de Raad evenals een mondelinge vraag over vermoeidheid tijdens het autorijden (vraag H-396/82); het onderzoek van de Commissie naar de sociale verordeningen voor het wegvervoer (mondelinge vraag H-373/82); discriminerende behandeling vervoerders uit de EEG-lid-staten door Oostenrijk (schriftelijke vraag nr. 723/82) [42] en tenslotte het gebruik van binnen de lid-staat van de EEG toegelaten motorvoertuigen, waarop belasting is geheven (vraag nr. 22/82).[43]

**Binnenvaart**

De Centrale Commissie voor de Rijnvaart (CCR) heeft op haar herfstzitting materieel het uitvoeringsreglement, dat behoort bij het additionele protocol nr. 2 bij de herziene Akte van Mannheim, vastgelegd. In dit reglement worden criteria vastgelegd om te beoordelen, of een schip werkelijk tot de Rijnvloot behoort (de zg. reële band). In verband met complicaties in het EEG-recht zou het reglement in de voorjaarszitting formeel worden aangenomen.

Ook de status van het Noord-Zuidverkeer, met name de verhouding met de Akte van Mannheim, is besproken. Daarbij is erop gewezen, dat het verkeer op de Tussenwateren in België en Nederland, in het Londense verdrag van 1839 aangeduid, is onderworpen aan de basisprincipes van de Akte van Mannheim, zoals de vrijheid van scheepvaart, wijzen van heffingen, alsmede gelijke behandeling.

De CCR is tevens ten strijde gegaan tegen de heffing van de BTW op de Rijnvaart. De zg. 6e richtlijn, waarvan de overgangsperiode in 1984 afloopt, moet nog op bevredigende wijze in overeenstemming met de Akte van Mannheim worden gebracht.

Kennis is genomen van de stand van zaken betreffende de raadgevende tripartite conferentie over de herziening van het reglement van onderzoek (de bemanning) en een aantal werkzaamheden bij de Rijn.

De CCR heeft haar Economische Comité opgedragen de mate van overcapaciteit vast te stellen en te zoeken naar maatregelen die deze kunnen verminderen en het ontstaan van nieuwe overcapaciteit kunnen voorkomen. Een en ander zou in nauwe samenwerking met de Arbeitsgemeinschaft für die Binnenschiffahrt en de Europese Commissie gebeuren.

Ook zullen vertragingen in de publicaties van het marktwaarnemingssysteem in de toekomst worden vermeden, terwijl daarnaast de gegevens worden uitgebreid met de vermelding van de scheepspassages aan de Nederlands-Duitse grens, nieuwe indicatoren over de economische ontwikkeling aan de kant van de verladers en gegevens over de ontwikkeling van vrachtprijzen en kosten.

Het heffen van accijnzen op de brandstof die sport- en plezierboten gebruiken, wordt niet in strijd geacht met de Gasolie-overeenkomst van 1952, daar het internationale Rijnregime in eerste aanzet is geschapen voor de commerciële vaart.

Tenslotte heeft de CCR een nieuw Politie-Reglement aangenomen, dat in de plaats komt van het reglement uit 1970. De technische ontwikkeling en de door de werken in de Rijn bereikte verbeterde vaaromstandigheden zijn aanleiding geweest voor deze aanpassingen.

Het zal per 1 oktober 1983 van kracht worden. Er worden regels gesteld voor de vaart bij slecht zicht en voor de vaart met radar – althans deze worden fundamenteel herzien. De radar is immers van nautisch hulpmiddel een belangrijk instrument voor de vaart bij slecht zicht geworden.

Ook de bepalingen inzake de bebakening van de vaarweg en de voorschriften voor elektrische installaties op binnenschepen zijn gemoderniseerd. In het ADNR zijn enige bepalingen, zoals die over het minimum vrijboord, verduidelijkt, alsmede de veiligheidsvoorschriften voor bepaalde vervoeren.

*Parlementaire vragen*

In de in de paragraaf Wegvervoer reeds genoemde schriftelijke vraag (nr. 721/82 van de Heer Gendebien) [44] over de harmonisatie van voorschriften van sociale aard wordt ook ingegaan op de harmonisatie van sociale voorschriften voor het goederenvervoer over de binnenwateren. In dat gedeelte van het antwoord refereert de Europese Commissie aan de werkzaamheden in de Centrale Rijnvaart Commissie voor de herziening van de voor de Rijnvaart geldende bepalingen betreffende de sociale voorschriften. De Commissie neemt aan deze werkzaamheden deel en zal na afloop rekening houden met de verkregen resultaten voor haar voorstellen aan de Raad om de bespreking van haar verordeningsvoorstellen van 1975 en 1979, die betrekking hebben op de samenstelling van de bemanning en op de diensttijden, te hervatten.

Het scheepvaartongeval op de Rijn, waarbij een met containers geladen schip zonk, was onderwerp van de schriftelijke vraag nr. 625/82 van de Heer Seefeld.[45] De stand van het onderzoek naar het ongeval laat niet toe om nu een uitspraak te doen over het al dan niet overtreden zijn van veiligheids- of laadvoorschriften.

Het is dan ook te vroeg om conclusies te trekken omtrent een eventuele wijziging van de veiligheidsvoorschriften. De Commissie kan daarnaast alleen in herinnering brengen, dat op 10 juni 1982 de richtlijn tot vaststelling van de technische voorschriften voor binnenschepen, welke op 1 januari 1985 in werking zal treden, is aangenomen.

**Spoorwegen**

In aansluiting op het besluit van de Raad van 19 juli 1982, waarin in het internationale goederenvervoer,[46] commerciële autonomie aan de spoorwegen wordt gegeven, heeft de Commissie eind december ook een voorstel voor een verordening van de Raad met betrekking tot de commerciële zelfstandigheid van de spoorwegen in het internationale reizigers- en bagagevervoer ingediend,[47] met het doel enerzijds de hindernissen, die nog bestaan voor het commercieel optreden van de spoorwegen weg te nemen, anderzijds de pogingen te steunen om tot samenwerking te komen. Het voorstel geeft bepalingen, waarin de lid-staten worden verplicht de noodzakelijke maatregelen te nemen, opdat de desbetreffende nationale spoorwegen – het bijzondere statuut van de Luxemburgse spoorwegen incluis – de noodzakelijke commerciële autonomie krijgen; met name moeten zij de vrijheid krijgen om de prijzen en voorwaarden naar gelang de situatie op deze vervoermarkt en het eigen belang van de onderneming vast te stellen. Zo zouden zij zelf de keuze van de instrumenten en de prijs voor het internationale vervoer, dat onafhankelijk is van het nationale vervoer, moeten kunnen bepalen. Er zou een inkomstenpooling mogelijk moeten zijn in het kader van het algemeen belang. Ook zouden zij tegen globaal vastgestelde prijzen, in samenwerking met andere vervoerondernemingen of toeristendiensten, aanbiedingen kunnen doen.

In artikel 3 worden de spoorwegen van de andere kant dan verplicht het internationale reizigersvervoer op een dusdanige manier uit te voeren, dat er een optimale opbrengst uit voortvloeit en dat het globale financiële resultaat de specifieke kosten dekt van een bepaald vervoer en een bijdrage levert aan het dekken van de vaste kosten. De lid-staten worden verplicht in hun wetgeving de juridische statutaire of administratieve hindernissen, die een commerciële samenwerking van de spoorwegen verhinderen, uit de weg te ruimen.

Vóór 31 december 1984 zouden de spoorwegmaatschappijen aan de Commissie en Raad een verslag moeten uitbrengen, of het opportuun is een gemeenschappelijk kantoor op te richten, dat met voldoende personeel en materieel de commerciële handelingen zou kunnen verrichten.

Na vijf jaar in werking te zijn zal de Commissie de Raad over de toepassing van deze verordening verslag doen. De Raad moet dan met gekwalificeerde meerderheid de nodige maatregelen nemen.

Het Europees Parlement, in het bijzonder haar Commissie voor Vervoer, heeft op 1 december 1982 een ontmoeting gehad met de groep van 10 spoorwegondernemingen van de Europese Gemeenschap.

De problematiek die in deze vervoersector leeft op het gebied van concurrentietarieven en infrastructuur is de revue gepasseerd.

Men heeft zich unaniem uitgesproken voor de constructie van een tunnel onder het Kanaal. Een en ander gebeurde mede aan de hand van de lijst van de door de Groep van Tien voorgestelde acties, die prioriteiten verdienen bij de verbetering van de internationale samenwerking, gesplitst in de maatregelen die door de Gemeenschap bij de regering zijn te nemen en maatregelen die in het bijzonder door de spoorwegen zijn te nemen.

Ook is het antwoord op een memorandum van de UNICE over het vervoerbeleid van de EEG,[48] ter sprake gekomen, waarbij is ingegaan op de mededinging, de taken van het vervoerbeleid en infrastructuurbeleid en uiteraard het spoorwegbeleid in zijn geheel maar in het bijzonder wat betreft de onderlinge samenwerking. Verder

zet men zich af tegen het beleid inzake het vervoer over de weg, binnenscheepvaart en met name hun dekking of in deze liever de niet-dekking van de kosten van de infrastructuur; gesteund wordt wel het streven om de administratieve knelpunten aan de grenzen op te heffen.

Tenslotte is ook nog doorgenomen het gemeenschappelijke standpunt van de Groep van Tien Spoorwegondernemingen en het vakbondscomité voor het vervoer in de Europese Gemeenschap, dat op 5 december 1982 onder voorzitterschap van de Heer Contogeorgis is geformuleerd.[48]

*Parlementaire vragen*

Het Belgische spoorwegbeleid wordt door middel van een schriftelijke vraag (nr. 1122/82 van de Heer Seefeld) [50] onder de loep genomen en met name de door de Belgische regering gelaste opheffing van treinverbindingen, inkrimping van personeel en verlaging van investeringen. De Commissie kan niets anders doen dan te wijzen op de bestaande verordeningen, met name die betrekking hebben op de uit het begrip openbare diensten voortvloeiende verplichtingen en de draagwijdte voor de investeringen voor de ondernemingen in haar geheel, alsmede de compensatie en steunmaatregelingen van overheidswege. Daarbij moet rekening worden gehouden met de eisen van het vervoerbeleid op nationaal en communautair niveau, de huidige algemene economische situatie en de begrotingsmogelijkheden van de lid-staten. In dit opzicht kunnen besparingsmaatregelen onvermijdelijk blijken. Nu de maatregelen van de Belgische regering vooral betrekking hebben op het plaatselijk en regionaal vervoer, terwijl het grensoverschrijdend verkeer niet rechtstreeks wordt beïnvloed, schijnen de rationaliseringsmaatregelen niet tegen het beleid van de Gemeenschap in te druisen.

De Commissie heeft uitgezocht, waarom het verkopen van reisbiljetten in internationale treinen voor bestemmingen in andere landen niet mogelijk is; dit naar aanleiding van een schriftelijke vraag (nr. 707/82) van de Heer Rogalla.[51] De Commissie deelt mede, dat plaatsbewijzen slechts bij uitzondering in de trein worden afgegeven. Het benodigde schrijfwerk om iemand uit de nood te helpen kan dan ook alleen voor het nationale traject gebeuren. Het moet dus voor ieder nationaal traject opnieuw geschieden. Daar de voorwaarden voor het afgeven van plaatsbewijzen onder het commercieel beheer van de spoorwegen ressorteren en trouwens een nauwere samenwerking tussen de spoorwegondernemingen volgens de Commissie wordt nagestreefd, zal de Commissie de mogelijkheid bestuderen om verbetering te brengen in de bestaande toestand door betere prijs- en transportcondities aan te bieden, die zo goed mogelijk op eisen van de reizigers zijn afgestemd.

