

STEDELIJKE BEWEGINGSRUIMTE

OVER VERANDERINGEN IN STAD EN LAND

G. A. van der Knaap

VOORWOORD

Sinds de industriële revolutie is de functiescheiding tussen ‘stad’ en ‘platteland’ toegenomen, een tweedeling die tot vandaag de institutionele organisatie en de daarmee samenhangende structuren bepaalt. In het ruimtelijk beleid wordt weliswaar onderkend dat een strikte scheiding tussen stad en land steeds minder wordt gerealiseerd, er wordt in de beleidspraktijk echter onvoldoende rekening gehouden met deze vervlechting en met de vraagstukken die dit met zich meebrengt. Nog steeds gangbare ruimtelijke inrichtingsconcepten als ‘compacte stad’ en ‘complete stad’, ‘open ruimte’ en ‘corridorontwikkeling’ illustreren dit. De departementale scheiding tussen ‘groene ruimte’ (LNV) en stedelijke ontwikkeling (VROM) versterkt dit beeld.

Een aantal recente ontwikkelingen laat zien dat de tweedeling tussen stad en land steeds minder strookt met de realiteit: stedelijke levensstijlen worden algemener, de consumptie van ruimte neemt toe en beleid en economie worden steeds internationaler. Dit roept de vraag op of niet moet worden gezocht naar een nieuwe oriëntatie op de verhouding tussen stad en land, die ook beter in staat is problemen aan te pakken en ontwikkelingen in een meer gewenste richting te sturen. Om tot zo’n nieuwe oriëntatie te kunnen komen, is het allereerst zaak inzicht te krijgen in de mate waarin de ruimtelijke organisatie van de samenleving wordt bepaald door het gedrag en de keuzes van huishoudens en ondernemers en de mate waarin deze mede worden bepaald door het beleid.

Tegen deze achtergrond heeft de Wetenschappelijke Raad voor het Regeringsbeleid besloten expliciet aandacht te besteden aan het thema van de veranderende relatie tussen stad en platteland. Het onderwerp is als zodanig opgenomen in zijn werkprogramma onder de titel: Stad, stadsrand en platteland. In dit project wilde de raad de veranderende interactie tussen stad en land nader bezien op zowel de economische, de ecologische als de sociaal-culturele dimensie. Op grond van de complexiteit van de materie heeft de raad besloten in een aantal gerichte, aparte thematisch georiënteerde studies dieper in te gaan op deze ontwikkelingen.

In de afgelopen twee jaar zijn op dit thema dan ook een aantal publicaties tot stand gekomen:

- H. Mommaas, m.m.v. W. Knulst en M. van den Heuvel (2000) *De vrijetijdsindustrie in stad en land. Een studie naar de markt van belevenissen*, WRR Voorstudies en achtergronden nr. V109, Den Haag: Sdu Uitgevers.
In deze studie gaat de aandacht uit naar de dynamiek van de van de veranderende samenleving, en in het bijzonder de grote maatschappelijke betekenis van de vrijetijdsbeleving. De auteurs betogen dat een steeds groter deel van de leefomgeving door de markt van de vrije tijd in beslag wordt genomen, terwijl de ruimtelijke consequenties van deze ontwikkeling vanuit het beleid nog nauwelijks aandacht krijgen.

- Dirk Scheele (2001) *Ruimte aan de stad*, WRR Werkdocumenten nr. W126, Den Haag.
De auteur gaat na hoe de mogelijkheden die de gemeentelijke overheden hebben om in te grijpen in de ruimte, zijn veranderd als gevolg van maatschappelijke veranderingen. Hij pleit voor een alternatief verstedelijkingsbeleid, op een hoger schaalniveau dan dat van de gemeente. De stad waaiert immers steeds meer uit. Hierdoor is een gemeentelijk beleid steeds minder toereikend en heeft het begrip stedelijke ontwikkeling niet langer uitsluitend betrekking op de stedelijke kerngemeente, maar op een ruimer gebied.
- Wendy Asbeek Brusse, Harry van Dalen en Bart Wissink (2002) *Stad en land in een nieuwe geografie. Maatschappelijke veranderingen en ruimtelijke dynamiek*, WRR Voorstudies en achtergronden nr. V112, Den Haag: Sdu Uitgevers.
De veranderde dynamiek achter de verschuivingen in stad en land staat in deze studie centraal vanuit drie wetenschappelijke disciplines: de economie, de sociologie en de geografie. De auteurs constateren dat er een nieuwe geografie ontstaat: verschuivingen op het terrein van de economie, de politiek, de technologie en de cultuur leiden tot een nieuwe ruimtelijke werkelijkheid met veranderde ruimtelijke problemen en uitdagingen.

De nu voorliggende studie is de laatste publicatie in het kader van het project Stad, stadsrand en platteland. In deze studie gaat de auteur na of de overheid wel voldoende rekening houdt met de nieuwe geografie. Hij doet dit mede tegen de achtergrond van de bevindingen uit de hiervoor genoemde studies. De ruimtelijke organisatie van activiteiten van bedrijven en huishoudens wordt hier als uitgangspunt genomen. Een aantal maatschappelijke en ruimtelijk relevante trends wordt besproken, zoals de veranderingen in het ruimtegebruik van huishoudens en bedrijven en de hiermee samenhangende verandering in de ruimtelijke mobiliteit. In het bijzonder staat het begrip netwerksamenleving centraal. De auteur gaat in op de voortschrijdende ruimtelijke integratie van functies, maar ook op de verschillende wijzen waarop de departementen omgaan met de nieuwe vormen van ruimtelijke organisatie. Hij komt tot de conclusie dat het gewenst is dat de rijksoverheid meer afstand neemt van sturing op ruimtelijke uitkomsten met behulp van bestemmingsplannen en zich vooral richt op een indirecte sturing op hoofdlijnen van het proces. Hierdoor ontstaan meer mogelijkheden om aan te sluiten bij marktprocessen en ontstaat speelruimte voor meer variëteit om problemen op lokaal niveau op te lossen. Mede als gevolg hiervan zal ook gezocht moeten worden naar andere vormen van beleidsafstemming tussen de verschillende departementen en tussen de rijksoverheid en de lagere overheden.

Met deze serie studies op het gebied van stad, land en platteland, en de veranderende relaties daartussen, wil de raad een bijdrage leveren aan de lopende discussies over de ontwikkeling van de ruimtelijke structuur van Nederland, als ook aan de wijze waarop hieraan vanuit het beleid vorm kan worden gegeven. De discussies over en rond de Vijfde Nota Ruimtelijke Ordening maken deel uit van dit lopende debat.

prof. mr. M. Scheltema
voorzitter WRR

INHOUDSOPGAVE

Voorwoord		3
Ten geleide		7
Samenvatting		9
1	Inleiding	19
1.1	Aanleiding	19
1.2	Ruimte in beleid	24
1.3	Maatschappelijke ontwikkelingen en ruimtelijke veranderingen	30
1.4	Vraagstelling, aanpak en opzet	33
2	Ruimtelijke bindingen, huishoudens en woonomgeving	41
2.1	Inleiding	41
2.2	Leefstijlen en woonplaatskeuze	42
2.3	Verplaatsingsgedrag van huishoudens	55
2.4	Veranderende consumptiepatronen in vrijetijdsbesteding	64
2.5	Conclusies	78
3	Ruimtelijke organisatie, bedrijven en omgeving	83
3.1	Inleiding	83
3.2	Nieuwe vormen van industriële organisatie: de zakelijke dienstverlening	84
3.3	Regionale dynamiek en verplaatsingsgedrag van ondernemingen	100
3.4	Functionele relaties en contactstromen in de zakelijke dienstverlening	105
3.5	Conclusies	114
4	Transportsystemen, infrastructuur en stedelijke ontwikkeling	119
4.1	Inleiding	119
4.2	Transporttechnologie en netwerkontwikkeling	124
4.3	Transportsystemen en stedelijke vorm	133
4.4	Conclusies	149
5	Ruimtelijke transformatie	155
5.1	Inleiding	155
5.2	Actorbenadering en ruimtelijke ontwikkeling	156
5.3	Afstand en ruimtelijke relaties	159
5.4	Ruimtelijke netwerken	161
5.5	Ruimtelijke schaal, hiërarchie en netwerken	167

6	Veranderingen in ruimtelijke concepten en beleid	175
6.1	Inleiding	175
6.2	Veranderende concepten van stad en land	176
6.3	Ruimtelijk beleid en instrumenten	179
6.4	Infrastructuurbeleid	183
6.5	Planproces en beleidsafstemming	189
	Literatuur	195

TEN GELEIDE

Deze studie is tot stand gekomen in het kader van het project Stad, stadsrand en platteland dat deze periode in het werkprogramma van de WRR is opgenomen. Bij de voorbereiding van deze studie zijn veel personen geraadpleegd. In het bijzonder geldt dit voor prof. dr. M. Hajer (Universiteit van Amsterdam, beleidswetenschappen), prof. dr. F.M. Dieleman (Universiteit van Utrecht, ruimtelijke wetenschappen) en prof. dr. P. Rietveld (Vrije Universiteit, transport economie), die allen op een eerdere versie van deze studie hun commentaar hebben gegeven. Ook hebben dr. L. van der Laan (Erasmus Universiteit Rotterdam, economische geografie) en dr. F.G. van Oort (Ruimtelijk Planbureau) op een aantal hoofdstukken afzonderlijk hun reactie gegeven.

In de verschillende fasen van het werkproces was in het bijzonder de inbreng van de volgende leden en stafmedewerkers van de Wetenschappelijke Raad voor het Regeringsbeleid zeer behulpzaam: dr. W. Asbeek Brusse, prof. dr. ir. J. Bouma, dr. A.C. Hemerijck, dr. S.J. Langeweg, prof. dr. M.C.E. van Dam-Mieras, drs. D. Scheele, prof. dr. mr. C.J.M. Schuyt.

Niet alleen de hierboven genoemden, maar ook alle anderen die kritische kanttekeningen en opbouwende reacties hebben gegeven, wil ik danken voor het gegeven commentaar. Zoals gebruikelijk is, blijft ook hier de auteur zelf verantwoordelijk voor het eindresultaat.

Bert van der Knaap

SAMENVATTING

Inleiding

Individualisering, mondialisering en ontwikkelingen op het gebied van de informatie- en communicatietechnologie hebben in de afgelopen jaren hun sporen nagelaten in de ruimtelijke organisatie van de samenleving. Deze veranderingen hebben geleid tot het ontstaan van nieuwe ruimtelijke kaders voor wonen, werken en recreëren, die niet alleen zichtbaar geworden zijn in krimp en groei van economische activiteiten, maar ook in veranderde voorkeuren voor de inrichting van het dagelijks leven.

De maatschappelijke veranderingen zijn ook terug te vinden in veranderende opvattingen over de aard en functie van het ruimtegebruik en de ruimtebeleving, en dus in de manier waarop met ruimtegebruik wordt omgegaan. Veel van de effecten die met deze wijzigingen samenhangen, zijn nog onbekend en de inschattingen hierover gaan gepaard met grote onzekerheden. Deze onzekerheid over de aard, de richting en de mate van de maatschappelijke veranderingen leidt tot verschillen in opvattingen over de aard van het ruimtegebruik in het beleid, in de maatschappij- en gedragswetenschappen en in de samenleving. Zo denken bijvoorbeeld het ministerie van Volkshuisvesting, Ruimtelijke Ordening en Milieubeheer (VROM) en het ministerie van Landbouw, Natuurbeheer en Visserij (LNV) aanmerkelijk anders over de vraag hoe moet worden omgegaan met de relatie tussen stad en land. De hernieuwde aandacht voor infrastructuur roept ook vragen op over de ruimtelijke gevolgen van de aanleg en verbetering van bestaande infrastructuur en hoe hier vanuit het beleid mee om te gaan. In de wetenschap wordt opnieuw nagedacht over de rol en betekenis van de factor afstand in absolute en relatieve zin en over de gevolgen van veranderingen in de rol, plaats en samenstelling van het huishouden. Daarnaast is er een aanzienlijke begripsverwarring over de vraag wat nu onder netwerksteden moet worden verstaan.

Vanuit de samenleving valt op dat traditionele beoordelingskaders aan het veranderen zijn. Dit komt zowel naar voren in veranderingen in het consumptiegedrag van huishoudens, bij de afweging van de woonplaatskeuze – waarbij de relatie tussen wonen en werken een andere invulling krijgt – als bij de vestigingsplaatskeuze van bedrijven. Het gevolg van deze ontwikkeling is dat er vanuit het overheidsbeleid, de wetenschap en de samenleving een heroriëntatie aan het plaatsvinden is van de manier waarop met ruimtelijke vraagstukken moet worden omgegaan.

Uitgangspunten

Het doel van deze studie is een bijdrage te leveren aan deze heroriëntatie. In het bijzonder zal hier aandacht geschonken worden aan de doelmatigheid en daarmee aan de bruikbaarheid van de in het beleid gehanteerde ruimtelijke concepten die samenhangen met de vormgeving van de stedelijke ontwikkeling. Dit zal in een aantal gevallen leiden tot het bezien van de noodzaak tot aanpassing ervan.

Zo blijkt de traditionele sterke relatie tussen de bevolkingsomvang van een plaats en de hiermee samenhangende koopkracht, die onderdeel uitmaakt van het hiërarchieconcept, voor een groot aantal activiteiten niet langer meer vanzelfsprekend te zijn. Dit roept de vraag op onder welke omstandigheden dit het geval is en in aansluiting hierop in hoeverre zo'n relatie nog een richtinggevend kader kan vormen.

