



# Stichting Het Nederlands Economisch Instituut

Verslag over het jaar 1979

de Economische Academie van Katowice, met welke wetenschappelijke instellingen het Instituut een samenwerkingsovereenkomst heeft.

## Het onderzoekswerk

*Effecten van de handel in industriële producten, met name die met de ontwikkelingslanden, op de Nederlandse economie*, in opdracht van de ministeries van Buitenlandse Zaken en Economische Zaken en in samenwerking met het Centrum voor Ontwikkelingsprogrammering van de Erasmus Universiteit Rotterdam. Het onderzoek heeft geresulteerd in drie eindrapporten. Het eerste en het tweede rapport bevatten analyses en projecties van de handel in industriële producten tussen Nederland en de ontwikkelingslanden en de gevolgen resp. verwachte gevolgen voor inkomen en werkgelegenheid. In het derde rapport worden mede op grond van de bevindingen van bovengenoemde rapporten aanbevelingen gedaan inzake het handels- en industrialisatiebeleid.

*Cursus projectbeoordeling*. Op verzoek van het Ministerie van Buitenlandse Zaken werd tweemaal een cursus over projectbeoordeling gegeven aan de ambtenaren van dit Ministerie.

*Nederlands hulpbeleid voor de ontwikkeling van kleinschalige ondernemingen*, op verzoek van het Ministerie van Buitenlandse Zaken. Daartoe werd in Berlijn een vergadering bijgewoond van „donor agencies” ter zake, mede op grond waarvan aanbevelingen zijn gedaan.

*Industrieterrein te Kossodo bij Ouagadougou (Boven-Volta)*, op verzoek van het Ministerie van Buitenlandse Zaken. Ten gevolge op een missie in 1978 werd opnieuw ter plaatse geadviseerd over een optimaal programma van aanleg van een industrieterrein.

*Implementatie van de in 1973/1974 ondernomen geïntegreerde transportstudie in Colombia*, op verzoek van het Ministerie van Buitenlandse Zaken. De advieswerkzaamheden in Bogotá die in 1978 aanvingen en dit jaar op enige afwerking na werden beëindigd, hadden o.a. betrekking op de opbouw van het Bureau voor Coördinatie en Planning van het Transport, het trainen van personeel in transportplanning en -coördinatie, het stichten van een uniforme databasis, een transportplan op lange termijn voor geheel Colombia, een transportonderzoek betreffende de corridor Bogotá-Cali-Buenaventura en het inventariseren van de zeehavens met het accent op congestie.

*Werkgelegenheid en onderwijs in Colombia*, in opdracht van het Ministerie van Buitenlandse Zaken. Geassisteerd wordt bij het leiden van een team van twaalf experts en bijbehorende medewerkers en bij het opzetten en toepassen van een studieraam voor projec-

## Curatorium

Aan het einde van het verslagjaar traden de heren ir. IJ. de Boer en prof. dr. A. J. Vlerick statutair af. De afgetreden curatoren werden per 1 januari 1980 opgevolgd door de heren K. Fibbe (Rotterdam) en dr. H. J. Witteveen (Wassenaar). Het Dagelijks Bestuur is per 1 januari 1980 niet gewijzigd: jhr. mr. J. H. Loudon (voorzitter), drs. P. L. Justman Jacob (ondervoorzitter), dr. D. M. N. van Wensveen (penningmeester), prof. drs. H. W. Lambers (secretaris).

## Directorium en secretariaat

Prof. dr. L. H. Klaassen, president-directeur; prof. drs. H. W. Lambers, directeur; prof. dr. J. H. P. Paelinck, directeur; prof. dr. L. B. M. Mennes, adjunct-directeur; drs. E. H. Mulder, adjunct-directeur; drs. P. J. Montagne, algemeen secretaris; drs. A. de Wit, secretaris.

## Redactie Economisch Statistische Berichten

*Commissie van redactie*: Prof. dr. H. C. Bos, drs. R. Iwema, prof. dr. L. H. Klaassen, prof. drs. H. W. Lambers, drs. P. J. Montagne, prof. dr. J. H. P. Paelinck, drs. A. de Wit. *Redacteur-secretaris*: drs. L. P. J. van der Geest. *Adjunct-redacteur-secretaris*: drs. T. de Bruin.

## Algemeen

Op 30 januari bracht de minister van Volksgezondheid en Milieuhygiëne, dr. L. Ginjaar, een werkbezoek aan het Instituut.