Een derde schriftelijke vraag over de spoorwegen was die van Sir John Stewart-Clark over het reizen per trein met reductie in de Europese Gemeenschap (schriftelijke vraag nr. 793/82).[52] Op deze vraag, die de gekke situatie signaleert, dat er speciale prijzen voor gepensioneerden bij British Rail bestaan die vrij mogen reizen in Italië of zelfs in Canada, maar niet in Frankrijk, blijft de Commissie voorlopig het antwoord schuldig, tot zij de nodige gegevens heeft verzameld.

**Zeescheepvaart**

Vrij ernstig verlaat, heeft de Europese Commissie haar advies kunnen uitbrengen aan de Deense regering betreffende de uitvoering van een richtlijn inzake het loodsen van schepen door Noordzeeloodsen op de Noordzee en in het Kanaal.[53] Ondanks de

verplichting om de bestuursrechtelijke maatregelen vóór 1 januari 1980 te nemen, heeft de Commissie nu pas de desbetreffende Deense circulaire kunnen bestuderen. Wel is gebleken, dat de Deense regering de richtlijn volledig ten uitvoer heeft gelegd.

De Commissie heeft een beschikking (van 2 december 1982) uitgevaardigd inzake de betaling van de financiële bijdrage van de Gemeenschap voor de inspectie en het toezicht in de maritieme wateren van Ierland voor het jaar 1981.[54] Deze beschikking is weer gegrond op beschikking van de Raad van 25 juli 1978 betreffende de bijdrage in het toezicht in de maritieme wateren van Denemarken en Ierland.[55] De subsidiabele uitgaven van Ierland worden voor 1981 vastgesteld op ruim 81.000 Ierse ponden.

De Griekse regering heeft eind november aangekondigd bij de Europese Commissie te zullen klagen tegen een aspect in het recente handelsakkoord Frankrijk-Sovjet Unie betreffende het uitwisselen van landbouwgoederen. In dit akkoord wordt het vervoer verdeeld onder Russische en Franse schepen, voor 50% ieder. De reders waarschuwden voor een ernstig precedent, nu het vervoer niet meer aan de vrije concurrentie is overgelaten. Trouwens de Franse en Russische vloot zouden het totale transport ook niet kunnen verzorgen.

Dat het met de Griekse vloot ook niet alles is, kwam tot uiting in een ontmoeting van de Griekse Redersvereniging met de Vervoercommissie van het Europees Parlement. Het voornaamste vraagstuk, dat voor hen speelt, is de ontwerp-verordening van de EEG op het gebied van de mededinging. De Griekse Redersvereniging staat voor de vrije concurrentie, ook in het bulkvervoer. Dit dient dan ook buiten de mededingingsregels te blijven. Ook moet er vrij kapitaal verkeer en vrij verkeer van werknemers in de zeevaart zijn.

Na een aantal redelijke jaren is 1982 voor de rederijen weer moeilijk geweest; de Griekse reders bereiden een voorstel over de verontreiniging van de zee voor. Zij hebben aangedrongen op verbetering van de uitoefening van de havenstaatcontroles, om te voorkomen, dat de regeling op een onjuiste manier tegen zekere schepen wordt gebruikt, teneinde lokale commerciële belangen voor te trekken.

*Parlementaire vragen*

Ook de Heren Moreland, Turner en Howell stelden met schriftelijke vraag nr. 820/82 [56] de reglementering van de havenstaten-controle aan de orde.

De Commissie laat weten dat, hoewel haar voorstel voor een richtlijn inzake de havenstaten-controle [57] nog steeds officieel bestaat, dit om praktische redenen niet wordt uitgewerkt. Veel van de voorgestelde maatregelen zijn immers overgenomen in het 'Memorandum of Understanding', zoals dat op de Conferentie inzake de veiligheid bij de scheepvaart te Parijs door ministers van 14 staten op 26 januari 1982 is onderschreven.[58] De Commissie en de Gemeenschap hadden een belangrijk aandeel in de desbetreffende onderhandelingen en de Commissie zal deelnemen aan het krachtens artikel 6 opgerichte toezichthoudende Comité. De deelname in dit groter lichaam is dan ook een zeer verstandige manier om het probleem van de verontreinigingsbestrijding, welke niet ophoudt bij de grenzen van de Gemeenschap, aan te pakken. De Commissie acht het tenslotte dienstig dat, wanneer de regelingen voor de tenuitvoerlegging van het 'Memorandum of Understanding' eenmaal zijn uitgewerkt, de verplichtingen van dit memorandum in communautaire wetgeving worden omgezet.

Nauw hieraan gelieerd is de schriftelijke vraag (nr. 731/82) van Mevrouw Le Roux betreffende de harmonisatievoorschriften voor de bouw van schepen voor het vervoer van gevaarlijke stoffen.[59]

De Commissie is van mening, dat, indien er nog ernstige ongevallenrisico's bestaan, deze niet zozeer zijn toe te schrijven aan gebrek aan normen of voorschriften, maar aan de bouw en de staat van de schepen, die gevaarlijke stoffen vervoeren en aan de niet naleving van de regels, hetgeen in de hand wordt gewerkt door onvoldoende controle en sancties. Ook speelt de trage manier, waarop de ratificatie van internationale overeenkomsten tot stand komt, een rol.

In afwachting van de uitwerking van het bij de vorige vraag beschreven memorandum is het niet wenselijk thans nieuwe initiatieven te nemen, vooral daar meer doelmatige controlemaatregelen door de werelddimensie van de markt moeilijk zijn te beoordelen.

Voor een nadere precisering van de ratificatiestand van zaken van internationale scheepvaartovereenkomsten moet men kijken naar het antwoord op de mondelinge vraag van Mevrouw Ewing (H-313/-82). Het blijkt, dat de MARPOL-Conventie van 1973 en het protocol van 1978 al door zes lid-staten van de Gemeenschap is geratificeerd (Denemarken, Frankrijk, Duitsland, Griekenland, het Verenigde Koninkrijk en Italië). Het voorgeschreven aantal staten (15) en het aandeel in de wereldbrutotonnage (15%) is op 2 oktober bereikt, zodat het verdrag op 2 oktober 1983 in werking zal treden.

Dit is nog niet het geval met de internationale overeenkomst van 1978 over de normen voor de opleiding van de vakbekwaamheiddiploma's en de wachtdienst voor zeelieden. Hier hebben slechts vier lid-staten geratificeerd (Denemarken, Frankrijk, Duitsland en het Verenigd Koninkrijk), terwijl nog slechts 21 van de 25 benodigde staten die weliswaar 65% van de wereldbrutotonnage op zich verenigen, hebben geratificeerd.

Een inzicht in de scheepsbouw krijgen wij door schriftelijke vraag nr. 179/82 van Mevrouw Quinn inzake de orders van communautaire reders bij werven in de Gemeenschap.[60] In tabelvorm geeft de Commissie in gecompenseerde bruto-registerton – in welke maateenheid rekening is gehouden met de betekenis van de werkzaamheden met betrekking tot de bouw van een schip, en percentages – de orders op die door de reders van de lid-staten bij een scheepswerf van hun eigen land zijn geplaatst. Daaruit blijkt, dat België als koploper, met 92% tot 100%, dit het meeste doet, terwijl Italië daar in dezelfde verhoudingen niet voor onder doet.

Nederland bereikte in de jaren 1980 en 1981 66%. De orders, die bij een ander land van de EEG worden geplaatst, zijn uiteraard voor België nogal klein. Nederland doet het slechts in zeer bescheiden mate (±3½%), terwijl Italië, met uitzondering van 1978, daar nauwelijks aan toekomt.

Dit is ook het geval met de orders geplaatst bij een scheepswerf buiten de Gemeenschap. Daar is Griekenland met 91,4% koploper, terwijl België geen orders in deze categorie heeft geplaatst. Nederland is sinds begin van de jaren '80 naar de 30 à 40% gekropen.

Aanhoudingen in de haven van Famagusta waren aanleiding voor de Heer Nyborg, een schriftelijke vraag te stellen (nr. 1259/82).[61] De Commissie kan bij gebrek aan gegevens over de omstandigheden geen oordeel uitspreken; zij zal echter de vraag ter kennis brengen van de betrokken autoriteiten.

**Luchtvaart**

De Commissie heeft een nieuwe tekst gepubliceerd van haar voorstel voor een verordening tot vaststelling van een wijze van toepassing van de mededingingsregels door ondernemingen in de sector luchtvervoer.[62] Dit document annuleert en vervangt de eerder in het Publikatieblad [63] opgenomen versie. In de verordening worden geregeld het toepassingsgebied, de wettelijke uitzondering voor technische overeenkomsten; de procedures naar aanleiding van een klacht al dan niet ambtshalve ingeleid; de beschikking tot toepassing van artikel 85 lid 3, alsmede de verzetprocedure; de geldigheidsduur en de intrekking van de beschikkingen; de bevoegdheid en de contacten met de autoriteit van de lid-staten; de bestudering door de Raad van beginselvraagstukken betreffende het gemeenschappelijk vervoerbeleid; het verzoek om inlichtingen en de verificaties door de autoriteiten van de lid-staten; de bevoegdheid van de Commissie tot verificatie, de geldboetes en de dwangsommen; het toezicht van het Hof van Justitie en de rekeneenheid; het horen van belanghebbenden en derden alsmede de geheimhoudingsplicht; de bekendmaking van beschikkingen en uitvoeringsbepalingen, alsmede de inwerkingtreding.

Verder heeft de Commissie een met redenen omkleed advies aan Italië uitgebracht om in haar nationale wetgeving de EEG-normen, die betrekking hebben op het maximale geluidshinder van vliegtuigen te doen opnemen, dit naar aanleiding van verordening 80/51 van 20 december 1979. Deze normen moesten echter in alle lidstaten reeds op 1 juli 1981 van kracht zijn. Wanneer Italië hieraan niet zal voldoen, kan de Commissie de zaak voor het Hof van Justitie brengen.[64]

Een vice-voorzitter van de Europese Commissie, de Heer Tugendhat, heeft op een Europees congres van Belastingadviseurs het economische belang van de tax-free shops in de Gemeenschap erkend. Het is voor de Commissie geenszins de bedoeling verdere initiatieven te nemen tegen belastingvrije winkels, maar door de uitspraak van het Hof op 7 juli 1981 over de kwestie van de 'Butterfahrten' – douanerechten en landbouwheffingen zijn ook in tax-free shops toepasbaar – moest men dit onderdeel van de belastingvrije handel wel beknotten. Hij benadrukte, dat de actie van de Commissie alleen op de verkoop van goederen uit derde landen binnen de Gemeenschap is gericht. Dit is niet meer dan 30% van de totale belastingvrije verkoop.[65]

Overigens heeft de Heer Andriessen, toen hij in Maastricht voor het Europees Instituut voor Bestuurskunde op 29 september het woord voerde, laten weten, dat er al talrijke bezwaren tegen de ontwerp-regeling, die bij de Raad ligt, zijn aangevoerd. Het zal dus wel enige tijd duren, zo zei hij, vooraleer de regeling wordt aanvaard. Hij is overigens geen voorstander van een radicale ommezwaai naar een agressief concurrentiebeleid op dit terrein; evenmin is hij er op uit drastische veranderingen aan te brengen in de relatie tussen de regeringen en luchtvaartmaatschappijen.[66]

Nadat op 20 oktober 1982 een aantal leden van de volksvertegenwoordiging van België, Duitsland, Nederland en van het Europees Parlement in Brussel de bevoegde ministers opriepen een definitief besluit te treffen met het oog op de concentratie en uitbreiding te Beek van de luchtleiding van het burgerluchtverkeer in het luchtruim van België, Luxemburg en Nederland en het Noordelijk deel van de Bondsrepubliek Duitsland, met uitzondering van het naderingsverkeer, besloten op 23 november de vier betrokken bewindslieden in hun gebruikelijk halfjaarlijkse vergadering van de Permanente Commissie van Eurocontrol, dat het luchtverkeersleidingscentrum in Zuid-Limburg alleen het luchtverkeer boven de 30.000 voet (9½ km) zal gaan afhandelen. Een orgaan van de vier Rijksluchtvaartdiensten zal gaan bezien, hoe later al

het luchtverkeer boven de vier landen door Beek kan worden afgehandeld. Op haar vergadering van 3 december 1982 hekelde de Commissie voor Vervoer van het Europees Parlement in harde bewoordingen, 'dit onbegrijpelijke besluit, dat volledig in tegenspraak is met de desbetreffende aanbevelingen'. In de praktijk betekent dit immers, dat de nationale verkeersleiding beneden dit niveau van 30.000 voet toeneemt en dus uitbreiding van de verkeersbeveiligingscentra Amsterdam, Bremen, Düsseldorf, alsmede een nieuw te bouwen centrum in België en Luxemburg. Het is een hernationalisering van de verkeersleiding, hetgeen een bedreiging is voor het voortbestaan van Eurocontrol en geen rationale afwikkeling van het luchtvervoer.