Ruimtelijke concepten spelen een belangrijke rol bij de vormgeving van het ruimtelijk beleid en deze hangen direct samen met de mogelijkheden om de ruimtelijke ontwikkelingen te beïnvloeden en richting te geven. Tevens spelen deze concepten een rol bij de beoordeling en keuze van de manier waarop de ruimtelijke inpassing gewenst is. Een centrale vraag in dit verband is of de traditionele sturingsmethoden van het beleid en de hiermee samenhangende keuze van instrumenten nog geschikt zijn om richting te geven aan de ontwikkeling. Om hier een antwoord op te kunnen geven, is het van belang begripsmatig een onderscheid aan te brengen tussen:

- 1 ruimtelijke ordening als overheidsactiviteit;
- 2 ruimtelijke inrichting als het proces van toedeling naar vormen van ruimtegebruik; en
- 3 ruimtelijke organisatie als het wederzijdse afstemmingsproces tussen functies en de gevolgen daarvan voor het ruimtegebruik.

Ruimtelijke ordening en ruimtelijke inrichting zijn beide het resultaat van bewust handelen van de overheid. In zijn rapport *Ruimtelijke Ontwikkelingspolitiek* (1998: 16) maakt de Wetenschappelijke Raad voor het Regeringsbeleid (WRR) een onderscheid tussen ruimtelijke ordening als afwegingskader en ruimtelijke ordening als afwegingsstructuur. Als afwegingsstructuur staat de bestuurlijk-institutionele organisatie van de overheidsactiviteiten ten aanzien van de inrichting van de ruimte centraal. Als afwegingskader gaat het om inhoudelijke ideeën over de gewenste inrichting van de ruimte. Deze ideeën worden geconcretiseerd met behulp van ruimtelijke concepten. In de nu voorliggende studie wordt uitgegaan van het afwegingskader.

De aard en de ontwikkeling van de ruimtelijke structuur van een gebied kan dus beoordeeld worden aan de hand van een aantal concepten of basisprincipes, zoals de concentratie van verstedelijking, de mate en aard van de ruimtelijke samenhang tussen activiteiten en de verschillende verschijningsvormen van ruimtelijke hiërarchie. Deze maken alle deel uit van het afwegingskader van het ruimtelijk beleid. Onder invloed van de recente maatschappelijke ontwikkelingen vindt er al geruime tijd discussie plaats over verschillende vragen. Is het bijvoorbeeld nodig te blijven kiezen voor scheiding van stad en land of zou verweving wenselijker zijn? Of: is het nodig verkeerssoorten in de Randstad te scheiden door een doorstroomroute aan te leggen? Daarnaast zien we een sterke toename van het aantal afwijkingen van bestemmingsplannen van gemeenten, met name in het groene hart van de Randstad. Dit roept zowel vragen op over de achterliggende visie als over de rol van het plan. Deze voorbeelden illustreren het feit dat vanuit een groot aantal gezichtspunten een herbezinning van de huidige begrippen van

het afwegingskader gewenst lijkt, zodat ze een nieuwe en aan de veranderde omstandigheden aangepaste lading kunnen krijgen (vgl. ook WRR 1998: 144).

In deze studie wordt de ruimtelijke organisatie van activiteiten van bedrijven en huishoudens als uitgangspunt genomen. Ruimtelijke organisatie kan worden opgevat als het resultaat van een complex samenspel van het handelen van individuele actoren (de microkosmos), dat leidt tot een bepaalde ruimtelijke structuur. Afhankelijk van de specifieke combinatie van factoren in ruimte en tijd kan het resultaat van dit samenspel steeds tot een andere ruimtelijke uitkomst leiden. Door het handelen als uitgangspunt te kiezen wordt het accent in de benadering gelegd op de kenmerken van het proces als structurerende factor en niet op de ruimtelijke uitkomst hiervan, die een veel grotere variatie kan vertonen. Hierdoor verschuift het accent van een nadruk op het bestemmingsplan als realisatie van de ruimtevraag naar de achterliggende factoren die deze vraag genereren.

Vraagstelling

Tegen deze achtergrond zal in deze studie op drie vragen in het bijzonder worden ingegaan:

- Wat zijn de gevolgen van de veranderingen in de ruimtelijke organisatie van activiteiten van huishoudens en ondernemingen voor het te voeren ruimtelijk beleid en vloeit hier een noodzaak uit voort tot een conceptuele wijziging of bijstelling van dit beleid?
- Als op grond van de analyse blijkt dat conceptuele aanpassingen of bijstellingen wenselijk zijn, langs welke lijnen zouden deze dan moeten plaatsvinden?
- Zijn, in het licht van de toegenomen betekenis van individuele handelingsverbanden, de tot dusverre gebruikte ruimtelijke beïnvloedingsmogelijkheden voldoende effectief of is hier een aanpassing of aanvulling nodig?

Aangezien deze vragen op deze manier geformuleerd nog zeer breed van aard zijn, is voor een nadere inperking gekozen. In het bijzonder is ingegaan op ruimtelijke veranderingen die verband houden met de voorkeuren van huishoudens, locatiekeuze van huishoudens en ondernemingen en de rol van transport en communicatie hierbij. Hieruit komen dan de volgende deelvragen naar voren:

- Wat is het gevolg van veranderingen in preferenties van huishoudens voor hun locatie- en mobiliteitsgedrag en hoe beïnvloedt dit hun ruimtelijk gedrag?
- Wat is het gevolg van veranderingen in de organisatiestructuur van de productie en de sectorale samenstelling van de economie voor het ruimtelijk gedrag van ondernemingen en hoe beïnvloedt dit de ruimtelijke structuur?
- Wat is het gevolg van technologische veranderingen op het terrein van transport en communicatie voor de ruimtelijke organisatie van activiteiten en hoe beïnvloeden zij de ruimtelijke structuur?

Vestigingsgedrag van huishoudens

Uit hoofdstuk 2 blijkt dat huishoudens niet langer het woongebied en het centrum van de stad of plaats als referentiekader hebben, maar de plaats van de woning zelf. Ook zijn er verschuivingen in het relevante schaalniveau waarop de

leden van het huishouden actief zijn. Niet langer spelen alle activiteiten zich op eenzelfde ruimtelijke schaal af. Het huishouden beweegt zich voor zijn verschillende activiteiten, als wonen, werken en recreëren op verschillende schaalniveaus tegelijk. Ook het huishouden zelf kent een groot aantal verschillende verschijningsvormen, die samenhangen met leeftijd, gezinsfase en positie op de arbeidsmarkt. Zo neemt sinds de jaren zeventig het aantal eenpersoonshuishoudens en meerverdieners sterk toe, dit in samenhang met de toename van deeltijdarbeid van vrouwen.

De opkomst van de informatie- en communicatietechnologie in de jaren tachtig en negentig heeft geleid tot nieuwe werkvormen, waaronder het zogenaamde telewerken. De omvang en groei van telewerken blijven echter achter bij de verwachtingen; telewerken leidt maar in beperkte mate tot substitutie van bestaande activiteiten. Een andere ontwikkeling in dit verband is de verknoping van ICT met beeld en geluid. Dit heeft geleid tot het ontstaan van multimediacomplexen en een geïntegreerd aanbod van vrijetijdsbesteding, ontspanning, uitgaan en winkelen in grootschalige voorzieningen. Hierdoor zijn andere tijdsbestedingspatronen van huishoudens ontstaan.

Deze ontwikkelingen hebben ertoe geleid dat de vestigingsplaats van huishoudens veel minder eenduidig bepaald kan worden dan tot dusverre het geval is geweest. Dit hangt tevens samen met de veranderingen binnen het huishouden zelf. Wanneer het onderscheid wordt gemaakt naar moderne, transitionele en traditionele huishoudens, dan blijken deze zich wat hun vestigingsplaats betreft niet langer in eenduidige ruimtelijke kaders te laten vangen. Moderne en transitionele huishoudens komen zowel in de stad als op het platteland in sterk wisselende combinaties voor.

Deze ontwikkelingen tezamen hebben ertoe geleid dat:

- 1 Het begrip afstand voor het huishouden niet langer een eenduidige fysieke interpretatie heeft, maar samenhangt met de aard van de activiteit en de ruimtelijke schaal waarop deze uitgeoefend wordt. Veraf wordt soms dichtbij en omgekeerd, als gevolg van het toegenomen belang dat aan tijdsbesteding en bepaalde activiteiten, zoals wonen, werken of vrijetijdsbeleving en beoefening, wordt gehecht.
- 2 De woonplaatskeuze hangt niet alleen samen met de veranderende rol van afstand, maar ook met veranderingen binnen het huishouden zelf. Twee aspecten zijn hier van groot belang: de afgenomen betekenis van de afstand tot het werk als dominante factor in het totaal van activiteiten, en de toename van het aantal werkende leden van het huishouden. De combinatie van deze factoren leidt paradoxaal genoeg soms tot een verkleining van de woon-werkafstand voor één van de leden van het huishouden, tot een vermindering van de verhuisgeneigdheid en een grotere actieradius.
- 3 De betekenis van afstand in een netwerksamenleving is veranderd. Dit blijkt ook uit de veranderde relatie tussen het economisch draagvlak van een stad, het bijbehorend voorzieningenniveau en de bevolkingsomvang. Hierbij kan

gedacht worden aan zowel grootschalig als aan specialistisch aanbod. In stedelijke netwerken vindt vaak een ont koppeling van deze relatie plaats. Dit legt beperkingen op aan het gebruik van ruimtelijke hiërarchieën als planningsinstrument, maar biedt tegelijkertijd nieuwe mogelijkheden voor het ontwikkelen van kleine en middelgrote kernen. Deze kunnen zich onttrekken aan het harnas van de hiërarchie.

- 4 Het ruimtelijk spreidingspatroon van huishoudens is in sterke mate gaan afhangen van individuele vestigingsplaatsvoorkeuren, waarin er sprake is van een sterkere rol voor de markt en een afgenomen invloed van overheidsplanning. Dit is het gevolg van een aantal in elkaar grijpende ontwikkelingen zoals de bevordering van het eigen woningbezit met daarbij een groei van de markt voor koopwoningen, de verminderde betekenis van de sociale woningbouw en een verschuiving van kwantitatieve naar kwalitatieve tekorten op de woningmarkt.

Als gevolg hiervan heeft de overheid minder invloed op het aanbod van woningen en wordt de rol van projectontwikkelaars belangrijker bij de ontwikkeling van woningbouwlocaties. Dit heeft gevolgen voor het gebruik en de effectiviteit van woningbouw om ruimtelijke ontwikkelingen te sturen en roept vragen op over de effectiviteit en noodzaak tot verandering van dit type sturingsmechanismen bij het introduceren van een meer marktgeoriënteerde benadering.

Deze resultaten van de analyse laten zien dat onder invloed van maatschappelijke ontwikkelingen het ruimtelijk gedrag van huishoudens aanzienlijk veranderd is. Dit maakt het noodzakelijk de veronderstellingen achter de gehanteerde instrumenten soms geheel en soms ten dele te herzien.

Veranderende ruimtelijke organisatie van de bedrijvigheid

De ontwikkeling van de industriële economie in de jaren zeventig kenmerkte zich door het ontstaan van een groot aantal industriële netwerken, waardoor een taakverdeling binnen en tussen bedrijven mogelijk werd voor het uitoefenen van de verschillende bedrijfsfuncties op vestigingsniveau. Deze functionele taakverdeling, zoals strategische functies op managementniveau, gestandaardiseerde managementtaken en productiefuncties, ging hand in hand met een ruimtelijke verdeling van taken. Voor elk van deze functies zijn verschillende ruimtelijke milieus geschikt, zoals een grootstedelijk milieu, regionale hoofdsteden en perifere locaties. Daarnaast zijn twee andere ontwikkelingen van belang, namelijk de opkomst van de zakelijke dienstverlening in de jaren tachtig en de micro-elektronische revolutie van de jaren negentig. De zakelijke dienstverlening vestigt zich vooral in en rond de grote en grote middelgrote steden. De ontwikkeling van de informatie- en communicatietechnologie heeft in belangrijke mate bijgedragen aan de verdere groei van netwerkvorming, die zich niet langer beperkte tot ondernemingen maar ook leidde tot een verdere vervlechting van steden tot stedelijke netwerken. Deze ontwikkelingen tezamen hebben een aantal belangrijke ruimtelijke consequenties:

- 1 Het begrip afstand krijgt niet langer een eenduidige fysieke interpretatie, maar hangt samen met de aard van de activiteit. In dit verband krijgt sociaal-

- culturele nabijheid tussen samenwerkende bedrijven dan ook een andere betekenis en invulling dan fysiek ruimtelijke nabijheid of techno-economische nabijheid. Sociaal-culturele nabijheid kan in fysieke zin op een korte afstand betrekking hebben, terwijl techno-economische nabijheid over een grote afstand nog van belang kan zijn en omgekeerd.
- 2 Doordat de rol van de factor afstand is veranderd, kan onder *bereikbaarheid* zowel *nabijheid* als *toegankelijkheid* verstaan worden. Nabijheid heeft niet alleen een functionele maar ook een fysieke betekenis, waarbij toegankelijkheid meer verbonden is met de fysieke interpretatie. Het verschil tussen beide komt naar voren door naar het schaalniveau te kijken. In het eerste geval staat het regionale niveau centraal en wordt nabijheid vertaald in reistijd. In het tweede geval is dit het lokale niveau en wordt toegankelijkheid vertaald naar (verkeers)ontsluiting. De combinatie van plaatskenmerken met stroomkenmerken leidt er toe dat *schaalverbindingen* een belangrijke rol gaan spelen bij de beïnvloeding van ruimtelijke processen.
 - 3 Voor het beoordelen van het vestigingsplaatsprofiel van een bedrijf kan niet langer worden volstaan met een locatieprofiel, waarbij afstandkosten geminimaliseerd worden. Dit profiel moet uitgebreid worden met een omgevingsprofiel, waarin de relatieve locatie een belangrijke plaats inneemt. Afhankelijk van de specifieke uit te oefenen functie kan dit leiden tot een vergroting of een verkleining van het aantal vestigingsmogelijkheden, maar zeker niet tot een ontworteling of 'footlose'-heid, zoals vaak wordt beweerd. Zo is het aantal mondiale financiële centra zeer beperkt geworden, maar de toegang hier toe via vestigingen op lokaal niveau is sterk gegroeid. *Concentratie en spreiding* komen tegelijkertijd voor op verschillende schaalniveaus en er ontstaan nieuwe vormen van lokale bindingen.
 - 4 In plaats van één karakteristieke stedelijke structuur ontstaan verschillende ruimtelijke verschijningsvormen hiervan als combinatie van hiërarchie en netwerk. Naast de stedelijke functionele hiërarchie van centrale plaatsen met de centrale stad als dominante klassieke vorm, ontstaat de uiteengelegde stad, de *netwerkstad*, met een groot aantal verschillende maar kwalitatief gelijkwaardige steden. De hybride stad als een overgangsvorm wordt nog gekenmerkt door één dominante stedelijke kern. De vraag is in hoeverre deze tussenform tijdelijk dan wel blijvend is. Elk van deze vormen wordt gekenmerkt door verschillende vormen van taakverdeling en een daarmee samenhangende *communicatiebehoefte*. De contact- en ontmoetingsfunctie van de stad wint weer aan betekenis, zoals blijkt uit de herleving van de sociaal-culturele functie, de sterke toename van het aantal persoonlijke zakelijke contacten en de betekenis van de stad als centrum voor creativiteit en innovaties.
 - 5 Netwerksteden zijn een samenhangend geheel van steden die zich kenmerken door functiespecialisatie in een beperkt aantal steden. Doordat niet meer alle functies op dezelfde manier (kunnen) voorkomen, wordt het noodzakelijk in het ruimtelijk beleid keuzes te maken over de wenselijkheid van de aard en richting van deze specialisaties in bepaalde steden, gelet op hun mogelijkheden.