Per 1 februari werd dr. A. Kuyvenhoven benoemd tot hoofd van de Afdeling Balanced International Growth. De heer J. A. M. Heijke, hoofd van de Afdeling Arbeidsmarktonderzoek, verkreeg op 7 juni de graad van doctor in de economische wetenschappen; de titel van zijn

proefschrift luidt: *Sociaal-economische aspecten van gastarbeid*.

Op 31 december telde het Instituut naast de drie directeuren 91 medewerkers, waaronder 69 academici. Ook dit jaar waren buitenlandse gasten op het Instituut werkzaam.

In de Series: Foundations of Empirical Economic Research verschenen 19 deeltjes.

Op 19 juli 1979 bestond het Instituut 50 jaar. Ter viering van dit jubileum werd in samenwerking met de Erasmus Universiteit Rotterdam op 4 september 1979 een internationaal en op 5 september 1979 een nationaal congres gehouden met in beide gevallen als onderwerp „Dynamiek van de stedelijke ontwikkeling”. Op de eerste dag werd na de opening door de voorzitter van het curatorium, jhr. mr. J. H. Loudon, achtereenvolgens het woord gevoerd door Z.K.H. de Prins der Nederlanden en dr. A. Pais, minister van Onderwijs en Wetenschappen. Deze laatste deed daarbij mededeling van de benoeming door H.M. de Koningin van de president-directeur van het Instituut, prof. dr. L. H. Klaassen, tot Ridder in de Orde van de Nederlandse Leeuw. De referaten door buitenlandse hoogleraren en de discussies hadden deze dag betrekking op de stedelijke ontwikkeling in Oost-Europa, West-Europa, Noord-Amerika en ontwikkelingslanden. Deze eerste congresdag werd besloten met een ontvangst ten stadhuisse. Na de opening van het nationale congres op de tweede dag door prof. dr. L. H. Klaassen en een rede van de minister van Volkshuisvesting en Ruimtelijke Ordening, jhr. drs. P. A. C. Beelaerts van Blokland, werd een referaat gehouden over de stedelijke ontwikkeling in Nederland. De onderwerpelijke materie werd vervolgens in een aantal parallelle zittingen behandeld, waarna een plenaire slotzitting met een forumdiscussie over het stedelijk beleid in Nederland de tweede congresdag afslotte. Rond 1.700 bezoekers konden op de congresdagen welkom worden geheten. Ter gelegenheid van het jubileum werden aan directeuren en een aantal medewerkers herinneringsmedailles uitgereikt door de Universiteit van Lodz en

ties van vraag naar en aanbod van arbeid ten behoeve van een werkgelegenheidsplan en voor een evaluatiesysteem voor toekomstige uitbreiding van klassikaal en vaktechnisch onderwijs.

*Uitbreiding van een castorolieplantage in Ecuador*, op verzoek van een Nederlandse cultuuronderneming. Het onderzoek werd ter plaatse verricht.

*Integrale transportstudie in Egypte*, gefinancierd door de Wereldbank en Egypte en in samenwerking met in het kader van Nedeco samenwerkende Nederlandse ingenieursbureaus. Deze studie heeft betrekking op alle vormen van transport (wegen, spoorwegen, riviervaart, luchtvaart, pijpleidingen en havens).

*Palmolieplantages en -fabrieken in Honduras*, op verzoek van het Ministerie van Buitenlandse Zaken. Deelgenomen werd aan een missie, die moest beoordelen of Nederlandse participatie in de onderwerprijke projecten gerechtvaardigd zou zijn.

*„Baseline-survey” klein kredietprogramma ten behoeve van Zuid-Sulawesi, Zuid-Kalimantan en Bali (Indonesië)*, in opdracht van de Bank Indonesia. Het betrof een onderzoek naar het ontwikkelingspotentieel, de kredietbehoeften en de kredietverstrekkingen in het kader van een programma ter bevordering van kleinschalige industrie in genoemde gewesten.

*Klein-kredietbevordering Zuid-Sulawesi (Indonesië)*, in opdracht van de Bank Indonesia. Dit onderzoek, dat ongeveer twee jaren zal duren, omvat het bevorderen van individuele projecten ten behoeve van kleinschalige activiteiten door middel van training in de dagelijks operatie van banken, de behandeling van personeelszaken, veldonderzoek, projectidentificatie, -bevordering en -beoordeling, alsmede het ontwikkelen van leningschema's.