Het voorstel werd dan ook gedaan om de voorzitter van de Permanente Commissie van Eurocontrol voor één van haar volgende vergaderingen uit te nodigen om met hem over de besluiten van gedachten te wisselen.

In haar december-vergadering heeft het Parlement zich ook gebogen over de luchttarieven, dit naar aanleiding van het verslag van Forster namens de Economische en Monetaire Commissie.[67] Doordat er echter een vijftigtal amendementen op het verslag werd ingediend, heeft men, op voorstel van de Heer Albers, omdat hij erop wees, dat de aangenomen amendementen niet tot een consistent geheel leidden, dit verslag terug verwezen naar de Economische en Monetaire Commissie ten principale en naar de Commissie voor Vervoer voor advies.

Wel was het beter gesteld met het verslag van de Heer Junot over veiligheidsmaatregelen in vliegtuigen.[68] In de bijbehorende resolutie wordt de aandacht gevestigd op het feit, dat de normen voor de veiligheid in de luchtvaart opnieuw onder loep moeten worden genomen, met name op het terrein van de toxiciteit van de stoffen voor de inrichting van luchtvaartuigen, stoelen, veiligheidsgordels, afsluiting van de bagageruimtes, aanduidingen op de buitenkant betreffende de mechanismen tot opening van deuren en nooduitgangen en de hoeveelheid en de afmetingen van de voorwerpen in de passagierscabine. Er zou ook veel strikter dan thans het geval is, moeten worden toegezien op de naleving van de cabinevoorschriften door passagiers en de naleving van de praktische veiligheidsnormen bij het aan boord gaan. Alhoewel het Parlement zich bewust is van de gevaren, in de eerste plaats voor de Gemeenschap zelf, die zouden voortvloeien uit de invoering van té specifieke en discriminerende regels, is het toch onontbeerlijk, dat de Gemeenschap streeft naar een beleid inzake veiligheid in luchtvaartuigen.

In de uitgebreide toelichting met voldoende materiaal over de aard en omvang van dit soort ongelukken, wordt ook verwezen naar de richtlijn van de Raad van 16 december 1980 over de toekomstige samenwerking en onderlinge bijstand voor de lidstaten op het gebied van het onderzoek naar de oorzaken van luchtvaartongevallen (80-1266/EEG).

De in het najaar ingevoerde extra luchthavenbelasting van Bf. 250 [69] per vliegticket op de luchthaven Brussel werd door de voorzitter van de Commissie voor Vervoer van het Europees Parlement, welke al jaren ijvert voor vereenvoudiging in het Europees luchtvervoer, gehekeld en het terugdraaien van de geschiedenis van het Europese luchtverkeer genoemd. Er zal een protest van de Commissie tegen dit besluit aan de Belgische minister van vervoer worden overgebracht.

Tenslotte zij vermeld, dat de Deense overheid van de Europese InvesteringsBank een lening van ongeveer *f* 19 miljoen krijgt voor de aanleg van een vliegveld op Groenland, dat, zoals bekend, zich uit de Gemeenschap wil terugtrekken. Het gaat

hier om een derde krediet dat verstrekt is ter verbetering van het luchtvervoer. De rente van de lening is bepaald op 12,65%.[70] Schijnbaar is het een nogal lange procedure geweest. Er zijn wel goedkopere adressen bekend.

*Parlementaire vragen*

In antwoord op een schriftelijke vraag (nr. 834/82) van de Heer Schwartzenberg over het Europees paspoort en met name een speciaal loket in de grote luchthavens voor onderdanen van de Gemeenschap, antwoordde de Commissie, dat ze verder gaat met de voorbereiding van een document betreffende de vereenvoudiging van toezicht op het personenverkeer aan de binnengrenzen.

De in juli 1982 aan de Raad voorgelegde ontwerp-resolutie geeft in punt 4 aan, dat de grensposten op onder meer de vliegvelden specifieke doorgangen in voldoende aantallen zouden moeten reserveren voor onderdanen van de lid-staten om te voorkomen, dat de doorgangstijd langer is, dan die bij de andere controlepunten.

Hierbij wordt dus tegemoet gekomen aan de wensen van het Parlementslid.

De pascontroles aan de binnengrenzen, mede in verband met de lange wachttijd, waren ook onderwerp van een vraag van de Heer Rogalla (H-424/82). De Commissie heeft in het verleden laten blijken, dat onnodige vertragingen door personencontroles als belemmeringen van het vrije personenverkeer, overeenkomstig artikel 169 van het EEG-verdrag, kunnen worden beschouwd.

De Commissie wijst er echter in dit antwoord op, dat bij de eerste stelling alleen de organisatie en de afwikkeling van de grenscontroles, vallend onder de bevoegdheid van de lid-staten, wordt genoemd, waarbij elke inbreuk op het EEG-recht uiteraard is verboden. Slechts aan de hand van concrete gevallen kan de Commissie een dergelijke procedure aanspannen.

Op de reeds in een eerder nummer vermelde schriftelijke vraag (nr. 643/82) van de Heren Moorhouse en Normanton inzake de door Eurocontrol berekende 'en route' posten en het Midden en Kleinbedrijf dat van het luchtvervoer gebruik maakt,[71] heeft de Commissie haar aanvullend antwoord gegeven.[72]

Ofschoon fijntjes wordt gewezen op de onafhankelijkheid van Eurocontrol als instelling in de Europese Gemeenschappen, zodat vragensteller zich eigenlijk moet richten tot de Directeur-Generaal van Eurocontrol, geeft de Commissie toch de volgende gegevens.

Er zijn twee verschillende factoren die de stijging van de kosten bepalen. Toen het stelsel in 1970 werd ingevoerd, kon hiermee slechts een gering gedeelte van de reële kosten (ongeveer 15%) worden gedekt. Geleidelijk zou het dekkingspercentage worden verhoogd, totdat in 1983 100% zou worden bereikt. De kosten voor de luchtvaartcontroledienssten houden voorts gelijke tred met de algemene kostenstijging. Daar het de staten zelf zijn, en niet Eurocontrol, die de waarde van de tariefseenheid voor het recht om over een grondgebied te mogen vliegen, bepalen, is ook verklaard, waarom de kosten per km niet overal hetzelfde zijn.

Eurocontrol is slechts belast met de inning van de bedragen die vervolgens aan de diverse staten worden doorgegeven.

In vervolg op de schriftelijke vraag (nr. 479/81) [73] heeft de Heer Habsburg in de mondelinge vraag (H-317/82) [74] gewezen op vermeende bundeling van de luchtvaartondernemingen in Comecon-verband.

De Commissie zegt in haar antwoord, dat haar, ondanks diepgaand onderzoek, niets bekend is. Trouwens, zij wijst erop, dat een dergelijk gezelschap niet automatisch in aanmerking komt voor de luchtvaartrechten die onder de bilaterale contracten tussen de EEG-staten en de staatshandellanden zijn gesloten.

**Diversen**

*Zeehavens*

Het Europees Parlement laat niet af zich over de rol van de havens in het gemeenschappelijk vervoerbeleid te buigen. Ondanks het jarenlang tevergeefs aandringen en de mislukte pogingen van de Europese Commissie om iets op zeehavengebied voor te stellen, heeft, mede door een vloed van ontwerp-resoluties op bepaalde deelgebieden, het havenvraagstuk via de Commissie voor Vervoer met als rapporteur, de Heer Carossino, in de Parlementsvergadering van 4 november gespeeld en is, met één stem tegen, een verslag over dit onderwerp goedgekeurd.[75] In de toelichting bij de bijbehorende ontwerp-resolutie wordt als doelstelling van een gemeenschappelijk havenbeleid gesteld, dat dit beleid in de eerste plaats dient te zijn gericht op het in stand houden van het concurrentievermogen, hetgeen een snel economisch en zeer gespecialiseerd goederenverkeerssysteem vereist; de havens dienen zelf en autonoom bestuurd hun ontwikkeling te stimuleren; het communautaire beleid dient er uitsluitend op gericht te zijn, dat subsidieconcurrentie wordt voorkomen en geen steunmaatregelen worden genomen, die discriminerend kunnen werken. Daartoe zouden gemeenschappelijke regels moeten worden opgesteld; het beleid dient tevens in te sluiten, dat de havens menswaardige arbeidsomstandigheden bieden.

Ook zal het beleid moeten bevorderen, dat kustgebieden en zeeën in stand worden gehouden of in hun oorspronkelijke staat worden teruggebracht. Het hoofdaccent van het beleid is gelegen in het wegwerken van elke vorm van discriminatie in het vervoer tussen de havens en het achterland, door harmonisatie in de sectoren spoorwegvervoer, wegvervoer en vervoer over de binnenwateren.

In de ontwerp-resolutie komt tot uiting, dat de Commissie voor Vervoer zich bewust is van de verschillen, die tussen de havens van de Gemeenschap bestaan, en de moeilijkheden, die hieruit voor een specifieke actie inzake havenvraagstukken voortvloeien.

Opdat de Commissie meer dan tot nu toe aan de havens aandacht besteedt, ware in het gemeenschappelijk vervoerbeleid in ruime mate rekening te houden met de gevolgen voor de concurrentie tussen de havens. Daarbij wordt een aantal onderwerpen genoemd, zoals harmonisatie van specifieke vervoerbelastingen, sociale wetgeving, technische voorschriften, toerekening van de kosten van de weg, infrastructuurbeleid, het beleid inzake het vervoer per spoor, over de weg en de binnenwateren, het beleid inzake de capaciteit voor het vervoer over de weg en over de binnenwateren, alsmede de opheffing van de controles en andere belemmeringen aan de grenzen. Een loyale concurrentie tussen de zeehavens moet worden behouden als voorwaarde voor een stijgend presentatieniveau. Wegens de uiteenlopende bestuurlijke structuren van de havens zou toekenning aan de havens van financiële bijdragen uit de algemene middelen van de lid-staten van dichtbij moeten worden gevolgd. Zeer opvallend is – nu de Europese Commissie sinds het begin van de jaren '80 deze dienst juist heeft opgeheven – dat de Commissie voor Vervoer van het Parlement oproept om bij het Directoraat-Generaal van Vervoer een nieuwe dienst speciaal te belasten met het bestuderen van alle aspecten van het havenbeleid.

*B.T.W.-heffingen*
De kwestie van de Duitse Butterfahrten zal voor het Europese Hof van Justitie in Luxemburg worden gebracht. De Europese Commissie heeft daartoe besloten nu de Bondsrepubliek heeft geweigerd BTW te heffen op goederen, die de consument buiten de territoriale wateren kan kopen, ondanks het feit dat Duitsland heeft toegezegd, per 1 januari een extra heffing in te stellen voor dergelijke goederen, waar toe echter niet de BTW hoorde.[76]

*Statistiek*
In het begin van de verslagperiode verscheen het Statistisch Jaarboek 'Vervoer, Communicatie en Toerisme' met cijfermateriaal van het jaar 1980, waarvan het manuscript in april 1982 werd afgesloten. Het is het 17e Jaarboek in de reeks vervoerstatistieken, opgesteld in vier talen, maar met een tekst in de zeven officiële van de Gemeenschap, dat een aantal basisgegevens bevat.