- 6 Voor het formuleren van prioriteiten in tijd en ruimte is het van belang kenmerken van de ruimtelijke structuur te combineren met de kenmerken van de communicatiestructuur. Het gaat dan niet om de keuze tussen een ‘*space of place*’ of een ‘*space of flows*’, maar om de gelijktijdige combinatie van de ‘*space of places*’ met de kenmerken van een ‘*space of flows*’. Het accent in het ruimtelijk beleid verschuift dan van een nadruk op structuurplanning naar de beïnvloeding van ruimtelijke relaties (ruimtelijke procesbeïnvloeding). Dit betekent tevens dat er een verschuiving noodzakelijk wordt van een accent op procesbeïnvloeding via het bestemmingsplan naar aandacht voor de directe beïnvloeding van specifieke processen. De combinatie van plaatskenmerken met stroomkenmerken leidt er toe dat *schaalverbindingen* een belangrijke rol gaan spelen bij de beïnvloeding van ruimtelijke processen.

Infrastructuur en stedelijke ontwikkeling

Vanuit een historisch perspectief bezien wordt de betekenis en de rol van steden bepaald door de manier waarop ze aan hun drie kernfuncties invulling geven. Het gaat hier om de stad als *coördinatiecentrum* (machtsuitoefening), *communicatieknooppunt* (informatie, personen en goederen) en *bron van creativiteit* (innovatie). Deze functies benadrukken alle de verbindende rol die steden vervullen met andere steden en gebieden (zie hfdst. 4). De betekenis van infrastructuur in dit verband is soms sturend, soms volgend. Steden in het netwerk van relaties vormen niet alleen een bestemming voor elkaar, maar hebben ook als intermediaire functie een verbindende rol.

De onderlinge positie van steden ten opzichte van elkaar wordt onder andere bepaald door de mate van toegang, beschikbaarheid en beïnvloedbaarheid van de drie kernfuncties. Niet alle steden bezetten dezelfde posities in het netwerk. Het netwerkarakter van de infrastructuur bevordert de ruimtelijke selectiviteit en daarmee selectieve processen van concentratie en deconcentratie. Netwerken maken het mogelijk dat initiële voordelen worden behouden en worden uitgebouwd.

De aanleg van fysieke infrastructuur is een complexe beslissing. Het gaat dan om:

- 1 De keuze voor de omvang van de investering en de keuze voor een bepaalde technologie. Wanneer deze gemaakt is, is deze mede bepalend voor een reeks volgende keuzes en kan er sprake zijn van een technologische ‘lock-in’. Wanneer voor een bepaalde verbinding of technologie is gekozen en de investeringsbeslissing is genomen, zoals het tracé van de Betuwelijn of een railwieltechnologie in plaats van een magneetzweefbaan, dan vallen alternatieven voor langere tijd af.
- 2 De optredende spanning tussen het relatief *starre* karakter van de infrastructuur en de *flexibiliteit* in het gebruik ervan. Dit geldt vooral voor rail- en minder voor weginfrastructuur.
- 3 De *maaswijdte* van het netwerk bepaalt in belangrijke mate de functie en de ermee samenhangende gebruiksmogelijkheden. Een grofmazig netwerk heeft een *verbindende* functie op een hoog ruimtelijk schaalniveau voor doorgaand

- verkeer en een fijnmazig netwerk op lokaal niveau een *ontsluitende* voor lokaal en regionaal verkeer.
- 4 De invloed op de mogelijke activiteitenpatronen van wonen, werken, recreëren en consumeren door veranderingen van het *tijd-ruimtekader* waarin deze activiteiten zich afspelen. Dit schept mogelijkheden en draagt bij tot ruimtelijke decentralisatie. Veelal zal het ruimtelijk bereik toenemen en daarmee zal de *activiteitenruimte* vergroot worden. De aanleg van ringwegen rond de grote steden brengt de stedelijke periferie dichterbij en vergroot de bereikbaarheid van deze locaties zowel vanuit de stad als de omgeving. Hierdoor kunnen zich gespecialiseerde functies ontwikkelen, die voorheen alleen in het stedelijk centrum konden voorkomen. De ontwikkeling van zogenaamde 'Edge Cities' in de Verenigde Staten, die vooral gekenmerkt worden door hoogwaardige kantoor- en detailhandelsfuncties ('malls'), is een voorbeeld van de ruimtelijke uitkomst van zo'n proces.
 - 5 De verschillende manieren waarop *ruimtelijke schaalniveaus* met elkaar verbonden kunnen worden. Deze verbinding is noodzakelijk om onderling samenhangende activiteiten, die op verschillende schaalniveaus plaatsvinden, als één geheel te laten functioneren. Hierbij kan gedacht worden aan internationaal opererende ondernemingen, maar ook aan industriële netwerken bestaande uit een groot aantal ondernemingen, zoals in de auto-industrie of de micro-elektronica. *Steden* kunnen een functie vervullen als *scharnierpunten* op de verschillende schaalniveaus tussen dit type economische netwerken.

Infrastructuur kan dus op een groot aantal manieren een rol spelen in de ruimtelijke en economische ontwikkeling van een gebied. Juist vanwege de samenhang met een groot aantal andere functies is het van belang infrastructuurontwikkeling niet alleen als een technische opgave te beschouwen voor wat betreft de aanleg, of als een economische opgave met betrekking tot de benutting ervan. Deze accentverschuiving van een nadruk op deelaspecten naar een meer geïntegreerde benadering is mede van belang, omdat er een verschuiving heeft plaatsgevonden in het infrastructuurbeleid van een aanbodsgeoriënteerde naar een vraaggeoriënteerde benadering. De eerste wordt gekenmerkt door het aanleggen van nieuwe infrastructuur en de tweede door het verbeteren van de benutting van bestaande infrastructuur. Daarnaast is er weer aandacht voor de aanleg van railverbindingen, zowel hogesnelheidsverbindingen als meer lokaal en regionaal georiënteerde 'light rail'-oplossingen.

Het sturend vermogen van de overheid op de ruimtelijke ontwikkeling kan vergroot worden door uit te gaan van de samenhang tussen aanleg en gebruik van infrastructuur, mobiliteit en stedelijke ontwikkeling. Hierbij doet zich het probleem voor dat de overheid bij het zoeken naar oplossingen voor mobiliteitsproblemen een te sterk accent legt op vervoerstechnische ingrepen, dan wel een te grote verwachting heeft van de economische rationaliteit van het menselijk gedrag.

Bij het beoordelen van ruimtelijkeontwikkelingsmogelijkheden komen vanuit een netwerkperspectief ook andere planologische oplossingen in beeld. Dit houdt in dat niet onverkort hoeft te worden vastgehouden aan het vergroten van de grote steden als enige ruimtelijke optie; ook kan gebruik gemaakt worden van de dynamiek van de kleine en middelgrote steden. Een scala van alternatieven doet zich voor, die infrastructureel ondersteund kunnen worden door een combinatie van openbaar vervoer, met name light rail, en particulier vervoer. In dit laatste geval kan fietsen en lopen een reëel alternatief zijn. Tevens draagt dit alternatief ertoe bij dat de doelstelling van duurzame stedelijke ontwikkeling gerealiseerd wordt.

Veranderingen in ruimtelijke perspectieven en beleid

In deze studie is in het bijzonder aandacht geschonken aan de bruikbaarheid van de concepten die van belang zijn bij het vormgeven en het ontwikkelen van het ruimtelijk stedelijk beleid. In aansluiting hierop is de vraag gesteld of de gehanteerde sturingsmethoden en de hiermee samenhangende keuzes voor instrumenten nog geschikt zijn om de ruimtelijke ontwikkelingen te beïnvloeden.

Ten aanzien van een aantal centrale begrippen, zoals schaal en stedelijke hiërarchie, is geconcludeerd dat hun inhoud en betekenis aanzienlijk zijn veranderd (zie ook hfdst. 5). Het hiërarchieprincipe is niet langer het dominante ruimtelijkeorganisatieprincipe. Dit heeft gevolgen voor het te voeren ruimtelijk beleid. De groter geworden betekenis van stedelijke netwerken, als uitdrukking van de onthiërarchisering, plaatst de rol en betekenis van de kleine en middelgrote kernen in een geheel ander daglicht. De ontwikkeling van de stedelijke structuur in Nederland is dan ook meer gebaat bij de ontwikkeling van middelgrote steden dan bij het blijven vergroten en verdichten van de bestaande grote steden. Deze ontwikkeling moet tevens gepaard gaan en ondersteund worden met de ontwikkeling van een light-railsysteem, waar – voor wat de aanleg betreft – de rijksoverheid het voortouw zou moeten nemen in plaats van deze taak te decentraliseren naar de lagere overheden. Hierdoor kan een openbaarvervoerssysteem tot ontwikkeling komen voor het kruisende, tangentiële, verkeer rond de grote stedelijke kernen, waardoor de flanken hiervan beter geïntegreerd kunnen worden. Tevens draagt deze ontwikkeling bij tot een versterking van de stedelijke netwerkstructuur en kunnen schaalverbindingen gerealiseerd worden.

Wanneer de maatschappelijke ontwikkelingen worden benaderd vanuit het proces in plaats van vanuit de ruimtelijke uitkomsten, wordt duidelijk dat een accentverschuiving in het ruimtelijk beleid wenselijk is (zie hfdst. 6). De rijksoverheid moet meer afstand nemen van sturing op uitkomsten met behulp van bestemmingsplannen en moet zich richten op een indirecte sturing op hoofdlijnen van het proces. Hierdoor ontstaan meer mogelijkheden voor aansluiting bij marktprocessen en voor meer variëteit in de oplossingen op lokaal niveau. Mede als gevolg hiervan zal dan ook moeten worden gezocht naar andere vormen van beleidsafstemming tussen de verschillende departementen en tussen de rijksoverheid en de lagere overheden.

1 INLEIDING

1.1 AANLEIDING

Sociale en economische veranderingen laten in veel gevallen hun sporen na in de aard en intensiteit van het ruimtegebruik, dat onder invloed hiervan ook verandert. Dit leidt tot een continu proces van wederzijdse aanpassing tussen de ruimte en de daarin plaatsvindende activiteiten. Een van de meest opvallende verschillen in ruimtegebruik, vanwege de aard daarvan, is het verschil tussen stedelijk en landelijk ruimtegebruik. Het tempo, de aard en de opvattingen over deze wederzijdse aanpassing hiertussen kennen in de loop van de tijd aanzienlijke variaties. Ook het oordeel over de rol en betekenis en, daarmee samenhangend, de waardering ervan varieert met veranderingen in contexten en met veranderingen in opvattingen van bewoners, gebruikers en ontwerpers, stedenbouwers. Juist deze verbinding tussen bewoners, gebruikers en ontwerpers, stedenbouwers maakt dat de discussie over dit onderwerp onmiskenbaar een ideologische lading heeft.

Sinds er steden zijn, is er sprake van een zoektocht naar de meest geschikte stedelijke vorm die past bij de samenleving van dat moment en de activiteiten die hierin moeten plaatsvinden. Het gaat dan om de combinatie van beelden van een gewenste samenleving en de feitelijke samenleving in zijn ruimtelijke expressie van dat moment. Anders geformuleerd: het gaat om een confrontatie tussen ideologie en werkelijkheid met het doel de hiermee samenhangende ruimtelijke vormen dichter bij elkaar te brengen. Dat deze opvattingen in de loop der tijd variëren, is op zichzelf bezien niet zo verwonderlijk. Van meer betekenis is het dat de discussie zich met enige regelmaat herhaalt met min of meer vergelijkbare accenten. Deze herhalingen lijken samen te hangen met perioden die gekenmerkt worden door een verhoogde maatschappelijke aandacht voor verstedelijking; deze hangt samen met de intensiteit ervan op dat moment.

De ontwikkeling van de verstedelijking in Europa kan hierbij als voorbeeld dienen. Deze ontwikkeling wordt gekenmerkt door een aantal karakteristieke fasen, zoals de opkomst van de Griekse stadstaat, de verstedelijkingsgolf in de middeleeuwen – die samengaat met een toenemende maatschappelijke invloed van de burgerij – en de snelle verstedelijking aan het eind van de achttiende eeuw, die in een stroomversnelling kwam tijdens de industrialisatie in de negentiende en twintigste eeuw. In al deze perioden was er een discussie over de relaties tussen stad en land. Ook thans is dit het geval: nu de verstedelijking in de geïndustrialiseerde landen voltooid lijkt te zijn en ongeveer 80 procent van de bevolking in steden woont, is er opnieuw aandacht voor de relatie tussen stad en land.