*Samenwerkingsproject met de Syiah Kuala Universiteit te Banda Aceh (Indonesië)*, gefinancierd door het Ministerie van Buitenlandse Zaken. Het Instituut organiseert, begeleidt en assisteert met betrekking tot het verbeteren van de onderwijs capaciteit en participeert in de werkzaamheden van het regionale planbureau van Aceh.

*Regionale planning Indramayu (Indonesië)*, in opdracht van het Ministerie van Buitenlandse Zaken. Het betreft het evalueren van de werkzaamheden in een planningteam in het kader van een regionaal ontwikkelingsplan.

*Projectvoorbereiding Indonesië*, in opdracht van het Ministerie van Buitenlandse Zaken. Deelgenomen werd aan een missie ter voorbereiding van projecten met betrekking tot technische hulp.

*Projectvoorbereiding Kenya*, in opdracht van het Ministerie van Buitenlandse Zaken. Opnieuw werd deelgenomen aan een identificatiemissie over

de mogelijkheden van Nederlandse financieringshulp.

*Transport „master”-plan voor het Midden-Oosten*, op verzoek van de Economic Commission for Western Asia van de Verenigde Naties. Geassisteerd wordt bij de formulering van een transport „master”-plan op basis van een reeds uitgevoerde inventarisatie van de transportinfrastructuur en de transportmiddelen voor negen landen in het Midden-Oosten.

*Planningmodel Nigeria*, in opdracht van de Europese Gemeenschap. Een korte missie naar Nigeria had ten doel te adviseren over de wenselijkheid van het opzetten van een planningmodel voor de korte termijn voor Nigeria in overleg met de aldaar daarbij betrokken instanties.

*Macro-economisch onderzoek Pakistan*, in opdracht van het Ministerie van Buitenlandse Zaken. Het Instituut geeft leiding en neemt deel aan studies aangaande werkgelegenheid, inkomen, mankracht-planning en basisbehoeften, in samenwerking met het Ministerie van Arbeid en het Planbureau in Pakistan.

*„Feasibility”-studie met betrekking tot een visserijproject in La Puntilla (Peru)*, welke werd uitgevoerd in opdracht van het Ministerie van Buitenlandse Zaken.

*Irrigatie en elektrificatie Mahaweli Ganga gebied (Sri Lanka)*, onder auspiciën van de Wereldbank. Onderzocht werd of de bouw van stuwdammen in de Mahaweli Ganga zou kunnen worden versneld. Het betreft een Nedeco-studie, waaraan naast het Instituut enkele andere Nederlandse ingenieursbureaus deelnamen. Enige slotwerkzaamheden dienen nog in 1980 te geschieden.

*Zoutraffinaderij (Sri Lanka)*, in opdracht van het Ministerie van Buitenlandse Zaken. Een klein onderzoek werd verricht naar de economische haalbaarheid van een zoutraffinaderij op basis van gewonnen zeezout.

*Regionale ontwikkelingsplannen en bedrijvigheidsplan Suriname*, in opdracht van de Stichting Planbureau Suriname en in samenwerking met Nedeco en het Centrum voor Economisch en Sociaal-Wetenschappelijk Onderzoek te Paramaribo. Het onderzoek had betrekking op het opstellen van een bedrijvigheidsplan, waarbij het onderzoek was gericht op een beperkt aantal geselecteerde sectoren, die potentiële mogelijkheden in zich dragen voor een gezonde ontwikkeling. Voorts had de studie betrekking op het in het kader van het meerjaren-ontwikkelingsprogramma integreren en coördineren van de regionale ontwikkelingsplannen, die voor de verschillende concentratiegebieden zijn opgesteld om de bevordering van de regionale spreiding van de ontwikkelingsactiviteiten nader uit te werken in concrete plannen en de uitvoering van de plannen te bevorderen. Enige slotwerk-

zaamheden dienen nog in begin 1980 te geschieden.

*„Feasibility”-studie met betrekking tot het stichten van een cashew-appelsapfabriek in Tanzania*, op verzoek van het Ministerie van Buitenlandse Zaken. Reeds eerder was medegewerkt aan het opstellen van de „terms of reference” voor deze studie.