Er zijn enige statistieken inzake Griekenland, Portugal en Spanje in opgenomen.

Deze keer is er een paragraaf speciaal gewijd aan definities en toelichtingen om te helpen bij de interpretaties van cijfers.

Dit is overigens nog maar een proef; zij kunnen worden gewijzigd, indien daartoe aanleiding bestaat. De uitgave bevat naast de overzichttabellen, cijfermateriaal over de drie inlandvervoertechnieken, zee- en luchtvaart, pijpleidingen, communicatiemiddelen en het vreemdelingenverkeer.

*Parlementaire vragen*
Ook in schriftelijke vragen (Schwartzenberg vraag nr. 741/82) kwam het Europees havenbeleid aan de orde.[77] In de vraagstelling wordt het ontbreken van een Europese samenwerking op het gebied van investeringen in de havens aangevoerd, aan de hand van het voorbeeld Zeebrugge en Duinkerken om aan te dringen op nieuwe stimulansen vanuit de Europese Commissie. De Commissie verwijzende naar haar rapport over het havenbeleid [78] verzekert, dat het havenbeleid deel blijft uitmaken van het gemeenschappelijk vervoerbeleid en dat de Commissie de contacten met de havens blijft onderhouden.

De Heer Rogalla krijgt met zijn vraag over het Europees rijbewijs (schriftelijke vraag, nr. 1094/92) lik op stuk.

Het is namelijk binnen de door iedere lid-staat gestelde beperkingen – voor zover verenigbaar met de richtlijn inzake het Europees rijbewijs van 4 december 1980 – toegelaten in een geleende auto te rijden. De Commissie ziet dan ook niet in, waarom nog meer rijbewijsmaatregelen moeten worden voorgesteld.

Naast het rijbewijs speelt ook het EEG-paspoort een grote rol in de vragen. De Raad bereikte drie schriftelijke vragen (nr. 1238/82, 940/82, 1093/82) van resp. de Heren Megahy, Moreland en Bord.[79]

In de antwoorden komt het erop neer, dat de Raad verwijst naar de resolutie en aanvullende resolutie met betrekking tot de invoering van een paspoort van uniform model van resp. 1981 en 1982.[80] Daarin hebben de lid-staten toegezegd, alles in het werk te zullen stellen om te bereiken, dat een dergelijk paspoort uiterlijk vanaf 1 januari 1985 wordt ingesteld. Het is aan de lid-staten om de nodige maatregelen hiervoor te treffen en het aardige is, dat de Raad geen aanleiding ziet om rekening te houden met de hypothese, dat één van de huidige lid-staten de Gemeenschap verlaat op een tijdstip waarop de nieuwe Europese paspoorten reeds zijn afgegeven.

Over de Benelux is met een mondelinge vraag van de Heer Berkhouwer (H-213/82) gemeld, dat de controles aan de Belgisch-Nederlandse grenzen [81] toenemen.

De Commissie brengt in haar antwoord tot uiting, dat ze bij de Belgische regering stappen heeft ondernomen met het doel, de situatie bij de controle van het reizigersverkeer weer in de oude toestand te herstellen.

Tot slot zij voor de volledigheid vermeld, dat in het Commissie-antwoord op schriftelijke vraag nr. 737/82 van de Heer Collins een uitgebreid overzicht wordt gegeven van de regelingen, die betrekking hebben op het vervoer van levende dieren,[82] terwijl op schriftelijke vraag nr. 792/82 van de Heer Cottrell wordt ontkend, dat de nationale normen voor de lichtsterkte van voor het wegverkeer gebruikte verkeerslichten klachten veroorzaken. Bij haar, althans, zijn deze nooit ingediend.

# Brief

## van de Voorzitter van de Raad aan de Voorzitter van het Europese Parlement

*Mijnheer de Voorzitter,*

De Raad heeft de brief inzake het gemeenschappelijk vervoerbeleid die U mij op 21 september 1982 hebt toegezonden ingevolge de op 16 september 1982 door het Europese Parlement aangenomen resolutie, ontvangen.

Zonder nu al een standpunt in te nemen ten aanzien van de in Uw brief aangesneden jurisdictie-aspecten, doch in de geest van zijn goede betrekkingen met het Europese Parlement, doet de Raad U bijgaande analyse van zijn activiteiten toekomen. Deze analyse omvat alle elementen die het Europese Parlement in staat moet stellen te weten hoe de Raad in dit stadium de ontwikkeling van het gemeenschappelijk vervoerbeleid beoordeelt.

De Raad sluit zich aan bij het politieke belang dat het Europese Parlement hecht aan de verwezenlijking van dat beleid. De Raad heeft in de afgelopen jaren in de verschillende sectoren van het vervoer een pakket besluiten aangenomen, die belangrijke mijlpalen vormen in de tenuitvoerlegging van een gemeenschappelijk vervoerbeleid.

De Raad is er zich niettemin van bewust dat er, ondanks de vooruitgang die werd geboekt, voor het gemeenschappelijk vervoerbeleid verdere maatregelen nodig zijn.

Tijdens de beraadslagingen van de Raad is het zeer omvangrijke, verscheiden en ingewikkelde karakter van het dossier van het gemeenschappelijk vervoerbeleid in zijn verschillende sectoren duidelijk gebleken. Deze beraadslagingen verlopen het jongste decennium in de moeilijke economische en sociale situatie waarin de Gemeenschap zich bevindt.

Bovendien moet de uitwerking van het gemeenschappelijk vervoerbeleid, als ieder ander gemeenschappelijk beleid, geschieden in het kader van een voortdurend evoluerend proces, gezien de veranderingen die zich binnen de economische, technische en sociale evolutie voortdurend voltrekken.

De Raad is evenwel vastbesloten nieuwe wezenlijke vooruitgang te boeken bij het voeren van dat beleid, zoals blijkt uit de belangrijke resultaten van de zitting van de Raad van 10 juni 1982.

In dezelfde geest is de Raad voornemens om op zijn zitting van 16 december aanstaande, als verlengstuk van het in maart 1981 vastgestelde werkprogramma voor de periode tot eind 1983, een aantal voor het gemeenschappelijke vervoerbeleid belangrijke dossiers te behandelen.

De Raad hecht er ook het grootste belang aan dat de vertrouwensrelatie die hij in opbouwende geest met het Europese Parlement onderhoudt, in stand wordt gehouden, ten einde vorderingen te maken bij de ontwikkeling van het gemeenschappelijk vervoerbeleid.

# Nota

Betreft: *Analyse van de activiteiten van de Raad op het gebied van het gemeenschappelijk vervoerbeleid*

Bij elke beoordeling van de activiteiten van de Raad op het gebied van het gemeenschappelijk vervoerbeleid moet uiteraard rekening worden gehouden met de gegeven situaties en de sterk uiteenlopende beperkingen die aan deze belangrijke sector van economische en sociale bedrijvigheid worden opgelegd.

Het gemeenschappelijk vervoerbeleid moet het kader leveren waarin de doelstellingen van het Verdrag door de Lid-Staten inzake vervoer worden nagestreefd. Bij de tenuitvoerlegging ervan moet ervoor worden gezorgd dat de overschakeling van de verschillende nationale vervoersystemen op een gemeenschappelijk vervoerbeleid harmonieus verloopt, zonder dat de normale werking van die systemen tijdens die periode in gevaar wordt gebracht. Gezien de geografische, historische en economische kenmerken die aan elk van de Lid-Staten eigen zijn, bestaan er grote verschillen tussen de structuren van de nationale vervoersystemen, hetgeen leidt tot nationaal beleid dat op bepaalde punten in conflict kan komen met het beleid van andere Lid-Staten. Bovendien moet bij een communautair vervoerbeleid rekening worden gehouden met de talloze voorschriften op internationaal, regionaal en mondiaal vlak en moeten de noodzakelijke aanpassingen tot stand worden gebracht.

Tenslotte legt de geografische gesteldheid van de Gemeenschap specifieke beperkingen op, zowel met betrekking tot het verkeer tussen de Lid-Staten als ten aanzien van de betrekkingen met bepaalde aangrenzende derde landen.

De noodzaak om met al die gegevens rekening te houden dwingt de Raad ertoe om, alvorens een besluit te nemen, een hoeveelheid zwaar en ingewikkeld werk te verzetten.

Gelet op deze situatie mag het "acquis" bepaald niet worden onderschat; het bezit een reële waarde, hetgeen moge blijken uit het geheel van besluiten die in de verschillende vervoersectoren werden genomen (zie in de bijlage I een overzicht van de thans vigerende Raadsbesluiten). (Hier niet afgedrukt, gezien de omvang).

Op het gebied van het *vervoer over land* (spoor, weg en binnenwateren) ziet de situatie er als volgt uit.

In de *sector wegvervoer* heeft de Raad gemeenschappelijke regels opgesteld voor al het internationale personenvervoer tussen de Lid-Staten met autobussen. Hij heeft een eerste overeenkomst met derde landen gesloten over bepaalde vormen van dat vervoer (ASOR-overeenkomst).

In de sector goederenvervoer over de weg heeft de Raad bepaalde communautaire regelingen getroffen. Een groot aantal speciale vervoercategorieën, inclusief het grensoverschrijdende vervoer en het vervoer voor eigen rekening, werden geliberaliseerd; er werd een stelsel van communautaire vergunningen (multilaterale contingen-

ten) ingevoerd; er werd een communautair kader geschapen voor de aanpassing van bilaterale contingenten tussen Lid-Staten.

Tenslotte werd er een regeling voor prijsvorming aangenomen.

Onder de door de Raad vastgestelde harmonisatiemaatregelen voor het wegvervoer moet in de eerste plaats de in 1969 ingevoerde geharmoniseerde regeling inzake bepalingen op sociaal gebied worden genoemd, waarvan de eerste herzieningsfase in 1977 werd voltooid.

Voor de inwerkingtreding van de AETR zijn de nodige maatregelen getroffen.

Bovendien heeft de Raad bepalingen aangenomen betreffende de periodieke technische controle van voertuigen voor wegvervoer alsmede een eerste richtlijn betreffende de invoering van een communautair rijbewijs en een eerste richtlijn betreffende motorbrandstof met vrijdom van rechten.

Tenslotte zijn er gemeenschappelijke regels voor de toegang tot beroepen in de sector goederen- en personenvervoer en voor de onderlinge erkenning van diploma's en andere getuigschriften van vervoerondernemingen.

In de sector *spoorwegvervoer,* waar het internationale vervoer door de bijzondere structuur van de ondernemingen aan geen enkele capaciteitsbeperking is onderworpen, heeft de Raad zich ten doel gesteld de financiële en economische situatie van de spoorwegondernemingen te verbeteren en het kader van de diverse overheidsinterventies af te bakenen, zulks ten einde de concurrentiepositie van de spoorwegondernemingen ten opzichte van de andere middelen van vervoer te verbeteren. De Raad heeft daartoe verscheidene besluiten vastgesteld.

Ook heeft de Raad besloten de ontwikkeling van deze sector te bevorderen door betere samenwerking tussen de spoorwegondernemingen die het internationale vervoer verzorgen. Zo heeft de Raad op 10 juni 1982 akte genomen van het actieprogramma van de Commissie voor internationale samenwerking op spoorweggebied en haar gevraagd concrete voorstellen voor te leggen.