Een centraal thema in deze voortdurende discussie is de waardering van de kwaliteit van het stedelijk en het landelijk leven. Een voorbeeld hiervan is te vinden in het boek *Utopia* van Thomas Morus, dat in 1516 gepubliceerd werd.

Hierin beschreef hij de ideale samenleving, die in zijn opinie een mengvorm was tussen de positieve waarden van zowel het stedelijk als het landelijk leven. Met dit voorbeeld komt tevens naar voren dat de verschillende visies ook samenhangen met de positie en rol van de waarnemer zelf. In het ene geval is deze een afstandelijke waarnemer die vooral geïnteresseerd is in de maatschappelijke en institutionele organisatie van deze samenlevingsvormen. In het andere geval is het de ontwerper, die met behulp van een gericht stedelijk ontwerp randvoorwaarden wil scheppen ten behoeve van de ontwikkeling van een bepaald type samenleving.

De discussie over de kwaliteit van de verschillende manieren en vormen van ruimtelijke organisatie herleefde aan het eind van de achttiende eeuw en werd in de negentiende eeuw breed gevoerd. Ze vormde de grondslag van wat later de utopische traditie in de ruimtelijke planning zou worden genoemd. Juist in de negentiende eeuw werd de nadruk gelegd op de negatieve maatschappelijke gevolgen van de verstedelijking voor de samenleving; een discussie die tot lang in de twintigste eeuw langs deze lijnen zou worden gevoerd. Kenmerk van deze discussie is dat ze vooral gevoerd wordt in termen van tegenstellingen tussen goed en kwaad, of het nu gaat om de sociale kwaliteit, de economische kwaliteit of de ruimtelijke kwaliteit van stad en land. Het stedelijk beeld is negatief en dient verworpen te worden; het landelijk beeld daarentegen is positief en wenselijk en is derhalve nastrevenswaard. Tönnies (1887) verwoordde dit al met de tegenstelling tussen 'Gesellschaft' en 'Gemeinschaft', waarbij 'Gemeinschaft' verwijst naar de positieve waarden, zoals onderlinge zorg en saamhorigheid van de landelijke samenleving, en 'Gesellschaft' naar de negatieve aspecten van de stedelijke samenleving, het sociale isolement en de geringe sociale veiligheid. We vinden dit ook terug bij Louis Wirth (1938), die de term 'the lonely crowd' gebruikte om het sociale isolement en de individualiteit van de stedeling te benadrukken. In navolging van Reissman (1966) vat Buursink (1980: 24) deze vooral sociologisch georiënteerde beschouwingen over de relatie tussen stad en platteland in de periode 1860-1940 samen onder de term contrasttheorieën.

In het begin van de jaren zeventig komt deze discussie op een andere manier naar voren, namelijk in de rol die de stad als ruimtelijke constructie vervult in het vastleggen van bepaalde maatschappelijke en institutionele organisatievormen. Het zijn onder andere Castells (1972) en Harvey (1973) die aandacht vragen voor de instrumentele rol die de stad vervult voor de bevestiging en instandhouding van maatschappelijke (klasse)tegenstellingen. Castells sluit hierbij aan op de structuralistische visie, die inhoudt dat de geografische ruimte het product is van het handelen van individuen en dat de hiermee samenhangende ruimtelijke vorm mede bepaald wordt door zijn positie en economische macht in de samenleving. Hierdoor kan een zelfversterkend mechanisme ontstaan dat leidt tot een bevestiging en versterking van de bestaande maatschappelijke verhoudingen, waaronder sociale tegenstellingen, die naar hun opvattingen slechts met gerichte planningsingrepen doorbroken kunnen worden.

Uit bovenstaande voorbeelden blijkt dat een ruimtelijk ontwerp geen neutraal instrument is, maar duidelijk een ideologische lading kan hebben en daarmee invloed kan uitoefenen op de ontwikkeling van een bepaalde gewenste maatschappelijke structuur van de samenleving. Burtenshaw et al. (1981: 31) identificeren in hun boek 'The city in West Europe' zeven stromingen in de stedelijke planning van Europa, die in de afgelopen 150 jaar een rol hebben gespeeld. Een dominante stroming hierin is de utopische traditie. Deze verwijst naar de maatschappelijke interpretatie van T. Morus, waarvan hier al eerder sprake was. Een baanbrekende stedenbouwkundige visie in deze utopische traditie is de publicatie 'Tomorrow: a Peaceful Path to Real Reform' van Ebenezer Howard (1898). Howard schetst daarin het ontwerp van een middelgrote tuinstad met 32.000 inwoners die door de verweving van verschillende stedelijke en landelijke functies de ideale combinatie vormde van de positieve effecten van de stad als welvaartsgenerator en die van het platteland als representant van sociale waarden. Dit type steden zou als basis gebruikt kunnen worden voor het vormen van een polinucleaire stad, waarmee de sociale en economische problemen van Londen opgelost konden worden. Ondanks het feit dat geen van zijn ontwerpen daadwerkelijk is uitgevoerd, heeft het hierin weergegeven gedachtegoed veel navolging gekregen bij het ontwerpen en plannen van Europese steden.

Ook in de Verenigde Staten was er onder architecten en stedenbouwers aandacht voor de maatschappelijke verschillen en de verschillen in waardering tussen stad en land. In zijn ontwerp van de ideale stad, 'Broadacre city', benadrukte Frank Lloyd Wright de positieve aspecten van het landelijk leven door te wijzen op de goede hygiënische omstandigheden en de betekenis van het gezin. Deze nadruk op het landelijk leven staat in tegenstelling tot het door het bedrijfsleven gedomineerde geïnstitutionaliseerde stedelijk leven (Mumford 1956: 130). Het resultaat hiervan was een stedelijk ontwerp van verspreide verstedelijking dat uitging van een vrijstaande woning met landbouwgrond voor zelfvoorziening. Deze visie heeft een belangrijke rol gespeeld in de stedelijke ontwikkeling, aan de vooravond van de massieve suburbanisatie die in de Verenigde Staten heeft plaatsgevonden. Mumford (1956: 132) waarschuwde tegen het ontstaan van de megalopolis, die hij omschreef als de gefragmenteerde stad, de anti-stad, die kon ontstaan als de bestaansreden voor nabijheid niet langer aanwezig was. Zijn grote zorg was dat een dergelijke stedelijke vorm vrij spel zou geven aan het bedrijfsleven en de architect als stedenbouwer. De anti-stad produceert de illusie van vrijheid, ontspanning en gezinsleven in een landelijke sfeer, maar in werkelijkheid, zo betoogde hij, leidt het tot slachtoffers van manipulatie van de bureaucratie die bovendien gevangen raken in een net van economische afhankelijkheid.

Beelden van de stad en de samenleving zijn tijdgebonden en verliezen vaak hun scherpte wanneer ze dichterbij het heden komen. Zo zagen Durkheim (1893) en Tonnies (1987) aan het eind van de negentiende eeuw de stad als het eindproduct, het resultaat van een eeuwenlange maatschappelijke ontwikkeling. Scott Greer (1962) daarentegen benadrukte in zijn boek 'The emerging City, Myth and Reality' het dynamische karakter van de stedelijke samenleving en daarmee ook het

verdwijnen en het veranderen van de beelden hiervan. Met deze veranderingen verandert ook de onderlinge samenhang tussen de verschillende stedelijke functies. Sommige verdwijnen, andere komen op en zijn aan verandering onderhevig en nieuwe functies ontwikkelen zich. De functionele dynamiek van de groeiende verstedelijking wordt op treffende wijze geschetst door Jean Gottmann in zijn boek 'Megalopolis, the urbanized Northeastern Seaboard of the United States' (1964), waarin hij de zich ontwikkelende vervlechting beschrijft in het gebied van Boston tot aan Washington D.C. Gottmann kwam tot de conclusie dat het maken van een functioneel onderscheid tussen grote en kleine steden en tussen stad en land niet langer zinvol is om greep te krijgen op de ontwikkelingen die zich voltrekken.

Scott Greer onderscheidt drie ontwikkelingen in dit verband:

- 1 de economische stad groeit uit en verspreidt zich;
- 2 de stad als bestuurlijke eenheid verliest zijn autonomie en begint samen te hangen met het nationale niveau; en
- 3 de sociale stad laat zich niet langer onderscheiden in het totaal; hij functioneert als context, een voorbeeld van veelvormigheid in de moderne samenleving.

Ook vanuit de hedendaagse situatie bezien, bijna veertig jaar later in Nederland en Europa, blijkt deze discussie over veranderende beelden van stedelijk leven, stedelijke vormen en relaties binnen en tussen steden, nog steeds actueel. Zij leidt ertoe dat het steeds lastiger wordt om het verschijnsel stad en land vanuit één perspectief te benaderen.

Als resultaat van deze dynamiek moet het traditionele beeld van de stad aangepast worden. Stad en platteland zijn beide zowel het product als de producent van de samenleving. Het denken over stad en land en de discussie over het onderscheid is niet alleen een vraag naar wat de empirische werkelijkheid ons biedt, maar tevens een vraag naar hoe wij deze werkelijkheid interpreteren. De discussie over stad en land is in eerste aanleg dus een intellectuele discussie, die samenhangt met de beelden die we individueel en collectief hebben over stad en land. Deze beelden zijn niet noodzakelijk statisch van aard, maar kunnen ook samenhangen met de veranderingen die men ziet ontstaan in de ruimtelijke organisatie van stad en land. Deze veranderingen kunnen zelfs zodanig zijn dat het vaak niet meer doenlijk is beide te onderscheiden. Deze vervaging in beeld en werkelijkheid wordt ook geïllustreerd in een themanummer van het tijdschrift *Stedenbouw en Ruimtelijke Ordening* (1999) getiteld: 'Stad in Land in Stad'. Ook de Planologische Discussiedagen in dat jaar stonden in het teken van stad en land (S. en R. O. 1999). Hierbij stond de vraag centraal of stad en land, waar dat nog kan, uit elkaar gehouden moeten worden. Eén van de conclusies van deze bijeenkomst luidde dat de ruimtelijke planning nieuwe namen nodig heeft voor stad, land en infrastructuur. De klassieke beelden hebben een nieuwe inhoud gekregen, zodat de werkelijkheid die er mee beschreven wordt, niet langer meer correspondeert met het hiervoor gebruikte beeld. Een tweede conclusie was dat er nieuwe relaties zijn ontstaan tussen stad en land, die andere en nieuwe ruim-

telijke vormen noodzakelijk maken om hieraan nadere invulling te geven. Deze nieuwe ruimtelijke vormen zijn op een groot aantal plaatsen al aan het ontstaan. Het karakter hiervan wordt treffend samengevat in de titel van een publicatie van Thomas Sieverts (1999): 'Zwischenstadt: zwischen Ort und Welt, Raum und Zeit, Stadt und Land'.

Vanuit het negentiende-eeuwse en vroeg twintigste-eeuwse perspectief werden stad en land beschouwd als contrasten of tegenpolen. Samen vormen ze de totale ruimte die aan verandering onderhevig is. In deze visie past ook een benadering van stad en land als dichotomie. Tegen de achtergrond van de hier gevoerde discussie kan deze visie als achterhaald beschouwd worden. Een aantal auteurs stelt dan ook voor om niet langer te spreken van een dichotomie maar van een continuüm. Hierdoor wordt het mogelijk dat verschillende verschijningsvormen van stad en land kunnen voorkomen. Toch berust de gedachte van een continuüm nog steeds op de dichotomie, als meest extreme vorm. Uit het voorgaande is echter naar voren gekomen dat de relatie tussen stad en land zeer complex van aard is en niet met behulp van een eendimensionale relatie beschreven kan worden.

Wanneer in de context van stad en land wordt gesproken over land, wordt verwezen naar een gemeenschappelijk concept van platteland. Dit behelst meer dan landbouw alleen als economisch concept en het boerenbedrijf als sociale entiteit; het omvat ook het landschap met de beleving en de identiteit ervan (zie ook Haartsen et al. 2000). Hier lijkt een meerdimensionale benadering de oplossing te bieden. Elk van de dragende dimensies heeft zijn eigen bijdrage aan het totale verschijnsel. De betekenis van deze bijdrage kan naar plaats en tijd verschillen. Buursink (1980: 27 e.v.) onderscheidt drie verschillende dimensies van stad en land: een functionele, een sociale en een morfologische dimensie. Hier zou nog een vierde, namelijk een mentale dimensie, aan toegevoegd kunnen worden. De functionele dimensie staat voor de economische functies die samenhangen met wonen en werken; de sociale dimensie benadrukt niet alleen de consumptiefunctie, maar ook de contact- en ontmoetingsfunctie van de ruimte; de mentale dimensie verwijst naar de zintuiglijke ervaring: de belevingsruimte. Deze functies komen samen in de fysieke ruimte, die het resultaat is van het samenspel van deze functies en ze tevens moet ondersteunen.

Ook de Nationale Raad voor Landbouwkundig Onderzoek (NRLO) benadrukt de meervoudige dimensionaliteit van de relatie tussen stad en land en constateert dat deze relatie verandert en dat er nieuwe relaties ontstaan. Teneinde meer inzicht te krijgen in de achtergrond van deze ontwikkelingen onderscheidde de NRLO (1998) vijf verschillende invalshoeken of discourses:

- 1 stad en land als tegenpolen;
- 2 stad en land als netwerk van activiteiten;
- 3 stad en land als ecosysteem;
- 4 stad en land als stelsel van plekken; en
- 5 stad en land als vastgoed.