*„Feasibility”-studie van een weg in Zambia*, in opdracht van het Ministerie van Buitenlandse Zaken. Deze Nedeco-studie betrof de aanleg van een weg door een moeras tussen Chama en Mushoto in de provincie Luapula.

*Regionale projecten in Zuid-Oost-Azië*, in opdracht van de Economic and Social Commission of Asian and the Pacific. Dit betreft een „desk”-studie, die in Bangkok werd verricht ten behoeve van de identificatie van regionale projecten met betrekking tot de kunstmeestproductie in Zuidoost-Azië.

*Analyse van de goederenhandel tussen Nederland en West-Duitsland*, op verzoek van de Wetenschappelijke Raad voor het Regeringsbeleid. Het rapport bevat een aanzet tot nader onderzoek en een verslag over het toetsen van het Nederlandse grondmateriaal en kennismaking met het Duitse grondmateriaal; voorts stelt het de beoordelingscriteria vast en bepaalt het enige begrippen en indelingen. Bovendien werd een vooronderzoek verricht met betrekking tot de petrochemie als sectorstudie.

*Analyse van de databestanden betreffende de factoren die de regionale verschillen in de ontwikkeling van de diverse bedrijfstakken in West-Europa bepalen*, in opdracht van de Europese Gemeenschap. De bij vroegere deelstudies geproduceerde databestanden zijn als gevolg van vertragingen bij de Europese statistische bureaus pas onlangs volledig geworden. De eventuele bouw van het model dient te worden voorafgegaan door een analytische beschrijving. De eerste analyse van het materiaal ten aanzien van de regionale en sectorale groeipatronen incomplexstructuren kwam gereed.

*Voortgang studie ontwikkeling werkgelegenheid per bedrijfsklasse en regio in Nederland*, in opdracht van de Rijksplanologische Dienst. In de achterliggende jaren is een aantal deelonderzoeken uitgevoerd in het kader van een studie die ten doel heeft een model op te stellen, dat in staat is voor het verleden de werkgelegenheidsontwikkeling per bedrijfsklasse en per regio in Nederland te verklaren en voor de toekomst te voorspellen. Deze voorspellingen zijn nodig ten behoeve van het algemene ruimtelijke beleid, het regionaal-economische beleid en de controle van streekplannen. De studie wordt nu voortgezet met de bouw en het testen van het model ter verklaring van de regionale verschillen in de ontwikkeling van de werkgelegenheid per bedrijfsklasse.

*Voorstudie inzake de vraag hoe in de*

*diverse vervoersectoren mogelijke beleidsmaatregelen ten aanzien van het verkeer en vervoer doorwerken in de werkgelegenheid*, in opdracht van de Dienst Verkeerskunde van Rijkswaterstaat.

*Effecten op de werkgelegenheid van een te realiseren multifunctioneel centrum in Maastricht*, welk onderzoek in opdracht van een projectontwikkelaar gereedkwam.

*Structuurschema bedrijfsterreinen in Noord-Brabant*, in opdracht van het Provinciaal Bestuur van deze provincie ten gevolge op het uitgevoerde vooronderzoek. Het doel van het onderzoek is ten behoeve van het te maken structuurschema bedrijfsterreinen vooruitzichten op te stellen ten aanzien van de oppervlakten aan bedrijfsterreinen, die in de toekomst per categorie en per gewest beschikbaar dienen te zijn, een en ander ten dienste van de uitvoering van het provinciale arbeidsmarkt- en ruimtelijke-ordeningsbeleid. Het Economisch-Technologisch Instituut Noord-Brabant werkt aan het onderzoek mede.

*Bedrijfsterreinen Stadsgewest 's-Hertogenbosch*. In opdracht van genoemd stadsgewest werd een kleine voorstudie over de behoefte aan bedrijfsterreinen uitgevoerd.

*Bedrijfsverplaatsing in Nederland*. Dit in opdracht van de Rijksplanologische Dienst uitgevoerde vooronderzoek kwam gereed.