In de sector *binnenscheepvaart,* waar een liberale regeling geldt die met name is gebaseerd op de Akte van Mannheim, waardoor in de praktijk het vrije verkeer van diensten grotendeels wordt verzekerd, heeft de Raad niettemin twee buitengewoon belangrijke besluiten genomen.

Voor de harmonische ontwikkeling van de exploitatie der Europese binnenvaartnetten heeft de Raad in 1979 bepaald dat het Aanvullend Protocol bij de Akte van Mannheim door bepaalde Lid-Staten gemeenschappelijk kon worden aangenomen.

De Raad heeft op 10 juni 1982 de belangrijke richtlijn inzake de harmonisatie van de technische voorschriften voor binnenschepen aangenomen.

Sinds 1975 heeft de Raad verscheidene besluiten vastgesteld om de sector *gecombineerd vervoer* te liberaliseren en te ontwikkelen. Met name heeft hij gemeenschappelijke regels vastgesteld om de deelneming van de ondernemingen van eigen vervoer en beroepsvervoer aan deze nieuwe vervoervorm te vergemakkelijken en een steunregeling ingevoerd. In 1981 heeft de Raad besloten tot opening van onderhandelingen met bepaalde derde landen ter vaststelling van gemeenschappelijke regels voor bepaalde vormen van gecombineerd railwegvervoer.

Van de maatregelen voor *het vervoer te land in het algemeen* moeten met name de volgende besluiten worden genoemd.

De Raad heeft in 1962 een procedure voor voorafgaand onderzoek en overleg inzake de door de Lid-Staten in de vervoersector overwogen maatregelen aangenomen.

De communautaire actie met betrekking tot de infrastructuur heeft diverse aspecten. In de eerste plaats heeft de Raad in 1966 en 1978 overlegprocedures vastgesteld voor infrastructuurprojecten van communautair belang. Ook heeft de Raad in 1964, 1965 en 1970 bepaalde maatregelen vastgesteld met het oog op de invoering van een stelsel voor doorberekening van de kosten in verband met het gebruik van de infrastructuur. Tenslotte zet de Raad de behandeling voort van het voorstel voor een verordening inzake financiële bijstand voor projecten van communautair belang op het gebied van de vervoerinfrastructuur. In dit verband heeft de Raad de Commissie in 1982 verzocht hem een experimenteel en evenwichtig programma van nauwkeurig omschreven infrastructuurprojecten voor te leggen.

In 1968 heeft de Raad de verordening vastgesteld houdende toepassing van de mededingingsregels op het gebied van het vervoer per spoor, over de weg en over de binnenwateren. In 1970 heeft de Raad een verordening vastgesteld betreffende steunmaatregelen op het gebied van het vervoer te land.

In tegenstelling tot het vervoer te land is er in het Verdrag een specifieke bepaling opgenomen voor *het zeevervoer en het luchtvervoer.* Artikel 84, lid 2, van het EEG-Verdrag biedt de Raad namelijk de mogelijkheid om desgewenst maatregelen te nemen. Volgens dit artikel kan de Raad met eenparigheid van stemmen besluiten of, in hoeverre en volgens welke procedure, passende bepalingen voor de zeevaart en de luchtvaart kunnen worden genomen.

Voorts moet bij de uitwerking van die bepalingen rekening worden gehouden met het wereldomvattende kader waarbinnen die beide vormen van vervoer zich afspelen.

Op het gebied van *de zeevaart* zijn er diverse belangrijke besluiten genomen met betrekking tot de veiligheid op zee en de bestrijding van de verontreiniging (richtlijnen betreffende zeeloodsen en normen voor olietankers die havens van de Gemeenschap aandoen, aanbevelingen om diverse internationale overeenkomsten (Solas, Marpol, IAO nr. 147, enz.) te bekrachtigen), dan wel met betrekking tot de handelsvaart (verordening van 1979 tot vaststelling van een gemeenschappelijke houding van de Lid-Staten ten opzichte van het Verdrag van de Verenigde Naties inzake een gedragscode voor lijnvaartconferences, beschikkingen van 1978 en 1981 inzake het verzamelen van gegevens over de activiteiten van de vervoerondernemingen van bepaalde derde landen op het gebied van het zeevervoer). Bovendien heeft de Raad een overlegprocedure in het leven geroepen voor de betrekkingen met derde landen en internationale organisaties.

Op het gebied van de *luchtvaart* heeft de Raad in 1977 een eerste algemene stimulans gegeven aan de te ondernemen werkzaamheden en heeft hij in 1978 zijn goedkeuring gehecht aan een lijst van vraagstukken die bij voorrang dienen te worden besproken. In het kader van die werkzaamheden heeft de Raad met name in 1979 de richtlijn betreffende geluidshinder door luchtvaartuigen aangenomen en in 1980 de richtlijn betreffende de samenwerking op het gebied van het onderzoek naar de oorzaken van luchtvaartongevallen.

Bovendien heeft de Raad een soortgelijke overlegprocedure als voor het zeevervoer ingesteld.

De Raad weet zeer goed, dat een aantal Commissievoorstellen, waarvan sommige van groot belang voor de ontwikkeling van een gemeenschappelijk vervoerbeleid, nog in bespreking zijn.

In dit verband lijkt het echter dienstig op te merken dat de Raad tijdens zijn zitting van 10 juni 1982 een besluit over verscheidene hangende voorstellen heeft genomen.

Bovendien heeft de Commissie, na de Raadsbesprekingen, de Raad, erop gewezen dat een beperkt aantal van de hangende voorstellen wellicht zullen worden gewijzigd om ze aan te passen aan de recente ontwikkelingen op communautair niveau of in internationaal verband, of zelfs zullen worden ingetrokken om in het kader van nieuwe sectoriële initiatieven opnieuw bij de Raad te worden ingediend. Voorts heeft de Commissie aangekondigd dat de overblijvende punten van bepaalde voorstellen die slechts gedeeltelijk zijn aanvaard, kunnen worden verwerkt in voorstellen die zij later zal indienen.

Hierbij gaan als bijlage II opmerkingen ten aanzien van de stand van de bespreking van de verschillende, in de brief van de Voorzitter van het Europese Parlement, genoemde voorstellen. (Hier niet afgedrukt, gezien de omvang.)

Bovendien moet men beseffen dat de moeilijkheden die de Raad verhinderen om besluiten vast te stellen over bepaalde belangrijke kwesties, hun verklaring vinden in de zeer vele overlappingen die in het begin van deze nota zijn gesignaleerd en in de omstandigheid dat deze kwesties vaak tevens spelen op gebieden waarvoor thans andere communautaire beleidsvormen worden uitgewerkt, en dat de algemene krapte van de begrotingsmiddelen een woordje meespreekt.

Ondanks de vele moeilijkheden wil de Raad toch actief voortgaan met zijn werkzaamheden betreffende de hangende voorstellen en de nieuwe voorstellen die de Commissie zal indienen. Deze voorstellen kunnen slechts dank zij de voortdurende inzet van alle betrokken partijen worden aangenomen.

**Referenties**


1. Het uitnodigingsschrijven aan de Raad is ook gepubliceerd in het Publikatieblad als bijlage bij de resolutie over de instelling van een beroep tegen de Raad; P.B. nr C 267/62 e.v. van 11.10.1982.
2. Zie blz. 91 van dit Tijdschrift.
   Er is overigens – gezien de omvang – afgezien van de in de brief zelf genoemde bijlagen, die een overzicht geven van de thans vigerende Raadsbesluiten en de opmerkingen van de Raad over de stand van de besprekingen van het pakket in de brief van de Voorzitter van het Europees Parlement genoemde voorstellen. Beide bijlagen zijn te vinden in: Document, Europees Parlement, 81.814/Bijl.
3. Rechtszaak 13/83.
4. De hier weergegeven gedachtengang is door de Heer J.C.P.A. van Esch verwoord in de Europarubriek Economische Statistische Berichten van 1.12.1982, blz. 1291.
5. Algemeen verslag over de werkzaamheden van de Europese Gemeenschappen, 1980, nr 709.
6. Transportdienst/Wico nr 2/1983 – 13 januari, blz. 17.
7. Zie ook Tijdschrift voor Vervoerswetenschap, 18e jaargang 1982, nr. 3, blz. 310 e.v.
8. Zie Tijdschrift voor Vervoerswetenschap, 18e jaargang 1982, nr. 3, blz. 312.
9. P.B. nr L 361/27 van 22.12.1982.
10. Europese Gemeenschappen, Marktontwikkeling nr 5, Directoraat-Generaal Transport van de Europese Economische Gemeenschappen.
11. Zie Tijdschrift voor Vervoerswetenschap, 18e jaargang 1982, nr 3, blz. 315.
12. Europees Parlement, Doc. PE 80.098.
13. Tijdschrift voor Vervoerswetenschap, 18e jaargang 1982, nr 3, blz. 318; Europees Parlement, Doc. PE 1-335/82.
14. Europees Parlement, PE 80.048 van 20.8.1982.
15. Zittingsdocumenten 1982 - 1983, Doc. 1-886/82 van 17.11.1982
16. P.B. nr C 326/9 e.v. van 13.12.1982
17. Doc. (COM) 82 225 def. van 22.7.1982; zie ook Tijdschrift voor Vervoerswetenschap, 18e jaargang 1982, nr. 3, blz. 317.
18. P.B. nr C 292/102 van 8.11.1982
19. P.B. nr C 296/5 van 12.11.1982
20. Doc (COM) 82 828 def.
21. P.B. nr C 275/9 van 18.10.1982

22. P.B. nr C 37 van 20.2.1982
23. P.B. nr C 275/17 van 18.10.1982
24. Doc (COM) 82 225 def.
25. P.B. nr C 320/12 van 6.12.1982
26. P.B. nr C 265/3 van 9.10.1982
27. Zie Tijdschrift voor Vervoerswetenschap 18r jaargang, 1982 nr 1, blz. 370
28. P.B. nr L 10/1 van 13.1.1983
29. P.B. nr C 307/4 van 24.11.1982
30. Zie Tijdschrift voor Vervoerswetenschap 18e jaargang 1982, nr 3, blz. 320.
31. P.B. nr C 265/5 van 9.10.1982
32. Europa van morgen, 13.10.1982, blz. 569
33. Doc VII/386/82
34. Europees Parlement Zittingsdocument van 12.11.1982 Doc. 1-843/82
35. Agence Europe nr 3494, blz. 16
36. Agence Europe nr 3473, blz. 8
37. P.B. nr C 312/3 van 29.11.1982
38. P.B. nr 312/82 van 29.11.1982
39. P.B. nr C 320/16 van 6.12.1982
40. P.B. nr C 320/6 van 6.12.1982
41. P.B. nr C 305/12 van 22.11.1982
42. P.B. nr C 245/15 van 20.9.1982
43. P.B. nr C 262/1 van 6.10.1982
44. P.B. nr C 312/3 van 29.11.1982
45. P.B. nr C 259/14 van 1.10.1982
46. Zie Tijdschrift voor Vervoerswetenschap 18e jaargang 1982, nr 3, blz. 325
47. Doc (COM) 82 846 final van 20.12.1982
48. Zie Tijdschrift voor Vervoerswetenschap 18e jaargang 1982, nr 2 blz. 203
49. Zie Tijdschrift voor Vervoerswetenschap 18e jaargang 1982, nr 1 blz. 81
50. P.B. nr C 327/18 van 13.12.1982
51. P.B. nr C 298/5 van 15.11.1982
52. P.B. nr C 259/24 van 4.10.1982
53. P.B. nr L 356/44 van 17.12.1982
54. P.B. nr L 356/50 van 17.12.1982
55. P.B. nr L 211 van 1.8.1978, blz. 34
56. P.B. nr C 327/2 van 13.12.1982
57. P.B. nr C 192 van 30.7.1980, blz. 8
58. Zie Tijdschrift voor Vervoerswetenschap 18e jaargang 1982, nr 1, blz. 56 en 82
59. P.B. nr C 259/20 van 4.10.1982
60. P.B. nr C 271/2 van 14.10.1982
61. P.B. nr C 333/24 van 20.12.1982
62. P.B. nr C 317/3 van 3.12.1982
63. P.B. nr C 210 van 12.8.1982
64. Agence Europe nr 3458
65. Europa van Morgen, 6.10.1982, blz. 657
66. Europa van Morgen, 6.10.1982, blz. 544
67. Europees Parlement, Zittingsdocument 1-847/82
68. Europees Parlement, Doc PE 77.676
69. Europees Parlement, Doc. Inf. Br. 227/28 van 3.12.1982
70. Europa van Morgen, 1.12.1982, blz. 738
71. Zie Tijdschrift voor Vervoerswetenschap 18e jaargang 1982, nr 3 blz. 333
72. P.B. nr C 305/3 van 22.11.1982
73. Zie Tijdschrift voor Vervoerswetenschap 18e jaargang 1982, nr 3 blz. 332
74. Woordelijk verslag van de vergadering van het Europees Parlement van 15.09.1982, blz. 212
75. Zittingsdocument, Doc 1-844/82 van 15.11.1982; PE 80.050/Def.
76. Europa van Morgen, 1.12.1982, blz. 740
77. P.B. nr C 259/20 van 4.10.1982
78. Doc PE 73.762
79. P.B. nr C 333/22 van 20.12.1982; P.B. nr C 305/5 van 22.11.1982 en P.B. nr C 305/11 van 22.11.1982
80. P.B. nr C 179 van 16.7.1982
81. Woordelijk verslag van de zitting op 14.09.1982, blz. 85 en 86
82. P.B. nr C 298/5 van 15.11.1982