Hierbij plaatste hij de kanttekening dat de netwerkbenaderingen zich steeds nadrukkelijker als alternatief aandienen voor het traditionele stad-landdiscours. Het primaat van de netwerkbenadering ligt in het proces, waarbij netwerken zowel fysiek als sociaal van aard kunnen zijn (NRLO 1998: 15). Wel moet worden opgemerkt dat deze invalshoeken onderling echter ongelijksoortig zijn. Ze benadrukken eerder de diversiteit van de verschillende benaderingen dan dat ze verwijzen naar een achterliggende samenhang.

In het licht van het bovenstaande kan dan ook geconcludeerd worden dat een benadering van de ruimtelijke ontwikkeling en de hiermee samenhangende ruimtelijke inrichting op basis van het onderscheid tussen stad en land zowel op theoretische als op empirische gronden geen goed uitgangspunt vormt voor een analyse. Het is dan ook opmerkelijk dat in de Vijfde Nota Ruimtelijke Ordening het onderscheid opnieuw zo sterk benadrukt wordt. De verschijningsvormen van stad en land kunnen opgevat worden als onderdeel van het historische proces van de verandering van het landschap en als het resultaat van menselijk handelen. Door dit handelen als uitgangspunt te kiezen voor de analyse ontstaat inzicht in de processen die leiden tot deze verscheidenheid aan ruimtelijke uitkomsten.

Deze eerste conclusie hangt tevens samen met een tweede conclusie: dat de gehanteerde wetenschappelijke concepten waarmee dit vraagstuk bestudeerd wordt, toe zijn aan herijking. Tevens kan geconstateerd worden dat dit, althans ten dele, al het geval is. Het is dan ook in dit licht van belang na te gaan hoe in het ruimtelijk beleid met deze veranderingen in inzichten en benaderingen wordt omgegaan.

1.2 RUIMTE IN BELEID

Een van de conclusies uit de vorige paragraaf is dat een waargenomen onderscheid tussen stad en land geen goed uitgangspunt vormt voor een analyse van de ruimtelijke ontwikkeling. Dit betekent nog niet in dat een dergelijk onderscheid als beleidsdoel op zich niet nastrevenswaardig zou kunnen zijn. Dit roept wel een aantal vragen op met betrekking tot de vormgeving van het beleid en de instrumenten die hierbij ondersteunend zijn en de maatschappelijke spanningen waartoe dit aanleiding kan geven. Een belangrijk aspect hierbij is dat de ruimtelijke context waarin deze vraag gesteld wordt, in de afgelopen 50 jaar aanzienlijk veranderd is. Dit kan, zoals we hierboven zagen, aanmerkelijke gevolgen hebben voor de aard en de perceptie van de stad-landrelaties. In deze periode hebben grote verschuivingen in het grondgebruik plaatsgevonden.

Op grond van morfologische criteria is thans 30 procent van het grondgebruik stedelijk en 70 procent landelijk. De bevolkingsverdeling is echter precies omgekeerd: 80 procent van de bevolking woont in een stedelijke omgeving en 20 procent op het platteland. Daarnaast hebben ook stedelijke functies zich over het land verspreid, hetgeen leidt tot een ruimtelijke concurrentie van het grondgebruik. In termen van productiviteit per hectare scheidt dit vanuit de landbouw

Figuur 1.1 Stad-landrelaties in Noordwest-Europa



bezien een grote druk op de grond (zie figuur 1.1) voor niet-agrarische functies, omdat deze in veel gevallen een hogere productiviteit hebben. De industriële landbouw benadert deze productiviteit nog het meest.

In deze paragraaf zal, zij het niet op uitputtende wijze, worden nagegaan op welke wijze ruimtelijke vraagstukken in de verschillende beleidsnota's behandeld worden. In het bijzonder zal aandacht besteed worden aan de relatie tussen stad en land. Hiertoe zal vooral geput worden uit een aantal recent verschenen nota's. Naast het ministerie van Volkshuisvesting, Ruimtelijke Ordening en Milieubeheer (VROM) is ook het ministerie van Landbouw, Natuurbeheer en Visserij (LNV) direct bij het vraagstuk van de stad-landrelaties betrokken, evenals, zij het op enige afstand, de ministeries van Economische Zaken (EZ), Verkeer en Waterstaat (v&w) en Onderwijs, Cultuur en Wetenschappen (OC&W).

In de nota 'De Groene Delta' (1998) wordt aandacht gevraagd voor het recent ontwikkelde plattelandsvernieuwingsbeleid. Hierin wordt een viertal aspecten centraal gesteld: de sociaal-culturele aspecten, de bestuurlijke vormgeving, de regionale economie van de groene ruimte en het EU-beleid. Ten aanzien van dit laatste wordt gesignaleerd dat in het vernieuwingsproces de aandacht verschuift van een centrale rol van het platteland zelf naar een belangrijke rol voor de stedelijke gebieden. De centrale opgave die LNV zich stelt is, naast een duurzamer gebruik van bodem en water, ook gericht op een meer samenhangende benadering van land en stad. Er wordt een pleidooi gevoerd om van de dichotomie stad versus land te komen tot een partnership tussen stad en land. Een van de beleidsdoelstellingen is om de groene ruimte meer bij de verstedelijking te betrekken. Hierbij wordt gedacht aan de herstructurering van zowel het stedelijke als het landelijke gebied. Dit laatste mede in het licht van twee ontwikkelingen, namelijk de opkomst van deeltijdlandbouw of landbouw met neveninkomsten en daarnaast de voortgaande specialisatie van de pure landbouwbedrijven. Van wezenlijk belang voor de economie van het landelijk gebied is de combinatie van agrarische productie met andere vormen van grondgebruik. Deze wordt mede mogelijk gemaakt doordat de ontwikkeling van niet-agrarische activiteiten in het landelijk gebied zich doorzet. De economie van het landelijk gebied is dus meer dan alleen de landbouwbouweconomie.

Deze gedachte wordt verder uitgewerkt in de nota 'Kracht en Kwaliteit' (1999), waarin de betekenis van het platteland benadrukt wordt als vestigingsplaats voor wonen, werken en recreëren. Ook de sociaal-culturele verschillen tussen stad en platteland hebben zich in de naoorlogse periode snel gewijzigd. De nota concludeert (1999:3): "Het platteland is daarmee niet meer los te zien van de steden." Terecht wordt overigens geconstateerd dat het voor de verdere ontwikkeling van belang is waar een gebied gelegen is. Het maakt een groot verschil of een gebied deel uit maakt van een sterk verstedelijkt gebied of van een gebied dat op grotere afstand van een stedelijk kerngebied ligt. Verweving van de stedelijke met de landelijke functies ligt niet overal voor de hand en is ook niet overal gewenst. Het grootste gevaar voor een geïntegreerde verdere ontwikkeling is dat afzonder-

lijke bestuurlijke arrangementen gecreëerd worden voor stad en land. Dit laatste zal eerder de scheiding dan de gewenste samenhang benadrukken.

Daarentegen wordt in de nota 'Wonen: mensen, wensen, wonen' (2000) de vitaliteit van het platteland benadrukt. Hierin wordt aangegeven dat met name in dorps- en landelijke woonmilieus tot 2010 nog 320.000 woningen gebouwd moeten worden. Deze uitbreiding dient gerealiseerd te worden tegen de achtergrond van twee doelstellingen:

- 1 het behoud of versterken van de sociale cohesie, de eigen identiteit van dorpen en van bestaande landschappelijke waarden; en
- 2 het zoveel mogelijk tegemoet komen aan de grote vraag naar wonen, uitgaande van het beginsel van de keuzevrijheid.

Hierbij wordt tevens geconstateerd dat vooral in het noorden van het land sprake is van een ontspannen huursector. De sociale cohesie zou, volgens de nota, kunnen worden bevorderd met inzet van de contourenbenadering uit de Vijfde Nota Ruimtelijke Ordening. Op basis van deze benadering wordt een lijn (rode contour) rond de dorpen gelegd, waarbinnen nog gebouwd mag worden. Ten aanzien van de relatie tussen stad en land kan hier geconstateerd worden dat er in de nota Wonen sprake is van een impliciete scheiding, door de status-quo te benadrukken.

In de Vijfde Nota Ruimtelijke Ordening (2001) wordt uitgegaan van een dubbele doelstelling: ruimte scheppen voor wonen, werken, recreatie, water en natuur en tegelijkertijd versnippering en verrommeling van het landschap bestrijden. Hiertoe wordt een aantal instrumenten geformuleerd die dit beleid moeten ondersteunen. Deze hebben betrekking op contouren, landschappen, stedelijke netwerken en water. In de context van de veranderende ruimtelijke relaties tussen stad en land zijn het contourenbeleid en het netwerkenbeleid hier het meest direct van belang.

In de nota wordt allereerst een onderscheid gemaakt naar rode en groene contouren. Rode contouren vormen de begrenzing van het stedelijk gebied. Binnen dit gebied bevindt zich de ruimte voor uitbreidingen ten behoeve van wonen, werken, recreëren en voorzieningen. De groene contour begrenst natuurgebieden en gebieden met een hoge cultuur historische waarde. Die gebieden waaromheen geen rode of groene contour ligt, volgens de nota meer dan de helft van Nederland, worden balansgebieden genoemd. Binnen deze gebieden moet bij uitbreiding gezocht worden naar een evenwicht tussen behoud van landschappelijke kwaliteit en ruimte voor nieuwe ontwikkelingen. De exacte omvang van deze gebieden binnen de rode en groene contouren staat op dit moment allerm minst vast. In 2005 moeten deze op een kaart worden aangegeven, waarna ze voor een periode van 25 jaar richtinggevend zouden moeten zijn. Het kabinet heeft vooralsnog besloten dat dit voorlopig voor een periode van vijf jaar zou moeten gelden.

Deze beleidskeuze in rode en groene contouren benadrukt de scheiding van functies, het behoud van contrasten en de tweedeling in stad en land. De integratie van stad en land komt alleen tot stand via een verbinding van de planprocessen,

maar niet op basis van een visie op de verweving van functies. Verweving of menging van functies zou in de balansgebieden kunnen optreden, al geldt in deze gebieden voor vestiging van activiteiten het ‘mits, tenzij-principe’.

Een van de onduidelijkheden die voortvloeit uit het gebruik van rode en groene contouren, is de mate van functie-integratie tussen stad en land. De wijze waarop de rode contouren worden vastgesteld, is hierbij bepalend. De voorgestelde beleidslijn is echter een voortzetting van het beleid uit de Vierde nota, waarin de nadruk wordt gelegd op het behoud van het contrast tussen stad en land. Een andere onduidelijkheid is de uitwerking van de functie-integratie met behulp van het netwerkbegrip. Dit begrip wordt alleen uitgewerkt in de richting van stedelijke netwerken en niet in de relatie tussen stad en land. De uitwerking van het netwerkbegrip in de Vijfde Nota Ruimtelijke Ordening vindt langs twee lijnen plaats, namelijk in de context van bestuurlijke samenwerking, maar binnen bestaande kaders, en in fysiek-ruimtelijke zin. Vanuit de fysiek-ruimtelijke kant van de netwerken worden vooral aspecten als de ontsluiting en bereikbaarheid via de weg, het spoor of het water benadrukt. Functionele integratie hangt niet alleen samen met vergroting van de keuzevrijheid van vestigingsplaatsen, waardoor meer plaatsen met elkaar verbonden raken, maar ook met het verbinden van verschillende ruimtelijke schalen met elkaar.

Naar analogie van de manier waarop in de Vierde nota stedelijke knooppunten zijn aangewezen, wordt een onderscheid gemaakt naar nationale en regionale stedelijke netwerken. In aansluiting hierop wordt opgemerkt dat – onder invloed van de moderne communicatietechnologie – bedrijven in toenemende mate ‘footloose’ worden, dat wil zeggen: minder aan een specifieke vestigingsplaats gebonden zijn. Daarnaast moet tevens aandacht worden besteed aan het feit dat bedrijven niet alleen in netwerken functioneren, maar ook op verschillende ruimtelijke schaalniveaus tegelijk. Het functioneren op verschillende schalen of lagen is een thema dat ook bij andere onderwerpen in de nota naar voren komt. Onduidelijk blijft evenwel hoe en op welke wijze deze lagen met elkaar samenhangen en wat dit betekent voor de verschillende activiteiten die er uitgeoefend worden.

Het vraagstuk van de verweving van functies wordt ook in de nota ‘Ruimtelijk-economisch Beleid, dynamiek in netwerken’ (1999: 143) aan de orde gesteld:

... de economie van het landelijk gebied steeds meer verweven raakt met de economie van de stedelijke netwerken. Dit mag er echter niet toe leiden dat het landelijke gebied diffuus en ongepland verstedelijkt.

De economische toekomst van het landelijk gebied in sociaal-economisch opzicht moet gezocht worden in de ontwikkeling van niet agrarische functies (NREB 1999: 97). De economische versterking van het platteland moet volgens deze nota echter voortkomen uit de aansluiting bij de functies in het landelijk gebied en niet vanuit het stedelijk gebied. In de nota wordt dus enerzijds gewezen op de

wenselijkheid van functie-integratie, maar de voorgestelde oplossing beoogt een scheiding van functies in stand te houden.

Ook op Europees niveau wordt aandacht besteedt aan de relatie tussen stad en land getuige de nota EROP (Europees Ruimtelijk Ontwikkelingsperspectief, 1999). In deze nota wordt ingegaan op een aantal vraagstukken, zoals de policentrische ruimtelijke ontwikkeling en de ontwikkeling van een nieuwe relatie tussen stad en platteland (EROP: 22 e.v.). De vorming van stedelijke netwerken moet bijdragen aan de ontwikkeling van steden in een samenhangend nationaal en internationaal netwerk. Van belang hierbij is dat het zowel gaat om een integratie van verschillende regionale niveaus als om de integratie en functionele verwevenheid van functies op hetzelfde niveau. De versterking van kleine en middelgrote steden in landelijke gebieden als kristallisatiepunten voor de regionale ontwikkeling en de stimulering van stedelijke netwerken wordt uitdrukkelijk als beleids optie naar voren gebracht. Hiervoor is een geïntegreerde visie noodzakelijk op stad en platteland; deze wordt in de nota gevangen met de term 'partnerschap'. Deze visie duidt niet alleen op gelijkwaardigheid in een bestuurlijke samenwerking tussen stad en land, maar onderscheidt ook verschillende ruimtelijke dimensies op regionaal, nationaal en internationaal niveau. Op regionaal niveau zou dit moeten leiden tot een versterking van de regionaal-economische structuur van het gehele gebied (de functionele regio) en bijdragen aan de groei en ontwikkeling van bedrijfsnetwerken tussen kleine en middelgrote ondernemingen in de stad en op het platteland (EROP: 29, beleids optie 23).