*Mobiliteitsstudies met betrekking tot de Randstad*, deels in opdracht van het Projectbureau Integrale Verkeers- en Vervoerstudies van het Ministerie van Verkeer en Waterstaat en deels van de Rijksplanologische Dienst. De analyse van de woon- en/of werkherlokatie en pendel van beroepsbeoefenaars in de Randstad en haar uitstralingsgebieden tijdens de periode 1974/1975 kwam gereed. Het onderzoek is gericht op het verwerven van feitelijk inzicht in de samenhang tussen woon- en werkherlokatiegedrag van personen en hun woonwerkverkeer. Het onderzoekgebied omvat de provincies Gelderland, Utrecht, Noord- en Zuid-Holland, Zeeland en Noord-Brabant. De studie is een concrete uitwerking van één der mogelijke lijnen van onderzoek, die in 1977 in een theoretisch rapport door het NEI zijn geschetst, namelijk de aggregaatlijn op interregionale stroomverschijnselen. Voorts worden analyses verricht van de gegevens uit de arbeidskrachtentellingen 1975 en 1977. De statistische bruikbaarheid van het materiaal wordt getoetst, mobiliteitsmatrices en andere gegevens voor een aantal regio's in de Randstad en haar uitstralingsgebieden worden opgesteld en geanalyseerd, een aantal specifieke uitwerkingen worden verricht. Voorts werden de analyses uitgevoerd van de vragen uit de „Zuidvleugel Randstadenquête”, die betrekking hebben op de verhuisgeschiedenis van het gezin, de werksituatie van de gezinsleden

en de wijzigingen, die zich hebben voltrokken in het woon-werkverkeersgedrag. Een vooronderzoek ter voorbereiding van een enquête naar de woonwerkplaatsveranderingen in het noordelijk deel van de Randstad kwam gereed.

*Kleinschalige werkgelegenheid*, in opdracht van het Ministerie van Sociale Zaken. De achterliggende gedachte bij het onderzoek was, dat kleinschaligheid vanuit een aantal gezichtspunten voordelen zou kunnen hebben boven groot-schaligheid. Deze gezichtspunten betreffen niet alleen de werkgelegenheid, doch ook die facetten die sinds de formulering van het selectieve-groeibeleid een groter gewicht hebben gekregen. Aandacht wordt geschonken aan facetten van milieubeheer, energieverbruik en ruimtelijke ordening. Het rapport bestaat uit vier delen. In het eerste deel wordt een brede inleiding in het vraagstuk van de kleinschaligheid gegeven, welke vervolgens wordt toegespitst op de in deze studie aan de orde gestelde terreinen. Daarna wordt ingegaan op de feitelijke aanwezigheid en de ontwikkeling van grote en kleine bedrijven in Nederland. Het tweede en derde deel zijn achtereenvolgens gewijd aan de te onderscheiden economische effecten (verschillen in produktietechniek, factorproductiearbeid, produktiefuncties, opbrengsten en kosten) en andere maatschappelijke effecten (regionale aspecten van de bedrijfsgrootte, bedrijfsgrootte en milieu, sociale aspecten van de bedrijfsgrootte). Het vierde deel geeft een samenvatting van de studie en integratie van de resultaten van het onderzoek.

*Werkgelegenheidsproblemen van woonwagewoners in Nederland*, in opdracht van de Ministeries van Cultuur, Recreatie en Maatschappelijk Werk, Economische Zaken en Sociale Zaken. Het rapport behandelt de demografische ontwikkeling en de ontwikkeling van de beroepsstructuur van de woonwagengebevolking, geeft een beschrijving van het arbeidsgedrag en de arbeidsmotivatie, alsmede van de problemen waarmee de beroepsuitoefening te maken heeft. Nadat vervolgens het verband tussen de werkgelegenheidsproblematiek en de woonsituatie is geanalyseerd, wordt de werkgelegenheid in de daarvoor in aanmerking komende vormen van handel en traditionele ambachtelijke beroepen geanalyseerd en de werkgelegenheidsproblematiek behandeld van woonwagengebevolking die in loondienst werken. De resultaten van het onderzoek, de daaruit te trekken conclusies en beleidsaanbevelingen sluiten het rapport af. Het Gemeenschappelijk Instituut voor Toegepaste Psychologie te Nijmegen adviseerde ten aanzien van het interviewen van woonwagengebevolking en het Instituut voor Toegepaste Psychologie aldaar verleende advies ten aanzien van het onderzoek onder de loontrekkende woonwagengebevolking en verrichtte het

veldwerk voor dat deel van het onderzoek.

*Onderzoek programmeringsoverleg*. In het kader van dit overleg, dat ten doel heeft meerjarenprogramma's voor arbeids- en arbeidsmarktonderzoek vast te stellen, leverde het Instituut zijn aandeel met betrekking tot de onderwerpen „economische aspecten van sociale ongelijkheid” en „de ontwikkeling van vraag en aanbod op de arbeidsmarkt”.