# Statistische rubriek

J. VOORDOUW

**Het gebruik van personenauto's**

In de vorige aflevering van dit tijdschrift werden de statistieken van het bezit van personenauto's besproken.

Thans willen we aandacht schenken aan statistische gegevens over het gebruik van de auto. De aanleiding daartoe is o.a. het verschijnen van de CBS-publikatie over het Bezit en Gebruik van Personenauto's 1980, terwijl in de Maandstatistiek Verkeer en Vervoer van januari 1983 een aantal frequentieverdelingen van jaarkilometrage en brandstofverbruik in het jaar 1980 zijn gepubliceerd.

Statistische gegevens over het gebruik van personenauto's verzamelt het CBS door middel van een tweetal enquêtes.

Sinds medio 1975 houdt het CBS maandelijks een enquête onder bezitters van een personenauto, op basis van een aselecte steekproef uit het kentekenregister. De maandelijkse uitkomsten worden jaarlijks samengevat in een jaarpublikatie, waarvan de hierboven vermelde de laatst verschenen is, zodat thans een aaneensluitende reeks van deze publikaties over de jaren 1976 - 1980 is verkregen.

Bij de verwerking worden vragenlijsten, die betrekking hebben op taxi's, huurauto's, minibusjes en auto's in een handelsvoorraad, voor een belangrijk deel buiten beschouwing gelaten. Wat overblijft zijn de auto's die in het algemeen direct ter beschikking staan van particulieren, zij het dat een deel van deze auto's geheel of vrijwel geheel zakelijk wordt gebruikt.

De tweede enquête waarbij het CBS gegevens over het gebruik van personenauto's verkrijgt is het doorlopende onderzoek naar de mobiliteit van de Nederlandse bevolking. Deze enquête omvat de gehele Nederlandse bevolking gedurende het gehele jaar. De uitkomsten hiervan zijn inmiddels gepubliceerd over de jaren 1978 - 1980 in publikaties met als titel "De mobiliteit van de Nederlandse bevolking".

Het gebruik van de personenauto vormt een deel van de totale mobiliteit en de uitkomsten van dit onderzoek zullen dan ook ten naaste bij moeten corresponderen met de uitkomsten van de personenauto-enquête.

Een zekere afwijking is echter toegestaan, gezien het steekproef-karakter van beide onderzoeken. Bovendien zijn er systematische verschillen, bij voorbeeld doordat het mobiliteitsonderzoek uitsluitend betrekking heeft op de mobiliteit binnen Nederland.

*Gemiddelde jaarkilometrage en verkeersprestatie*

In overzicht 1 is de gemiddelde jaarkilometrage, zoals die is berekend uit de personenauto-enquête, vermeld, met het aantal auto's.

In dit aantal auto's zijn taxi's, huurauto's, minibusjes en handelsvoorraden niet begrepen. Vermenigvuldiging van beide cijfers levert de vervoerprestatie. Ter vergelijking zijn de overeenkomstige cijfers uit het mobiliteitsonderzoek vermeld, waarbij de uitkomsten van dit onderzoek zijn gecorrigeerd o.a. voor de ontbrekende vakantieverplaatsingen.

**Overzicht 1** – Prestaties van personenauto's, totaal

| | gemiddeld park x 1000 | gemiddelde jaarkilometrage | | voertuigkilometer in Nederland | voertuigkilometer personenauto's volgens mobiliteitsonderzoek |
|---|---|---|---|---|---|
| | | totaal | wv. in Nederland | | |
| | *1 000* | *km* | *km* | *mld* | *mld* |
| 1976 | 3 470 | 14 000 | 12 800 | 44,4 | – |
| 1977 | 3 663 | 14 200 | 12 700 | 46,5 | – |
| 1978 | 3 845 | 14 200 | 12 900 | 49,6 | 52,6 |
| 1979 | 4 139 | 13 900 | 12 500 | 51,7 | 53,5 |
| 1980 | 4 319 | 13 900 | 12 600 | 54,4 | 54,1 |

In de periode 1976 - 1980 is de gemiddelde jaarkilometrage nauwelijks veranderd. Rekening houdend met de betrouwbaarheidsmarges kan hoogstens gezegd worden, dat er sprake is van een dalende tendens, hetgeen niet verwonderlijk is, gezien de toch vrij forse uitbreiding van het aantal personenauto's in deze periode.

De uitkomsten van het mobiliteitsonderzoek wijken enigszins af van de uitkomsten van de personenauto-enquête, in 1980 echter liggen de beide uitkomsten zeer dicht bij elkaar.

*Zakelijk gebruik*

Uiteraard is de gemiddelde jaarkilometrage – berekend over het gehele park – slechts een rekengrootheid. In werkelijkheid zullen de jaarkilometrages uiteenlopen van vrijwel nul tot meer dan 60 000 km per jaar voor individuele auto's. Wanneer het park verdeeld wordt in functionale groepen geeft de gemiddelde jaarkilometrage van deze groepen een betere indicatie over het gebruik van de auto.

Zo'n indeling is de indeling naar tenaamstelling en kostenbijdrage. Auto's, die geregistreerd staan op naam van een bedrijf worden in belangrijke mate zakelijk gebruikt. De zuiver particuliere auto's worden daarentegen vrijwel niet zakelijk gebruikt. Een middenpositie wordt ingenomen door de auto's, die geregistreerd staan op naam van een persoon, maar waarvan de kosten geheel of gedeeltelijk ten laste komen van een bedrijf. Omdat zakelijk gebruik veelal samengaat met hoge jaarkilometrages lopen de gemiddelde jaarkilometrages van deze groepen sterk uiteen.

**Overzicht 2** – Gemiddelde jaarkilometrage naar tenaamstelling en kostenbijdrage

| | Auto's op naam van een bedrijf | | Auto's op naam van een persoon | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | *kosten geheel/ged. ten laste van bedr.* | | *kosten privé* | |
| | totaal | wv. zakelijk | totaal | wv. zakelijk | totaal | wv. zakelijk |
| | *km* | | | | | |
| 1976 | 27 100 | 21 400 | 19 200 | 10 200 | 11 600 | 1 000 |
| 1977 | 23 800 | 17 700 | 18 600 | 6 600 | 11 800 | 700 |
| 1978 | 24 000 | 17 800 | 18 400 | 6 300 | 11 900 | 600 |
| 1979 | 23 500 | 16 200 | 18 300 | 5 900 | 11 700 | 700 |
| 1980 | 24 400 | 16 500 | 18 600 | 6 000 | 11 500 | 700 |

De auto's die geregistreerd zijn op naam van een bedrijf rijden jaarlijks de dubbele afstand van de zuiver particuliere auto's, terwijl de jaarkilometrages van de auto's, die geheel of gedeeltelijk ten laste van een bedrijf komen daar ongeveer tussen in liggen.

Een zeer groot verschil tussen de drie groepen is er ten aanzien van de gebruiksmotieven. De auto's die op naam van een bedrijf zijn geregistreerd worden voor ca. 75% gebruikt in de uitoefening van bedrijf of beroep; bij de auto's waarvan de kosten gedeeltelijk ten laste van een bedrijf komen is dit percentage ca. 40% en bij de particuliere auto's slechts 6%.

Wanneer de hierbovenvermelde jaarkilometrages in relatie gebracht worden met het aantal auto's in elk van de groepen kan worden berekend, dat voor ca. 39% van de in totaal gereden afstand de kosten geheel of gedeeltelijk ten laste van het bedrijfsleven komen. Dit percentage is opmerkelijk constant.

Wanneer mag worden uitgegaan van de veronderstelling, dat auto's die op naam van een bedrijf geregistreerd staan over het algemeen zwaarder zullen zijn dan de auto's waarvan de kosten geheel privé moeten worden gedragen en derhalve ook hogere kosten per gereden kilometer zullen hebben, kan worden geconcludeerd dat een aanzienlijk deel van de kosten van het autorijden door het bedrijfsleven gedragen wordt.

*Woon-werk verkeer*

Personenauto's worden voor een belangrijk deel gebruikt in het verkeer tussen het woon- en het werkadres. In de periode 1976-1980 is dit een steeds groter deel van de totaal afgelegde afstand gaan uitmaken.

In 1976 werd 24% van de totaal gereden afstand gebruikt voor het woon-werk-verkeer, in 1980 was dit percentage opgelopen tot 32%.

En dit ondanks de toename van het autopark.

Nu worden niet alle personenauto's gebruikt om er regelmatig mee naar het werk te gaan. In de personenauto-enquête onderscheidt het CBS personenauto's die regelmatig gebruikt worden in het woon-werk verkeer en personenauto's die niet of slechts incidenteel hiervoor gebruikt worden.

De eerste groep omvat ca. 50% van het totale personenautopark. Auto's met regelmatig woon-werk verkeer hebben een hogere gemiddelde jaarkilometrage dan de overige auto's.

In overzicht 3 zijn een aantal gegevens bijeen gebracht.

**Overzicht 3** – Gemiddelde jaarkilometrage woon-werk verkeer

| | **Auto's met regelmatig woon-werk verkeer** | | **Auto's zonder regelmatig woon-werk verkeer** | |
|---|---|---|---|---|
| | *totaal* | *wv. woon-werk* | *totaal* | *wv. woon-werk* |
| 1976 | 16 100 | 6 200 | 12 000 | 200 |
| 1977 | 16 400 | 7 200 | 12 000 | 400 |
| 1978 | 16 700 | 7 800 | 12 000 | 500 |
| 1979 | 16 700 | 8 000 | 11 600 | 600 |
| 1980 | 16 600 | 7 900 | 11 400 | 500 |

Uit deze cijfers blijkt duidelijk het steeds toenemende aandeel van het woon-werk verkeer in de totaal afgelegde afstand met de personenauto.

In absolute eenheden werd er in 1976 ca. 11 mld kilometer afgelegd om naar en van het werk te rijden, in 1980 was dit bijna 18 mld kilometer.

Ca. 94% van deze afstanden werd gereden door auto's met regelmatig woon-werk verkeer en slechts 6% door auto's, die incidenteel voor dit verkeer worden gebruikt.