In het voorgaande is aan de hand van een aantal recent verschenen beleidsnota's van verschillende departementen een beeld geschetst van de wijze waarop elk van deze departementen omgaat met de relatie tussen stad en land. Hierbij komt een aantal gemeenschappelijke kernbegrippen steeds weer naar voren. Het gaat dan om vraagstukken zoals de functionele verweving tussen stad en land, de zelfstandigheid van het platteland en de rol van stedelijke netwerken als regionaal integratie-instrument. Ondanks het gebruik van een zelfde terminologie blijken er aanzienlijke verschillen te zijn ten aanzien van de begripsinhoud van de gehanteerde concepten. Deze verschillende opvattingen over de rol en positie van stad en land komen ook tot uitdrukking bij de keuze van de instrumenten en dus bij de beleidsimplementatie. Deze variëren van het nastreven van een strikte scheiding van stad en land in functionele en ruimtelijke zin tot een pleidooi voor een noodzakelijk geachte geïntegreerde benadering in het belang van de ontwikkeling van de regio als geheel. Deze verschillen in benadering doen zich zowel voor op nationaal niveau als op het niveau van de Europese Unie. Als gevolg hiervan ontstaan afstemmingsproblemen over de te bereiken doelen en over de wijze waarop deze bereikt kunnen worden. Een hiermee samenhangende vraag is hoe deze verschillende ruimtelijke beleidsdoelen samenhangen met de waargenomen maatschappelijke ontwikkelingen.

1.3 MAATSCHAPPELIJKE ONTWIKKELINGEN EN RUIMTELIJKE VERANDERINGEN

De voltooiing van de industrialisatie in de tweede helft van de jaren zestig van de vorige eeuw markeert niet alleen het einde van een lange periode van economische en sociale ontwikkelingen, die al in de negentiende eeuw begonnen. Tevens markeert zij het begin van een aantal nieuwe ontwikkelingen, die van betekenis zijn voor de vraag naar ruimte en de aard van het ruimtegebruik in ons land. Het gaat hierbij dan om:

- Veranderingen in de ruimtelijke werkelijkheid: wat gebeurt er *in* de ruimte, wat betreft functies?
- Veranderingen in ruimtegebruik: wat gebeurt er *met* de ruimte, wat betreft locatie en onderlinge positionering van bedrijven onder invloed van economische structuurverandering en veranderende taakverdeling in huishoudens?
- Veranderingen in opvattingen over ruimtegebruik: wat gebeurt er met de beleving *van* de ruimte?

Samen leiden deze ontwikkelingen tot aanzienlijke veranderingen in de ruimtelijke organisatie van ons land. Drie processen vervullen hierin een centrale rol:

- 1 *het verstedelijkingsproces*, in samenhang met een verandering in de kenmerken van forensisme en binnenlandse migratie;
- 2 *veranderingen in het gedrag* van individuen en huishoudens en daarmee samenhangend veranderingen in waarden en normen. Dit komt tot uitdrukking in een hernieuwde aandacht voor het milieu en de leefomgeving, in de opkomst van nieuwe leefstijlen en van andere huishoudensvormen;
- 3 *economische structuurveranderingen*, zoals deïndustrialisatie en de groei van de dienstensector. Tegelijkertijd met deze ontwikkeling vindt ook een verandering plaats in de organisatiestructuur van ondernemingen, wat weer gevolgen heeft voor de vestigingsplaatskenmerken ervan.

Deze ontwikkelingen zijn niet uniek voor Nederland; zij kunnen in alle geïndustrialiseerde landen worden waargenomen. Met de voltooiing van de verstedelijking is tevens een eind gekomen aan de trek van de stad naar het platteland. Nu bijna 80 procent van de bevolking in kleine, middelgrote en grote steden woont, verandert zowel de richting als de omvang van de binnenlandse migratie. In de tweede helft van de jaren zeventig van de twintigste-eeuw neemt de omvang van de migratiestroom geleidelijk af. De rijksoverheid probeert in deze periode de richting en bestemming van de verhuisstromen te beïnvloeden met de aanwijzing van groeikernen en overloopgebieden. Onder invloed van de kleiner wordende stromen neemt ook de omvang van de vestigings- en vertrekoverschotten gestaag af. Tevens verandert de oriëntatie van de stroom; in plaats van een trek naar de stad wordt interstedelijke migratie steeds belangrijker. Tegen het eind van de jaren zeventig is er tijdelijk zelfs sprake van een terugkeer naar de stad.

De hierboven geschetste ontwikkelingen leiden niet alleen tot een verandering in het spreidingspatroon van de bevolking, maar ook in dat van de economische activiteiten. Ook de industrie trekt weg uit de grote steden en vestigt zich in

kleine en middelgrote steden in de nabijheid hiervan of in meer perifeer gelegen gebieden. Na de suburbanisatie van de industrie volgt de suburbanisatie van de distributie en groothandel. De laatste suburbanisatiegolf, van de kantoren, vindt plaats in de tweede helft van de jaren tachtig en het begin van de jaren negentig. Deze vier suburbanisatiegolven hebben zich na elkaar voorgedaan en hebben tezamen geleid tot een nieuwe stedelijke structuur, met nieuwe verhoudingen tussen stad en voorstad en stad en ommeland.

Vanuit de centrale stad bezien is de afstand waarover de uitplaatsingen zich hebben voorgedaan, korter voor elke opeenvolgende golf, met andere woorden: de suburbanisatie van de bevolking vindt plaats over de grootste afstand en die van de kantoren over de kleinste. Al deze veranderingen hebben ook invloed op de stedelijke inrichting en de vorm van de stad zelf. De stad dijt niet alleen uit in fysieke, maar ook in functionele zin. De samenhang tussen de stad als fysieke verschijningsvorm en de hierin uitgeoefende stedelijke functies vervaagt. Tegelijkertijd verliest de stad zijn compacte vorm en krijgt hij een ruimtelijk gefragmenteerde structuur. Deze veranderingen zijn van betekenis voor de rol en invloed van bijvoorbeeld agglomeratiefactoren, onderlinge afstand en ruimtelijke schaal in deze nieuwe stedelijke structuur.

De stedelijke structuur in de geïndustrialiseerde samenleving verandert niet alleen onder invloed van de suburbanisatie van de industrie, maar ook als gevolg van de deïndustrialisatie die tegelijkertijd plaatsvindt. Dit laatste heeft niet alleen betrekking op het wegtrekken van arbeidsintensieve industrie naar lagelonenlanden, maar ook op het afnemend belang van de industrie als bron van werkgelegenheid. Dit betekent echter niet dat de industrie als bron van welvaartsontwikkeling haar betekenis verliest. Nieuwe werkgelegenheid ontstaat in de snel groeiende dienstensector. Deze groei doet zich aanvankelijk voor in traditionele sectoren, zoals het bankwezen en verzekeringen, maar deze ontwikkeling wordt spoedig gevolgd door de opkomst van nieuwe sectoren, zoals de zakelijke dienstverlening. Deze sectorale verschuiving in de werkgelegenheid doet zich niet in alle landen in dezelfde mate voor; met name in Duitsland en Japan blijft de industriële werkgelegenheid van grote betekenis (Castells en Ayoma 1994). In de Verenigde Staten, Engeland en ook in Nederland is thans echter ruim 70 procent van de beroepsbevolking werkzaam in de dienstensector.

Naast suburbanisatie en deïndustrialisatie is er nog een derde ontwikkeling die bijdraagt aan de economische structuurverandering. Dit is de verandering in de industriële organisatie zelf. Hiermee wordt bedoeld op structurele wijzigingen in de interne en externe organisatie van een onderneming. Een belangrijke verandering in de interne organisatie is het ontstaan van meervestigingsondernemingen en vestigingen die meer dan één product maken. De vestigingsplaats van bedrijven binnen een meervestigingsonderneming zullen verschillen afhankelijk van de positie die ze innemen in de bedrijfsorganisatie. Zo zal een hoofdkantoor van een onderneming in een andere plaats gevestigd kunnen zijn dan een productiebedrijf van dezelfde onderneming. Ten aanzien van de externe organisatie is er

een sterke ontwikkeling waarneembaar van bedrijven die zich specialiseren in toeleveringen en uitbestedingen van producten. Deze ontwikkeling beperkt zich niet alleen tot de industrie, maar doet zich ook binnen de dienstensector voor. Het geheel kan leiden tot een complex netwerk van vervlechtingen. Hiermee verandert de relatie tussen een stad of een gebied met een bedrijf. Het palet van vestigingseisen verandert; naast de primaire vestigingsplaatsfactoren gaan bedrijfsorganisatorische voorwaarden en omgevingsfactoren een belangrijker plaats innemen bij de vestigingsplaatsbeslissing. De mate waarin dit een rol speelt, hangt samen met de positie van de betreffende vestiging in de interne en externe structuur van het bedrijf.

Naast inzicht in de ruimtelijke consequenties van het verstedelijkingsproces en economische structuurverandering is het van belang inzicht te hebben in veranderingen in het gedrag van individuen en huishoudens. Het gaat hier in het bijzonder om veranderingen in normen en waarden, die leiden tot andere voorkeuren ten aanzien van gezinsvorming, wonen, werken, vrijetijdsbesteding en mobiliteit. Een specifieke combinatie van deze factoren wordt wel aangeduid met het begrip 'leefstijl'. Deze leefstijlen spelen een belangrijke rol in de bepaling en uiteindelijke keuze van de woonplaats van het huishouden en de werkplek van de leden van dit huishouden.

Een belangrijke ontwikkeling sinds de jaren zeventig is dat er een grote verscheidenheid aan leefstijlen is ontstaan, die tegelijkertijd kunnen voorkomen. Een leefstijl kan gedurende het leven veranderen. Dat hangt samen met fasen in de levensloop en kan variëren van persoon tot persoon. In dit opzicht is de samenleving complexer geworden. Elke leefstijl wordt dus gekenmerkt door een specifieke combinatie van voorkeuren, die ook tot uitdrukking komt in specifieke vormen van ruimtelijk gedrag. Zo zal een huishouden met jonge tweeverdieners een voorkeur hebben voor een centraal-stedelijke woning. De keuze van de woonplaats wordt niet langer bepaald door het belang van één persoon, de kostwinner, maar door beiden. In plaats van een individuele beslissing is het huishouden dus de beslissingseenheid geworden (Green et al. 1999). Gelet op het toegenomen aantal afwegingen dat gemaakt moet worden, kan dit niet alleen leiden tot een andere woonplaatskeuze dan voorheen, maar tevens tot verminderde keuzemogelijkheden en daarmee tot een verminderde ruimtelijke flexibiliteit.

De drie processen die hierboven in het kort beschreven zijn, namelijk het verstedelijkingsproces, economische structuurveranderingen en individuele gedragsveranderingen, leiden tot een aanzienlijke *ruimtelijke dynamiek*. Deze dynamiek hangt direct samen met de *activiteitenpatronen* van huishoudens en ondernemingen en komt op een aantal verschillende manieren ruimtelijk tot uitdrukking. Ruimtelijke dynamiek heeft niet alleen betrekking op wat er op een bepaalde plaats gebeurt, maar heeft ook betrekking op de relatie tussen plaatsen, met andere woorden: op het *verplaatsings- en mobiliteitsgedrag* dat met deze activiteiten samenhangt. Een verandering van bedrijfsactiviteiten op een bepaalde plaats kan leiden tot een functieverandering. Het beëindigen van een landbouwbedrijf en

het oprichten van een loonwerkersbedrijf op dezelfde plek is hiervan een voorbeeld. Iets dergelijks speelt zich ook vaak af bij bedrijfsovernames, waar het overgenomen bedrijf bepaalde, veelal hoogwaardige functies, zoals een R&D-afdeling, verliest aan het overnemende bedrijf. Een andere vorm van ruimtelijke dynamiek is de bedrijfsverplaatsing. Een verplaatsing of verhuizing biedt tevens de mogelijkheid voor een zelfde of een andere activiteit om zich, op die vrijgekomen plaats, te vestigen. Vooral bij bedrijven, maar daar niet alleen, is de functieverandering op dezelfde locatie het meest voorkomend.

De ruimtelijke structuur van relaties hangt nauw samen met de kenmerken en de daarmee samenhangende preferenties van de betrokken actoren. Sommige preferenties worden in de loop der tijd dominant en andere verdwijnen weer. Nu is het niet zo dat de ruimtelijke dynamiek alleen door verandering in preferenties wordt veroorzaakt. De ruimte zelf speelt hierin ook een rol. De ruimte functioneert zo niet alleen als neutraal kader maar tevens als medevormgever van de ruimtelijke structuur. Door de specifieke samenstelling van de daar uitgevoerde activiteiten worden zowel mogelijkheden als beperkingen gecreëerd. De discussie over de betekenis van agglomeratiefactoren of een wervend woonmilieu is een voorbeeld van het ontstaan van mogelijkheden. Naast de mogelijkheden en beperkingen die uit de ruimtelijke structuur generiek naar voren komen, zijn ook de institutionele voorwaarden, zoals die uit wet- en regelgeving naar voren komen, van belang; zij beïnvloeden de preferenties van de verschillende actoren. Dit laatste onderwerp was tevens het centrale thema van het WRR-rapport *Ruimtelijke Ontwikkelingspolitiek* (1998).