*Multidisciplinair onderzoek naar arbeidsvraagstukken in Nederland*. In opdracht van de Europese Gemeenschap werd een overzicht daarvan samengesteld.

De volgende arbeidsmarktonderzoeken werden aan het einde van het verslagjaar voortgezet:

- de „case”-studies binnen het onderzoek ongeschoolde arbeid, in opdracht van het Ministerie van Sociale Zaken;
- de verklarende factoren van de ontwikkeling van jeugdwerkloosheid, in opdracht van het Ministerie van Sociale Zaken;
- de mogelijkheden en effecten van arbeidstijdverkorting geplaatst tegen het streven naar optimalisering van de werkgelegenheid, in opdracht van de Stuurgroep Nationaal Programma Arbeidsmarktonderzoek;
- de bouw van het kernmodel van de arbeidsmarkt, in opdracht van de Stuurgroep Nationaal Programma Arbeidsmarktonderzoek;
- de arbeidsmarkt van leerkrachten in het voortgezet onderwijs, in opdracht van het Ministerie van Onderwijs en Wetenschappen;
- de arbeidsmarktontwikkeling in de Nederlandse zeehavengebieden, in opdracht van de Commissie Zeehavenoverleg.

Naast de andere onderwerpen, die in dit verslag worden genoemd, werd in Nederland onderzoek verricht, geadviseerd en gerapporteerd met betrekking tot de volgende gebieden: Noord-Brabant, Oostelijk Mijngedebied, Limburg, Het Gooi, de Randstad, de zeehavengebieden, Rijnmond, Amstelveen, Arnhem, Enschede, Groningen, 's-Hertogenbosch, Kampen, Loosdrecht, Maas-luis, Maastricht, Nijmegen, Rotterdam, IJmuiden en Zeist. De onderzoekwerkzaamheden voor de gemeenten waren van zeer verschillende aard en hebben o.a. betrekking op bevolkingsontwikkeling, werkgelegenheid, vestigingsonderzoeken, woningbehoefte, behoefte aan scholen, winkelonderzoek, behoefte aan bedrijfsterreinen, bestemmingsplannen, ontwikkeling stadskernen, verkeersontwikkeling enz. Ten behoeve van de gemeente IJmuiden werd een maatschappelijke kosten-batenanalyse gemaakt van het Voorhavenproject. Op verzoek van de gemeente Maas-luis werd

de ruimtproblematiek geanalyseerd. In het eerste rapport wordt een beschrijving gegeven van de ontwikkeling in het verleden, waarbij achtereenvolgens aandacht is besteed aan de bevolking, de economische structuur, de huisvestingssituatie, het distributieapparaat en het onderwijs. In het tweede rapport worden de consequenties van enige alternatieve toekomstige ontwikkelingen onderzocht voor de bevolkingsontwikkeling, de woningbouw, het gemeentelijke voorzieningspeil en de gemeentelijke inkomsten en uitgaven.

*Distributie-planologische onderzoeken* werden verricht met betrekking tot het Oostelijk Mijngebied, het gebied van het Openbaar Lichaam Rijnmond, Midden-Gelderland, het Gooi, Loosdrecht en Rotterdam. Het distributieplanologisch onderzoek ten behoeve van het stadsgewest *Oostelijk Mijngebied* geschiedde ten behoeve van de uitwerking van het intergemeentelijke structuurplan en van de voorbereiding van de bestemmingsplannen van de acht gemeenten van het stadsgebied. Het schept inzicht in de bestaande distributieve voorzieningen, de kooporiëntatie van de bevolking in deze gemeenten en in het Nederlandse deel van een randzone om het stadsgewest. Voor het aangrenzende Duitse gebied werd de koopgerichtheid globaal door middel van een grensenquête bepaald, terwijl de effecten van de vestiging van een zelfbedieningswarenhuis werden berekend. Het winkelmodel van het NEI is bij dit onderzoek verder operationeel gemaakt en wel voor het analyseren van de wijze waarop geënquêteerde personen door hun huidige koopgedrag ontvankelijk zijn voor een vestiging als een zelfbedieningswarenhuis. Gereedkwam eveneens het onderzoek naar de gevolgen van vestiging van een stadsgewestdeelwinkelcentrum in *Rijnmond-Noordoost*. Het kernprobleem met betrekking tot de winkelvoorziening is voor Rijnmond de toedeling van winkelvoorzieningen aan nieuwe wijken en centra van groeikernen, waarbij tegelijkertijd rekening moet worden gehouden met het zoveel mogelijk handhaven van de bestaande winkelvoorzieningen in de oude centra en wijken. Het onderwerpelijke onderzoek heeft betrekking op plannen voor een winkelcentrum, ongeveer liggende tussen Capelle a/d IJssel en de Rotterdamse deelgemeente Prins Alexanderpolder. Het onderzoekgebied omvat daarnaast het Rotterdamse stadscentrum, de noordelijk en noordoostelijk daarvan gelegen stadswijken, alsmede de gemeenten Krimpen a/d IJssel, Nieuwerkerk a/d IJssel en Zevenhuizen. In de randzone zijn bij het onderzoek betrokken Bergschenhoek, Berkel en Rodenrijs, Bleiswijk, Moordrecht en Krimpen a/d Lek. Uitgaande van enige varianten betreffende de grootte van de winkelvloeroppervlakte van het geplande winkelcentrum zijn de effecten — in termen van