Het aandeel van het woon-werk verkeer in de totale kilometrage wordt beïnvloed door de woongemeente van de automobilisten, zoals blijkt uit onderstaande opstelling.

**Overzicht 4** – Aandeel van het woon-werk verkeer in de totale kilometrage

| | 1976 | 1980 |
|---|---|---|
| | % | |
| Plattelands gemeenten | 44 | 55 |
| Verstedelijkte plattelandsgem. | 42 | 52 |
| Forensengemeenten | 36 | 46 |
| Steden tot 30 000 inwoners | 37 | 47 |
| Steden 30 000 - 100 000 inw. | 35 | 45 |
| Steden met 100 000 en meer inw. | 34 | 43 |

Naarmate de woongemeenten van de automobilisten meer verstedelijkt zijn daalt het aandeel van het woon-werk verkeer in het gebruik van de auto en neemt derhalve het gebruik van de auto voor de overige verplaatsingsmotieven toe.

*Vakantie*

Naast zakelijk gebruik van de auto en gebruik in het woon-werk verkeer onderscheidt het CBS als derde belangrijke verplaatsingsmotief het gebruik van de auto om ermee op vakantie te gaan.

Uiteraard is dit gebruik sterk seizoengebonden.

Van de totale vakantie-kilometrage wordt 6% afgelegd in het eerste kwartaal, 20% in het tweede kwartaal, 66% in het derde kwartaal en 8% in het vierde kwartaal.

Een belangrijk deel van de vakantiekilometrage wordt in het buitenland afgelegd. In overzicht 5 zijn een aantal gegevens hierover bijeengebracht.

**Overzicht 5** – Vakantie-kilometrage van personenauto's

| | gemiddelde jaarkilometrage | | | voertuigkilometer | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | *totaal* | *in Nederland* | *in het buitenland* | *totaal* | *in Nederland* | *in het buitenland* |
| | *km* | | | *mld* | | |
| 1976 | 1 200 | 500 | 700 | 4,1 | 1,7 | 2,4 |
| 1977 | 1 400 | 500 | 900 | 5,1 | 1,8 | 3,3 |
| 1978 | 1 400 | 500 | 900 | 5,4 | 1,9 | 3,5 |
| 1979 | 1 500 | 500 | 1 000 | 6,2 | 2,1 | 4,1 |
| 1980 | 1 400 | 500 | 900 | 6,0 | 2,1 | 3,9 |

De vakantie-kilometrage is van 1976 op 1980 met ca. 50% toegenomen.

Tegelijk blijkt uit bovenstaande cijfers, dat de in het buitenland gereden afstand aanzienlijk meer is dan die in het binnenland. In 1979 werd bijna tweemaal zoveel in het buitenland gereden dan in het binnenland in het vakantieverkeer. In 1980 lijkt het aandeel van het buitenland iets terug te lopen. Afgewacht zal moeten worden of dit

het begin is van een verminderd vakantiegebruik van de auto, of dat het slechts een incidentele inzinking is.

Het aandeel van de vakantie-kilometrage in de totaal gereden afstand is afhankelijk van geslacht, leeftijd en beroepsgroep van de hoofdgebruiker van de auto. Auto's waarvan de hoofdgebruiker een man is hebben een groter aandeel dan auto's, waarvan een vrouw de hoofdgebruiker is en bij de beroepen van de hoofdgebruiker, valt het op, dat auto's, waarvan de hoofdgebruiker een agrarisch beroep heeft of een commerciële functie relatief weinig gebruikt worden voor vakantie.

**Overzicht 7** – Aandeel van de vakantie-kilometrage in de totale kilometrage

| | % |
|---|---|
| **Mannen, totaal** | **10,6** |
| 18-34 jaar | 8,9 |
| 35-49 jaar | 11,8 |
| 50-64 jaar | 11,0 |
| 65 jaar en ouder | 11,2 |
| **Vrouwen, totaal** | **8,5** |
| 18-34 jaar | 8,2 |
| 35-49 jaar | 8,9 |
| 50-64 jaar | 8,1 |
| 65 jaar en ouder | 11,1 |
| Hogere functies | 10,2 |
| Administratieve functies | 10,3 |
| Commerciële functies | 5,4 |
| Dienstverlenende functies | 11,1 |
| Agrarische beroepen | 4,2 |
| Ambacht-/industrie beroepen | 10,8 |

Het lage percentage bij de commerciële functies wordt in belangrijke mate bepaald doordat in deze beroepsgroep de vertegenwoordigers en handelsagenten zijn ondergebracht, die niet alleen een hoge gemiddelde jaarkilometrage hebben, maar een zeer groot aandeel zakelijk verkeer, waardoor de aandelen van de andere verplaatsingsmotieven dienovereenkomstig kleiner zijn. Slechts bij de agrarische beroepen wordt de auto niet alleen relatief, maar ook in absolute zin weinig gebruikt om ermee op vakantie te gaan.

*Frequentie-verdelingen van de jaarkilometrage*

Hierboven werden steeds de gemiddelde jaarkilometrages vermeld.

In het gebruik van de personenauto is dit slechts één aspect. Een ander aspect is, hoe dit gemiddelde is gespreid over individuele auto's en over groepen van auto's. In de Maandstatistiek Verkeer en Vervoer van januari 1983 zijn een groot aantal frequentie-verdelingen van de jaarkilometrage 1980 opgenomen. Daaruit blijkt ondermeer, dat naarmate de auto ouder is, hoge jaarkilometrages weinig voorkomen.

Een soortgelijk beeld geeft de verdeling naar het gewicht van de auto. Bij lichte auto's komen hoge jaarkilometrages weinig voor, bij zware auto's relatief veel.

Zeer kenmerkend is de soort brandstof waarop de auto rijdt.

**Overzicht 8** – Aantal auto's naar kilometrageklasse, 1980

| | Alle auto's | Auto's op: benzine | diesel | lpg |
|---|---|---|---|---|
| | % | | | |
| **Totaal** | **100** | **100** | **100** | **100** |
| Kilometrageklasse: | | | | |
| tot 2500 km | 4,7 | 5,2 | – | 0,6 |
| 2500 tot 12500 km | 47,6 | 51,6 | 2,7 | 13,2 |
| 12500 tot 22500 km | 33,4 | 33,3 | 25,5 | 38,3 |
| 22500 tot 32500 km | 9,1 | 7,2 | 38,8 | 22,3 |
| 32500 tot 42500 km | 3,3 | 2,0 | 17,1 | 13,6 |
| 42500 tot 52500 km | 1,1 | 0,5 | 8,1 | 6,4 |
| 52500 km en meer | 0,8 | 0,2 | 7,8 | 5,6 |

Meer dan de helft van alle auto's reed in 1980 minder dan 12 500 km per jaar. Bij benzine-auto is dit percentage nog wat hoger, maar bij diesel en lpg-auto's is het aanmerkelijk lager. In de hogere kilometrageklassen doet zich het omgekeerde voor.

Van de hier bedoelde personenauto's (zonder taxi's, huurauto's en minibusjes) reed in 1980 90% op benzine, 3% waren diesel-auto's en 7% gebruikte lpg als brandstof. In het totale park zijn deze verhoudingen enigszins anders.

Rekening houdend met de relatieve aandelen van de verschillende soorten brandstof kan berekend worden welk deel diesel- en gasauto's voor hun rekening nemen bij een bepaalde jaarkilometrage. De uitkomsten zijn weergegeven in overzicht 9.

**Overzicht 9** – Aandeel van diesel- en lpg-auto's

| | % |
|---|---|
| Bij een jaarkilometrage | |
| boven 20 000 km | 31% |
| boven 30 000 km | 46% |
| boven 40 000 km | 63% |
| boven 50 000 km | 72% |

Auto's met een hoge jaarkilometrage rijden derhalve voor een zeer belangrijk deel op dieselolie of op lpg.

De invloed van de soort brandstof is niet alleen duidelijk waar te nemen bij het totale gebruik van de auto, maar evenzeer bij het gebruik van de auto in het buitenland. Met de benzineauto's wordt veel minder de grens gepasseerd dan met diesel- of lpg-auto's.

Dit blijkt uit overzicht 10.

**Overzicht 10** – Auto's, naar gebruik in het buitenland, 1980

| | Alle auto's | Auto's op | | |
|---|---|---|---|---|
| | | benzine | diesel | lpg |
| | % | | | |
| **Totaal** | **100** | **100** | **100** | **100** |
| Niet in het buitenland | 51,1 | 54,0 | 11,8 | 28,7 |
| Wel in het buitenland | 48,9 | 46,0 | 88,2 | 71,3 |
| waarvan: | | | | |
| tot 1250 km | 14,3 | 13,2 | 11,4 | 16,6 |
| 1250 tot 2250 km | 10,5 | 10,2 | 11,1 | 14,5 |
| 2250 tot 3250 km | 9,9 | 9,1 | 22,5 | 15,5 |
| 3250 tot 4250 km | 6,6 | 5,9 | 18,2 | 10,9 |
| 4250 tot 5250 km | 3,4 | 2,9 | 12,2 | 6,5 |
| 5250 tot 6250 km | 1,9 | 1,7 | 6,1 | 3,1 |
| 6250 km en meer | 2,3 | 2,0 | 6,7 | 4,2 |

Uiteraard zijn hiermee niet alle aspecten van het gebruik van de personenauto ter sprake gebracht. Uit hetgeen behandeld is, moge blijken dat vanuit de bestaande statistieken vele kanten van het autorijden worden gekwantificeerd.

Wie meer bijzonderheden wenst zij verwezen naar de in de inleiding vermelde CBS-publikaties.

## Boekbesprekingsrubriek

*Vervoer voor gehandicapten: illusie of realiteit?* onder redactie van Prof. drs. J.B. Polak en Dr. G. Hupkes. Dordrecht/Cinnaminson U.S.A., (Foris Publications). 1982, 338 blz. Prijs: genaaid/gebrocheerd *f* 40,—; gebonden *f* 60,—.

Dit soort bundels, waarin 17 auteurs in 307 bladzijden hun ideeën neerleggen, heeft het nadeel, dat een overzicht moeilijk te verwerven is. De redacteuren hebben echter de lezer kennisneming vergemakkelijkt door de opstellen in vier groepen onder te brengen: achtergrond, mobiliteit, vervoersystemen en beleid. Bovendien geeft collega Polak een inleidende beschouwing van 34 blz., waarin de belangrijkste gedachten in een fijnzinnige analyse van verschillen en overeenkomsten worden samengevat.

Het boek, neerslag van een postacademische cursus en van een symposium, beoogt het in kaart brengen van een zeer gecompliceerde problematiek met de reeds bereikte en bedachte oplossingen. Zeer gecompliceerd, omdat het in de eerste plaats gaat om een sociaal probleem, dat evenwel belangrijke economische en verkeerstechnische en -organisatorische aspecten bezit en waarvan de vraag is of het zelfstandig moet worden opgelost of in de context van de geldende vervoerpolitiek. Bovendien treft, dat het wetenschappelijk onderzoek nog in een pril stadium verkeert, zodat zelfs de vraag wie als gehandicapt moet worden beschouwd, niet eenstemmig wordt beantwoord, hetgeen leidt tot een verwarrende hoeveelheid cijfers van het bestand. En wat de economische aspecten betreft: er wordt nog gediscussieerd over de latente vraag naar mobiliteit van de gehandicapten, over de manier daarachter te komen en over de mate, waarin daaraan moet tegemoet gekomen, vergeleken met de mobiliteit der niet-gehandicapten. Ook over hoe dit moet gebeuren, òf door het openbaar vervoer, òf door specifiek gerichte alternatieve systemen òf door beide, zijn de scheidslijnen niet duidelijk, ook al omdat in de kosten der verschillende oplossingen niet meer dan een incidenteel inzicht bestaat. Er is derhalve nog overvloedig voer voor vervoereconomisten: er moet nog veel worden waargenomen, veel worden doordacht, vóórdat een belangrijk station naar de oplossing van het probleem, een kosten-baten-analyse en aanverwante berekeningen, is bereikt.