De maatschappelijke ontwikkelingen van de afgelopen 30 jaar en de hiermee samenhangende ruimtelijke dynamiek hebben niet alleen geleid tot aanzienlijke veranderingen in de ruimtelijke structuur, maar ook tot een verandering in de factoren die aan deze structuur vorm geven. Nieuwe ruimtelijke vormen zijn aan het ontstaan en nieuwe wetenschappelijke concepten moeten ontwikkeld worden om deze ontwikkelingen te beschrijven en analyseren. Ook in het ruimtelijk beleid is een aanpassingsproces nodig om adequaat op deze ontwikkelingen te kunnen inspelen. Bestaande concepten voldoen niet altijd meer om de werkelijkheid te benaderen en vorm te geven en vaak gebruikte instrumenten verliezen hun scherpte en bruikbaarheid. Dit leidt tot ongewilde inefficiënties voor het beleid en, mede als gevolg van de hiermee samenhangende negatieve externe effecten, tot maatschappelijke spanningen.

1.4 VRAAGSTELLING, AANPAK EN OPZET

Vraagstelling

In dit hoofdstuk is, uitgaande van de discussie over de scheiding of verweving van stad en land, een aantal ontwikkelingen besproken die betrekking hebben op veranderingen in de ruimtelijke werkelijkheid en de daarmee samenhangende veranderingen in ruimtegebruik en ruimtebeleving. Dit complexe geheel van veranderingen heeft geleid tot een aanzienlijke onduidelijkheid over de rol van de

begrippen ‘stad’ en ‘land’ in het beleid en daarmee tot verschillende oriëntaties van dit beleid. Dit blijkt uit verschillen in oplossingsrichtingen, verschillen in de interpretatie van concepten en uit verschillen in de keuze van instrumenten.

Ook in de samenleving zien we dat zowel de vestigingsvoorkeuren van bedrijven en huishoudens als het consumptiegedrag zich wijzigen. Ten aanzien van dit laatste kan ook geconstateerd worden dat er een verschuiving plaatsvindt van een aanbodoriëntatie naar een vraagoriëntatie. Tevens kan geconstateerd worden dat de individuele keuzemogelijkheden zowel voor bedrijven als voor huishoudens vergroot zijn. Deze ontwikkelingen hebben ertoe geleid dat – in plaats van een beperkt aantal relatief eenduidige kaders waarbinnen het handelen zich afspeelt – er een groot aantal wisselende kaders is ontstaan, die onderling sterk verschillen. In ruimtelijke zin vertaalt dit zich onder andere in ruimtelijke fragmentatie, maar ook in ontbundeling, herbundeling en ruimtelijke verplaatsing van functies. Als gevolg hiervan is inzicht in het gedrag van actoren op het microniveau van groot belang geworden om uitspraken te kunnen doen over uitkomsten op het macro-niveau. Alleen vanuit deze optiek kan de verscheidenheid aan ruimtelijke uitkomsten op geaggregeerd (macro)niveau goed worden doorgrond.

Deze veranderingen hebben ook gevolgen voor het overheidsbeleid, en wel in twee opzichten. Allereerst gaat het over de bruikbaarheid van de gehanteerde concepten en de noodzaak tot aanpassing hiervan. Daarnaast gaat het over de beïnvloedingsmogelijkheden van de ruimtelijke ontwikkelingen en daarmee van de ruimtelijke inpassing van deze ontwikkelingen. Zijn de traditionele sturingsmethoden, die vooral gebaseerd zijn op het beeld van macrosturing, en de hiermee samenhangende keuze van instrumenten nog geschikt om richting aan de ontwikkeling te geven? Op dit punt aangekomen, is het van belang een begripsmatig onderscheid aan te brengen tussen:

- 1 ruimtelijke ordening als overheidsactiviteit;
- 2 ruimtelijke inrichting als het proces van toedeling naar vormen van ruimtegebruik; en
- 3 ruimtelijke organisatie als het wederzijdse afstemmingsproces tussen functies en de gevolgen daarvan voor het ruimtegebruik.

Ruimtelijke ordening en ruimtelijke inrichting zijn beide het resultaat van bewust handelen van de overheid. In het rapport *Ruimtelijke Ontwikkelingspolitiek* (1998: 16) maakt de WRR een onderscheid tussen ruimtelijke ordening als afwegingsstructuur en ruimtelijke ordening als afwegingskader. Als *afwegingsstructuur* staat de *bestuurlijk-institutionele organisatie* van de overheidsactiviteiten ten aanzien van de inrichting van de ruimte centraal. Als *afwegingskader* gaat het dus om *inhoudelijke ideeën* over de gewenste inrichting van de ruimte.

In de nu voorliggende studie wordt aangesloten bij het tweede aspect: het afwegingskader. De ruimtelijke organisatie van activiteiten wordt hierbij als uitgangspunt genomen. Ruimtelijke organisatie kan worden opgevat als het resultaat van een complex samenspel van het handelen van individuele actoren (de microkosmos), dat leidt tot een niet-eenduidig, althans vanuit een deterministisch

perspectief bezien, bepaalde ruimtelijke (macro)structuur. De structuur, spreiding en ontwikkeling van het nederzettingspatroon is hier een voorbeeld van. Door in deze analyse het handelen als uitgangspunt te kiezen, wordt het accent in de benadering gelegd op de kenmerken van het proces en niet op de ruimtelijke uitkomst ervan.

De ruimtelijke structuur van een gebied wordt gevormd door het ruimtelijke arrangement van functies en de relaties tussen deze functies in dat gebied. De aard en de ontwikkeling van deze structuur kunnen beoordeeld worden aan de hand van een aantal kenmerken of basisprincipes, zoals de concentratie van verstedelijking, de ruimtelijke samenhang tussen plaatsen en gebieden en de ruimtelijke hiërarchie van functies. Hiervan afgeleid zijn begrippen als afstand, concentratie en spreiding, synergie en relaties als ook de aard van de (functionele) ordening. Deze maken alle deel uit van het afwegingskader van het ruimtelijk beleid en worden vertaald naar planningsconcepten. Hierover stelde de WRR dat, onder invloed van de maatschappelijke ontwikkelingen, de huidige begrippen van het afwegingskader een vernieuwing behoeven en daarmee een nieuwe en aangepaste lading krijgen (WRR 1998: 144).

In het voorgaande is tegen de achtergrond van het gevoerde ruimtelijke beleid een schets gegeven van recente maatschappelijke veranderingen en hun ruimtelijke gevolgen. Hieruit kwam naar voren dat er een spanning is tussen de waargenomen ruimtelijke ontwikkelingen en het voorgenomen ruimtelijk beleid. In de tweede plaats zijn er aanmerkelijke verschillen in benadering en opvattingen over het gebruik van de ruimte bij de verschillende departementen. Ten derde doen zich binnen de verschillende wetenschappelijke disciplines ontwikkelingen voor naar nieuwe theoretische kaders om de ruimtelijke ontwikkelingen te doorgronden en te analyseren.

Tegen deze achtergrond wordt in deze studie in het bijzonder ingegaan op drie vragen:

- Wat zijn de gevolgen van de veranderingen in de ruimtelijke organisatie van activiteiten van huishoudens en ondernemingen voor het te voeren ruimtelijk beleid en vloeit hier een noodzaak uit voort om dit beleid conceptueel te wijzigen of bij te stellen?
- Als op grond van de analyse blijkt, dat conceptuele aanpassingen of bijstellingen wenselijk zijn, langs welke lijnen zouden deze dan moeten plaatsvinden?
- Zijn, in het licht van de toegenomen betekenis van individuele handelingsverbanden, de tot dusverre gebruikte ruimtelijke beïnvloedingsmogelijkheden voldoende of is hier een aanpassing of aanvulling nodig?

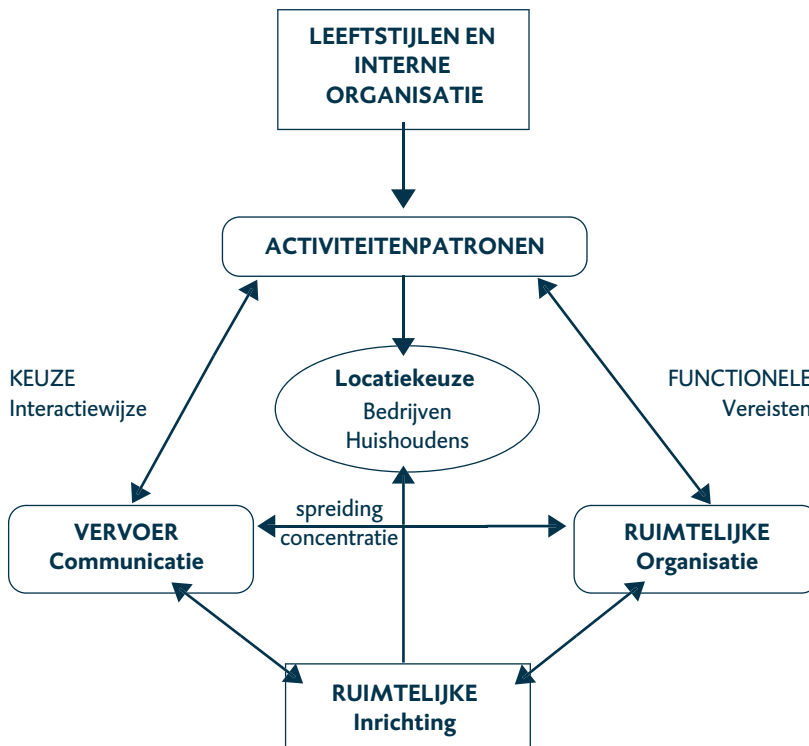
Aangezien deze vragen op deze manier geformuleerd nog zeer breed van aard zijn, is het noodzakelijk hen nader in te perken. In het bijzonder zal worden ingegaan op veranderingen met betrekking tot preferenties van huishoudens, locatiekeuze van huishoudens en ondernemingen en de rol die transport en communicatie hierbij spelen. Hieruit komen dan de volgende deelvragen naar voren:

- 1 Wat is het gevolg van veranderingen in preferenties van huishoudens voor hun locatie- en mobiliteitsgedrag, hoe verandert dit hun ruimtelijk beeld en hoe beïnvloedt dit hun ruimtelijk gedrag?
- 2 Wat is het gevolg van veranderingen in de organisatiestructuur van de productie en de sectorale samenstelling van de economie voor het ruimtelijk gedrag van ondernemingen en hoe beïnvloedt dit de ruimtelijke structuur?
- 3 Wat is het gevolg van technologische veranderingen op het terrein van transport en communicatie voor de ruimtelijke organisatie van activiteiten en hoe beïnvloedt dit de ruimtelijke structuur?

Aanpak

Om greep te krijgen op de complexiteit van de ruimtelijke werkelijkheid wordt hier het menselijk handelen als uitgangspunt genomen voor de analyse van de ruimtelijke dynamiek, en niet de ruimtelijke werkelijkheid zelf; deze laatste kan immers als een product van het menselijk handelen worden opgevat. Het nederzettingpatroon met grote, middelgrote en kleine kernen is hier een voorbeeld van. Activiteitenpatronen zijn in dit verband dus op te vatten als een gestileerde weergave van complexe organisatievormen. Deze patronen kenmerken zich ruimtelijk door een specifieke ruimtelijke organisatie als ook door een hiermee samenhangend fysiek ruimtelijke representatie in de vorm van infrastructuur (zie figuur 1.2).

Figuur 1.2 De relatie tussen activiteitenpatronen en ruimtelijke structuur



Uitwerking

Zoals hierboven reeds is betoogd, is de ruimtelijke werkelijkheid geen neutraal gegeven; ze beïnvloedt ook het handelen en de handelingsmogelijkheden, scheidt mogelijkheden door haar specifieke aard, en legt beperkingen op aan wat veranderen kan. Dit geldt zowel voor personen die zijn georganiseerd in huishoudens als voor bedrijven. In het bijzonder zal in de volgende hoofdstukken aandacht besteed worden aan activiteitenpatronen van huishoudens en bedrijven. In deze hoofdstukken zal een analyse plaatsvinden van het microgedrag van huishoudens en bedrijven op verschillende schaalniveaus. Dit heeft ten doel de aard, ontwikkeling, kenmerken en ruimtelijke structuur van de relaties tussen huishoudens en hun omgeving zichtbaar te maken.

In hoofdstuk 2 gaat het om de ruimteconsumptie van huishoudens in relatie tot de woonplaatskeuze en hun activiteitenpatronen; hier worden de belangrijkste aspecten van het hiervoor relevante afwegingskader besproken. De keuzemogelijkheden van elk huishouden worden bepaald door het preferentiekader van het huishouden en ingeperkt door ruimtelijke variaties in het aanbod van goederen en diensten en de benodigde tijd om hiervan gebruik te kunnen maken. Zo zal een tweeverdienershuishouden zonder kinderen een geheel ander ruimtelijk gedrag vertonen, en een daarmee samenhangende andere woonplaatskeuze hebben, dan een eenverdienershuishouden mét kinderen. Deze huishoudens worden dus gekenmerkt door verschillen in leefstijlen, die elk samenhangen met een specifieke ruimtelijke voorkeur voor een bepaalde woonplaats. Hier wordt vanuit het lokale niveau aandacht geschonken aan de verschillende ruimtelijke schalen waarop het huishouden opereert en hoe deze onderling verbonden zijn.