procentuele omzetverschuiving — onderzocht voor de verschillende delen van het onderzoekgebied, terwijl voorts werd onderzocht welke omvang, samenstelling en eventuele fasering van het geplande winkelcentrum, uitgaande van een zo evenwichtig mogelijke inpassing van het regionale distributiepatteroon, dienen te worden nagestreefd. Met behulp van het winkelmodel van het NEI werd de relatie tussen het winkelaanbod in het onderzoekgebied en het koopgedrag geanalyseerd. Aan het einde van het verslagjaar werden de distributie-planologische onderzoeken met betrekking tot *Rotterdam-Zuid en omliggend gebied, het centrum van Rotterdam* en het gebied *Arnhem-Nijmegen* voortgezet.

*Economische aspecten van het waterbeheer in Oost-Gelderland*, ten behoeve van de Commissie Waterhuishouding Gelderland. De studie had betrekking op de vraag naar water door huishoudens, industrie en landbouw en op een multicriteriamethode (Aquaflex), die het nemen van beslissingen op het gebied van het integrale waterbeheer mogelijk maakt, waarbij alle bij het water betrokken belangen in ogenschouw zijn genomen.

*De merites van een progressieve gasprijs*, in opdracht van het Ministerie van Economische Zaken. Deze studie betrof de mogelijkheden van gasbesparing in de gezinshuishoudingen door middel van progressieve tarieven. Het rapport behandelt de prijselasticiteit en de isolatieelasticiteit, verklaart het gasgebruik met een individueel op gas gestookte centrale verwarming en geeft een praktische uitwerking van een progressief tarief alvorens tot de slotbeschouwing en de conclusies te komen.

*Distributiemodellen woon-werkverkeer*, in opdracht van het Projectbureau Verkeers- en Vervoerstudies van het Ministerie van Verkeer en Waterstaat. In de studie zijn de distributiepatronen van verschillende bevolkingscategorieën geanalyseerd en met name in relatie tot reële keuzemogelijkheden worden een vooruitberekeningsschema en een -procedure ontwikkeld, terwijl voorts de koppeling van de verkeersdistributiemodellen met de benadering van mobiliteitsmatrices wordt uitgewerkt.

*Alternatieve luchthavensstructuren*, op verzoek van de Rijksluchtvaartdienst. De studie beoogde een raming van de in het jaar 2000 te verwachten werkgelegenheid, samenhangend met een vijftal alternatieve luchthavenstructuren. Het rapport behandelt de werkgelegenheid op de luchthavens zelf, de indirecte luchthavenwerkgelegenheid en voorts de werkgelegenheid in samenhang met de van de luchtvaart afhankelijke goederenproductie, met het transport van goederen en personen van en naar luchthavens en met de inkomensbedeijing. Voorts wordt het totale werkgelegenheidseffect vergeleken met de resultaten van studies over buitenlandse

luchthavens. De vijf alternatieven betreffen: de status quo (de benodigde accommodatie wordt door Schiphol verschaft), het stimuleren van regionale luchthavens, de aanleg van een supraregionale luchthaven nabij Dinteloord, de aanleg van een tweede nationale luchthaven in de Markerwaard met een verkeersverdeling t.o.v. Schiphol van resp. 50/50 en 90/10. Deze studie heeft betrekking op een deel van de beoordelingscriteria die verder in een multicriteriamodel (Aeroflex) zijn geïntegreerd.