Deze economische noties zijn des te waardevoller nu de sociale zorg in geheel en onderdelen, moet worden ingekrompen. In dat licht bezien, rijst bijvoorbeeld de vraag of het niet te ver gaat het verplaatsingsgedrag van gehandicapten te stellen tegenover hun wensen ten aanzien van hun mobiliteit (blz. 83).

Ook bij niet-gehandicapten kunnen niet alle wensen ter zake worden vervuld, al ware het alleen al omdat de inkomens beperkt en de bestedingsmogelijkheden vele zijn. Dit conflict tussen wenselijkheden en financiële mogelijkheden wordt door sommige auteurs wel gesignaleerd, maar niet opgeheven. Het gaat ook om flinke bedragen: indien men slechts aan 25% van de wensen zou tegemoet komen, zou dit naar schatting *f* 400 mio vergen (blz. 312). De vraag, in de titel gesteld, moet daarom waarschijnlijk, hoe ook te betreuren, vooralsnog worden beantwoord met "gedeeltelijk realiteit, gedeeltelijk illusie".

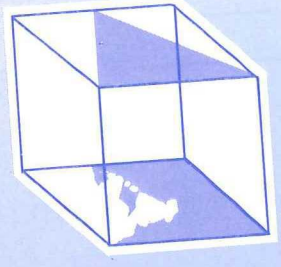
Wat wel en wat niet bereikt kan worden, daarover zal nog veel geredekaveld moeten worden. De onderhavige bundel vormt, omdat hij het actuele veld duidelijk in kaart heeft gebracht, een nuttig uitgangspunt.

Prof. Dr. J.P.B. Tissot van Patot

Bijlage bij Tijdschrift voor Vervoerswetenschap 1/'83

# Cursus

# Telecommunicatievoorzieningen en de Moderne Onderneming



PAO VERVOERSWETENSCHAPPEN

*Op 12, 13 en 14 april 1983*
*o.l.v. Prof. Ir. J. L. de Kroes*
*TH-Delft,*
*Vakgroep Automatische Verkeerssystemen*

**Komende cursussen**

**Voor 1983 staan op het programma van het PAO-Vervoerswetenschappen:**

| | |
|---|---|
| **12, 13 en 14 april** | Delft<br>"Telecommunicatievoorzieningen en de Moderne Onderneming" |
| **25 t/m 29 april** | Utrecht<br>"Files in de Stad; evaluatie van verkeersmaatregelen met behulp van CONTRAM" |
| **17, 18 en 19 mei** | Amsterdam<br>"De Stad en het Goederenvervoer" |
| **20 mei, 3 en 17 juni, en 1 juli** | Utrecht<br>"Operationele Research voor Transport- en Distributiesystemen" |
| **31 mei, 1 en 2 juni** | Eindhoven<br>"Micro-elektronica in en om het Wegvervoer" |
| **15, 20, 21 en 27 september** | Delft<br>"Kwaliteit van het Openbaar Personenvervoersysteem" |
| **4, 5 en 13, 14 oktober** | Den Haag<br>"Vervoerbeleid" |
| **4, 11, 18 en 25 oktober** | Rotterdam<br>"Zeehavens in Concurrentie" |
| **5, 12 en 17 oktober** | Utrecht<br>"Goederentransportverzekering" |
| **6, 13 en 20 oktober** | Schiphol<br>"Luchthavens in Concurrentie" |
| **najaar '83** | Amsterdam<br>"Projectevaluatie" |
| **najaar '83** | Utrecht<br>"Vervoer van Gevaarlijke Stoffen" |

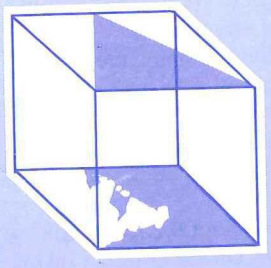
**Voor alle cursussen geldt:**

Inlichtingen:
Secretariaat PAO-
Vervoerswetenschappen
Tel. 070 - 999590, tst. 136/139

Bijlage bij Tijdschrift voor Vervoerswetenschap 1/'83

# Cursus

# **Files in de stad;** evaluatie van verkeers-maatregelen met behulp van CONTRAM



PAO VERVOERSWETENSCHAPPEN

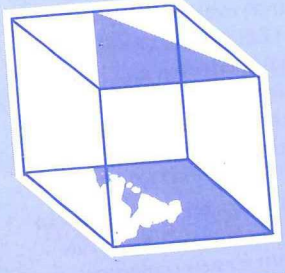
*Van 25 t/m 29 april 1983*
*o.l.v. Dr. H.J. van Zuylen*
*Nationale Verkeersakademie*
*Tilburg*

| Komende cursussen | **Voor 1983 staan op het programma van het PAO-Vervoerswetenschappen:** |
|---|---|
| **12, 13 en 14 april** | Delft<br>"Telecommunicatievoorzieningen en de Moderne Onderneming" |
| **25 t/m 29 april** | Utrecht<br>"Files in de Stad; evaluatie van verkeersmaatregelen met behulp van CONTRAM" |
| **17, 18 en 19 mei** | Amsterdam<br>"De Stad en het Goederenvervoer" |
| **20 mei, 3 en 17 juni, en 1 juli** | Utrecht<br>"Operationele Research voor Transport- en Distributiesystemen" |
| **31 mei, 1 en 2 juni** | Eindhoven<br>"Micro-elektronica in en om het Wegvervoer" |
| **15, 20, 21 en 27 september** | Delft<br>"Kwaliteit van het Openbaar Personenvervoersysteem" |
| **4, 5 en 13, 14 oktober** | Den Haag<br>"Vervoerbeleid" |
| **4, 11, 18 en 25 oktober** | Rotterdam<br>"Zeehavens in Concurrentie" |
| **5, 12 en 17 oktober** | Utrecht<br>"Goederentransportverzekering" |
| **6, 13 en 20 oktober** | Schiphol<br>"Luchthavens in Concurrentie" |
| **najaar '83** | Amsterdam<br>"Projectevaluatie" |
| **najaar '83** | Utrecht<br>"Vervoer van Gevaarlijke Stoffen" |
| **Voor alle cursussen geldt:** | Inlichtingen:<br>Secretariaat PAO-Vervoerswetenschappen<br>Tel. 070 - 999590, tst. 136/139 |

Bijlage bij Tijdschrift voor Vervoerswetenschap 1/'83

# Cursus

# De Stad en het Goederenvervoer



PAO VERVOERSWETENSCHAPPEN

*Van 17 t/m 19 mei 1983*
*o.l.v. Prof. Drs. H. J. Noortman,*
*Universiteit van Amsterdam*

**Komende cursussen**

**Voor 1983 staan op het programma van het PAO-Vervoerswetenschappen:**

| | |
|---|---|
| **12, 13 en 14 april** | Delft<br>"Telecommunicatievoorzieningen en de Moderne Onderneming" |
| **25 t/m 29 april** | Utrecht<br>"Files in de Stad; evaluatie van verkeersmaatregelen met behulp van CONTRAM" |
| **17, 18 en 19 mei** | Amsterdam<br>"De Stad en het Goederenvervoer" |
| **20 mei, 3 en 17 juni en 1 juli** | Utrecht<br>"Operationele Research voor Transport- en Distributiesystemen" |
| **31 mei, 1 en 2 juni** | Eindhoven<br>"Micro-elektronica in en om het Wegvervoer" |
| **15, 20, 21 en 27 september** | Delft<br>"Kwaliteit van het Openbaar Personenvervoersysteem" |
| **4, 5 en 13, 14 oktober** | Den Haag<br>"Vervoerbeleid" |
| **4, 11, 18 en 25 oktober** | Rotterdam<br>"Zeehavens in Concurrentie" |
| **5, 12 en 17 oktober** | Utrecht<br>"Goederentransportverzekering" |
| **6, 13 en 20 oktober** | Schiphol<br>"Luchthavens in Concurrentie" |
| **najaar '83** | Amsterdam<br>"Projectevaluatie" |
| **najaar '83** | Utrecht<br>"Vervoer van Gevaarlijke Stoffen" |

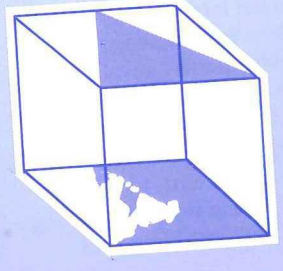
**Voor alle cursussen geldt:**

Inlichtingen:
Secretariaat PAO-
Vervoerswetenschappen
Tel. 070 - 999590, tst. 136/139

Bijlage bij Tijdschrift voor Vervoerswetenschap 1/'83

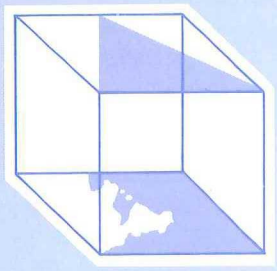
# Cursus

# Operationele research voor transport- en distributie-systemen



PAO VERVOERSWETENSCHAPPEN

*Op 20 mei, 3 en 17 juni,*
*en 1 juli 1983*
*o.l.v. Ir. M.E.A. Striekwold*
*TH Twente*
*Vakgroep Produktie-organisatie*



# De Commissie van Voorbereiding PAO-Vervoerswetenschappen organiseert in 1983 de volgende cursussen

| Data | Plaats/Onderwerp |
|---|---|
| 12, 13 en 14 april | Delft<br>"Telecommunicatievoorzieningen en de Moderne Onderneming" |
| 25 t/m 29 april | Utrecht<br>"Files in de Stad; evaluatie van verkeersmaatregelen met behulp van CONTRAM" |
| 17, 18 en 19 mei | Amsterdam<br>"De Stad en het Goederenvervoer" |
| 20 mei,<br>3 en 17 juni,<br>en 1 juli | Utrecht<br>"Operationele Research voor Transport- en Distributiesystemen" |
| 31 mei,<br>en 1 en 2 juni | Eindhoven<br>"Micro-elektronica in en om het Wegvervoer" |
| 15, 20, 21 en 27 september | Delft<br>"Kwaliteit van het Openbaar Personenvervoersysteem" |
| 4, 5 en 13, 14 oktober | Den Haag<br>"Vervoerbeleid" |
| 4, 11, 18 en 25 oktober | Rotterdam<br>"Zeehavens in Concurrentie" |
| 5, 12 en 19 oktober | Utrecht<br>"Goederentransportverzekering" |
| 6, 13 en 20 oktober | Schiphol<br>"Luchthavens in Concurrentie" |
| Najaar '83 | Amsterdam<br>"Projectevaluatie" |
| Najaar '83 | Utrecht<br>"Vervoer van Gevaarlijke Stoffen" |

**Nadere Inlichtingen:**
**Secretariaat PAO-Vervoerswetenschappen**
**Polakweg 13, 2288 GG Rijswijk**
**Tel. 070 / 99 95 90, tst. 136 / 139**

**Inhoud**


DE VRAAG NAAR OPENBAAR VERVOER
EEN TIJDREEKSANALYSE 3
*Drs. H.J. Roodenburg*

ONGEVALLEN OP DE NEDERLANDSE VAARWEGEN 16
*Ir. R. Filarski*

EEN NORMERINGSSYSTEEM VOOR HET STEDELIJK OPENBAAR VERVOER – WAAROM EN HOE? 33
*August P. Mesker*

EIGEN VERVOER (OVER DE WEG) IN DE EG 48
*Drs. H.A. Vos*

LOGISTICS FOR SURVIVAL 64
*Ing. H.F. de Leyer*

EUROPARUBRIEK 69

STATISTISCHE RUBRIEK 97

BOEKBESPREKINGSRUBRIEK 104