*Aanleg van Rijksweg 35*. In opdracht van de gemeente Enschede werden de gevolgen geanalyseerd van de vervoergevoerde aanleg van genoemde rijksweg.

*Evaluatie-onderzoek verkeerscirculatie in en om de stad Groningen*, op verzoek van het Ministerie van Verkeer en Waterstaat. Door een aantal instanties in het Noorden van het land werd een „before and after“-studie betreffende het verkeerscirculatiesysteem gemaakt. Het instituut verzorgde ten behoeve van de OECD de internationale rapportage over deze studie na de gewenste kritische beschouwing van het beschikbaar gestelde materiaal.

*De economische gevolgen van een schoonmaakgebod voor de binnentankvaart in de Rijnmond*, in opdracht van het Ministerie van Volksgezondheid en Milieuhygiëne. Dit onderzoek is van belang voor een krachtens artikel 13 van de Wet inzake de Luchtverontreiniging uit te vaardigen verbod tot het reinigen van schepen, anders dan met behulp van een op de vaste wal aanwezige dampretourinstallatie. Het onderzoek omvat een raming van de totale capaciteitsbehoefte aan schoonmaakfaciliteiten en de bij deze capaciteit te verwachten exploitatieresultaten, een benadering van de kwantitatieve betekenis van de binnentankvaart en de kleine zeetankvaart voor het Rijnmondgebied en de economische consequenties van de extrakosten van het verplicht schoonmaken voor de binnentankvaart. Door Raadgevend Ingenieursbureau Tebodin BV werd een noodzakelijk bijkomend onderzoek verricht, dat o.a. inzicht geeft in de kosten van een ontgassingsbeurt.

*Een kritische beschouwing en aanvulling van de in 1976 uitgebrachte rapporten over het toekomstig gebruik van oppervlaktedelfstoffen in Nederland*, in opdracht van de Federatie van Oppervlaktedelfstoffwinnende Industrieën. De in genoemde rapporten vervatte verbruiksprognoses dienden in belangrijke mate als basis voor het in 1978 door de Landelijke Commissie voor de Coördinatie van het Ontgrondingsbeleid uitgebrachte interim-advies. Naar aanleiding van dit interim-advies oefende de Stichting Natuur en Milieu kritiek uit op de NEI-prognoses, terwijl er voorts vragen in de Tweede Kamer over deze materie werden gesteld. Het nieuwe rapport behandelt de gestelde kritiek en de vragen.

Ten slotte volgt een opsomming van

de belangrijkste onderzoeken waarmee het instituut zich aan het einde van het verslagjaar voorts nog bezighield:

- het ten behoeve van de nationale verkeers- en vervoersrekening ontwikkelen van een operationele theorie op grond waarvan de baten van de verschillende producenten van vervoer- en infrastructuurdiensten kunnen worden bepaald, in opdracht van het Ministerie van Verkeer en Waterstaat;
- het leveren van bijdragen in de theorievorming ten aanzien van de normen voor het voorzieningenniveau van het stadsvervoer en het inbrengen van kennis over de structuur van Nederlandse steden, in opdracht van het Ministerie van Verkeer en Waterstaat en in samenwerking met het Amerikaanse Institute of Public Administration;
- het ontwerpen van een rekenmodel, waarmee uit maatschappelijk oogpunt de meest geschikte verwijde-

ringsmethoden van afvalstoffen op nationaal en provinciaal niveau kunnen worden vastgesteld, in opdracht van het Ministerie van Volksgezondheid en Milieuhygiëne;

- de kosten van nieuwbouw van woningen op alternatieve lokaties, in opdracht van het Ministerie van Volkshuisvesting en Ruimtelijke Ordening;
- de problematiek bij bemiddeling in onroerend-goedtransacties, in opdracht van het Ministerie van Economische Zaken;
- marktprognoses met betrekking tot bepaalde producten en diensten en doelmatigheid van prijsreglementering;
- instrumenten waarmee en doelstellingen volgens welke door huiseigenaren het onderhoud van woningen plaatsvindt, in opdracht van het Ministerie van Volkshuisvesting en Ruimtelijke Ordening.

**Directie NEI**