Tegen de achtergrond van de hierboven geschetste samenhang tussen activiteitenpatronen, ruimtelijke organisatie en ruimtelijke interactie worden in hoofdstuk 2 enkele aspecten uitgewerkt die inzicht geven in de aard van de ruimtelijke relaties. Zo wordt vanuit de dagelijkse leefomgeving ingegaan op ruimtelijke verschillen in leefstijlen, de hiermee samenhangende huishoudensvormen, woonplaatskeuze en de daaruit voortvloeiende consequenties voor het verplaatsingsgedrag. Ten tweede neemt de ruimtelijke structuur van het woon-werkgedrag in de discussie over de gewenste stedelijke vorm en de compacte stad als antwoord hierop, een belangrijke plaats in. In aansluiting hierop wordt aandacht geschonken aan wijzigingen in de woon-werkoriëntatie als gevolg van veranderingen in de huishoudensstructuur, in de stedelijke structuur. In de derde plaats zijn de ontwikkelingen in de vrijetijdsindustrie van betekenis. Het gaat hier niet alleen om de opkomst van nieuwe vormen van economische activiteit, zoals de multimedia-industrie en de vervaechtingen met de detailhandel, maar ook om veranderingen in het consumptief aanbod en de reactie van huishoudens hierop. Deze kunnen leiden tot het ontstaan van nieuwe mobiliteitspatronen.

In hoofdstuk 3 staat het activiteitenpatroon van bedrijven centraal. Dit wordt besproken vanuit de bijdrage die bedrijven leveren aan het functioneren van stedelijke en regionale economieën. Hier staat het mesoniveau centraal als ruimtelijk

schaalniveau. Activiteitenpatronen van één activiteit krijgen op verschillende schaalniveaus een verschillende invulling. Dit blijkt bijvoorbeeld uit de vestigingsplaatskeuze van zakelijke dienstverleners. Op nationaal niveau willen ze participeren in de top van het stedelijke netwerk en kiezen ze voor toegankelijkheid en bereikbaarheid. Op lokaal niveau kiezen ze voor nabijheid van andere, soortgelijke bedrijven, die soms in een centraal stedelijke soms in een suburbane omgeving gevestigd zijn. Dit laatste is weer afhankelijk van de specifieke aard van de dienstverlenende activiteit.

De relatie tussen activiteitenpatronen en ruimtelijke organisatie wordt bepaald door functionele vereisten, als economische efficiëntie en samenhang. Afhankelijk van de specifieke aard van de vereisten kan dit bijvoorbeeld leiden tot de ontwikkeling van een stedelijk systeem dat ten aanzien van zijn interne structuur gekenmerkt wordt door een hiërarchische of een netwerkstructuur, of door een combinatie van beide. Welke structuur de meest optimale vorm is, hangt mede af van taken en functies binnen dit systeem.

De factor afstand heeft in een dergelijk systeem meer dan één interpretatie. Afstand wordt op regionaal niveau veelal geïnterpreteerd als bereikbaarheid. Vanuit de lokale invalshoek wordt afstand meestal gezien als een indicatie van nabijheid. In hoofdstuk 3 zal tevens worden ingegaan op de betekenis van agglomeratiefactoren, de veranderingen daarin en de rol die afstand daarbij speelt. Deze veranderingen komen onder andere tot uitdrukking in de mate van concentratie of deconcentratie van bedrijven op lokale en nationale schaal.

De relaties tussen bedrijven worden onder andere zichtbaar in onderlinge toelieferingen en uitbestedingen. Deze relaties zijn belangrijk voor de opbouw en instandhouding van stedelijke en regionale systemen. Gelet op de sterk toegenomen betekenis van de zakelijke dienstverlening en de belangrijke intermediaire rol die deze vervult in de stedelijke economie, wordt de ruimtelijke structuur van de contactstromen binnen de zakelijke dienstverlening verder onderzocht. Deze structuur geeft een beeld van de ruimtelijke samenhang binnen het stedelijk en regionaal systeem. Daarnaast geeft de ruimtelijke oriëntatie van bedrijfsverplaatsingen een aanvullend inzicht in de ruimtelijke karakteristieken van dit systeem.

In hoofdstuk 4 wordt de rol van infrastructuur centraal gesteld. Hierbij wordt aandacht besteed aan de stuwende of volgende werking van infrastructuur voor de economische ontwikkeling op verschillende schaalniveaus. Het gaat in dat hoofdstuk niet uitsluitend om de verbindende werking van infrastructuur, maar het gaat er ook om inzicht te krijgen in de ruimtelijk structurende werking van infrastructuur. Infrastructuur wordt hier breed opgevat vanuit een spectrum van vervoers- en communicatietechnologie. Vaak zal het niet om één specifieke communicatievorm gaan, maar om een combinatie van elkaar onderling aanvullende vormen, variërend van rail- en wegvervoer tot telecommunicatie. Met name rail- en weginfrastructuur hebben vaak een grote ruimtelijke structurende werking,

die gekenmerkt wordt door een grote padafhankelijkheid. Hoe hier in het ruimtelijk beleid mee wordt omgegaan, is vooralsnog onduidelijk. Het huidige afwegingskader is niet in staat om hier een passend antwoord op te geven (WRR 1998: 111).

Investerings in infrastructuur en met name in weginfrastructuur zijn er veelal op gericht lokale knelpunten op te lossen, waardoor nabijheid gerealiseerd kan worden, en zijn er minder op gericht het vervoersnetwerk in zijn totaliteit te optimaliseren. Tevens wordt in hoofdstuk 4 aandacht geschonken aan het schaalprobleem. In het bijzonder zal worden ingegaan op de spanning tussen lokale en regionale oplossingen.

Hoofdstuk 5 gaat vervolgens in op de gevolgen van de hier besproken ontwikkelingen voor de inhoud en rol van de gehanteerde concepten in de planningspraktijk. De discussie spitst zich toe op drie aspecten van het ruimtelijk afwegingskader: schaal, hiërarchie en netwerken. Het geheel mondt uit in hoofdstuk 6, waarin wordt ingegaan op de ruimtelijke gevolgen van de bruikbaarheid en onbruikbaarheid van bestaande concepten voor het ruimtelijk beleid en waar suggesties gedaan worden voor aanvulling en verbetering. Afstand, hiërarchie en netwerken nemen hier een belangrijke plaats in bij de bespreking van de verschillende benaderingswijzen voor mogelijke stedelijke ontwikkelingen. Daarnaast wordt ingegaan op de rol van infrastructuur en de noodzaak te komen tot een integratie met het ruimtelijk beleid om de doelstellingen van dit beleid te kunnen realiseren. De rol die de factor tijd hierbij speelt, is meerledig. Afgesloten wordt met een aantal kanttekeningen bij de sturingsmogelijkheden van het ruimtelijk beleid gegeven de veranderingen in maatschappelijke condities en ruimtelijke context.

2 RUIMTELIJKE BINDINGEN, HUISHOUDENS EN WOONOMGEVING

2.1 INLEIDING

Vanuit het huishouden wordt een groot aantal handelingen verricht, die elk een eigen ruimtebeslag hebben. Hierbij kan gedacht worden aan wonen, werken, winkelen, recreëren en familiebezoek. Al deze activiteiten worden vanuit de woning verricht en moeten binnen een bepaald ruimte-tijdbudget vallen.

De keuze van de woonplaats is voor veel huishoudens dan ook het resultaat van een afweging van al deze factoren, waarbij de bereikbaarheid – gegeven het ruimte-tijdbudget – een centrale plaats inneemt. Nu zal de waardering die aan elk van deze factoren wordt toegekend, in de loop van de tijd veelal veranderen. Dit kan dan weer aanleiding zijn om te besluiten te verhuizen. Voor een gemiddeld individu leidt dit ertoe dat deze ongeveer zeven keer in zijn leven verhuist.

De verandering in de waardering van de factoren die bepalend zijn voor de ruimtelijke realisatie van de activiteiten van een huishouden, is een samenspel van een groot aantal overwegingen die samenhangen met:

- 1 de samenstelling van het huishouden;
- 2 opvattingen over taakverdelingen binnen het huishouden;
- 3 veranderingen in activiteitenpatronen;
- 4 veranderingen in consumptiemogelijkheden; en
- 5 veranderingen in de ruimtelijke omgeving zelf.

Een groot aantal van deze veranderingen in de samenleving is in de jaren zeventig duidelijk zichtbaar geworden. Hierbij kunnen we denken aan de toename van de vrije tijd en de hiermee samenhangende vormen van tijdsbesteding, de toegenomen participatie van de vrouw op de arbeidsmarkt, veranderende opvattingen over huwelijk en gezin, veranderingen in consumptiepatronen en de opkomst van het milieubewustzijn. Al deze veranderingen hebben ertoe geleid dat er een grote variatie in leefstijlen is ontstaan, die elk op specifieke plaatsen gerealiseerd kunnen worden. Het klassieke onderscheid dat hierbij gemaakt wordt, is dat moderne leefstijlen het meest voorkomen in een stedelijke omgeving en traditionele leefstijlen in een landelijke omgeving. Daarnaast kunnen allerlei overgangsvormen onderkend worden.

Een andere oorzaak van verandering in de waardering van de woonplaats kan in de ruimtelijke omgeving zelf gevonden worden. Deze is namelijk zelf ook sterk aan verandering onderhevig. Waar het de ons omringende omgeving betreft, is het de toegenomen fysieke verstedelijking die het meest in het oog springt.

De veranderingen in de afgelopen 30 jaar hebben tevens geleid tot aanzienlijke wijzigingen in functie en samenstelling van deze dynamische stedelijke samenleving. Onder invloed van de sterk gegroeide mogelijkheden tot verplaatsing zijn ook ver(der) af gelegen plaatsen nabij geworden, zowel voor werken, wonen als voor recreatieve doeleinden. De omgeving is dus aanzienlijk vergroot en daarmee

de ruimtelijke keuzemogelijkheden om hierbinnen bepaalde activiteiten te realiseren. Het ruimtelijk resultaat van deze ontwikkeling wordt ook wel aangeduid als ruimtelijke fragmentatie.

Een van de meest opvallende veranderingen in de afgelopen 20 jaar is de opkomst van de vrijetijdsindustrie, die van groot economisch belang is geworden, zowel wat betreft werkgelegenheid als ten aanzien van de bijdrage aan het bruto nationaal product. De groei van deze sector was niet alleen het gevolg van de toegenomen vrije tijd en gestegen koopkracht, maar ook het gevolg van technologische ontwikkelingen, computerisering en digitalisering, met name in de media-industrie. Daarnaast vond ook een economische integratie plaats van voorheen gescheiden sectoren binnen de vrijetijdsindustrie, maar ook met andere sectoren zoals de detailhandel. Dit heeft mede geleid tot een geheel nieuw aanbod van veelal groot-schalige voorzieningen, die elk een eigen vestigingspatroon hebben dat varieert van grootstedelijk(themaparken) tot landelijk gelegen megastores.

In dit hoofdstuk zal eerst worden ingegaan op het begrip leefstijl en met name de variatie in leefstijl die de afgelopen jaren ontstaan is. De vraag die hier van belang is, is of speciale leefstijlen samenhangen met typische ruimtelijke milieus of dat verschillende leefstijlen naast elkaar (bijna kriskras) kunnen voorkomen (par. 2.2). De aandacht gaat dus uit naar het ruimtelijke aspect van dit begrip, namelijk de woonplaatskeuze en het verplaatsingsgedrag (par. 2.3). Vervolgens wordt ingegaan op de opkomst van de vrijetijdsindustrie en de nieuwe complexvorming (par. 2.4). De invalshoek is hier dat deze niet alleen een ander ruimtelijk vestigingspatroon heeft dan de verschillende activiteiten afzonderlijk, maar ook dat dit leidt tot nieuwe vormen van verplaatsingsgedrag. Zoals ook in het vorige hoofdstuk naar voren is gebracht, vormt de scheiding tussen stad en platteland niet langer een onderscheidend kenmerk voor de bepaling van ruimtelijke variaties in gedragspatronen.

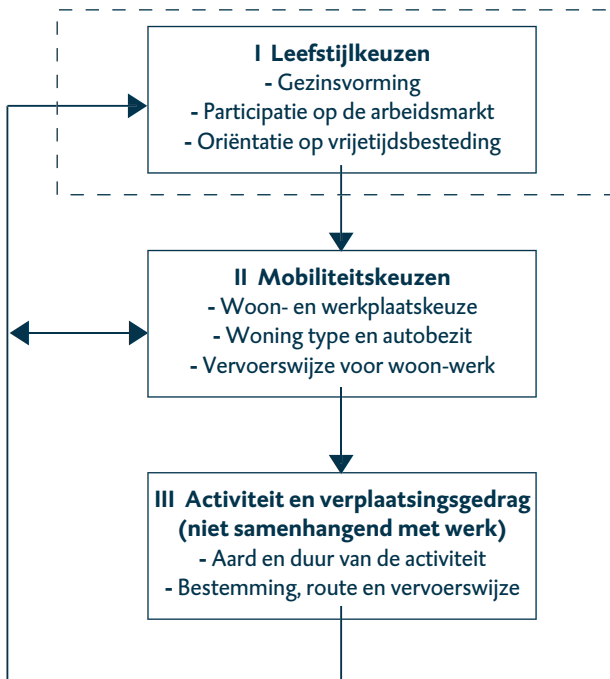
2.2 LEEFSTIJLEN EN WOONPLAATSKEUZE

Leefstijl is een begrip dat nauw samenhangt met de manier waarop de mens aan zijn bestaan vorm en inhoud geeft. Als gevolg hiervan wordt op veel verschillende manieren inhoud gegeven aan het begrip leefstijl. Leefstijl hangt dus samen met factoren als gedrag, attitudes en normen en waarden. In het verlengde hiervan kan de vraag gesteld worden of leefstijl nu het gevolg dan wel het resultaat is van een combinatie van deze factoren. De vraag naar de kern van dit begrip werd al in het begin van de vorige eeuw door Weber (1922) en later door Adler (1933) gesteld. Zij hebben een eerste aanzet gegeven tot een theoretische fundering van leefstijl als wetenschappelijk concept. Het heeft echter tot de tweede helft van de jaren zestig geduurd voordat er opnieuw aandacht kwam voor dit begrip. Deze hernieuwde aandacht hangt samen met de grote maatschappelijke en culturele veranderingen die zich in deze tijd voordeden. Pogingen om de aard van deze veranderingen te beschrijven, vindt men terug in trefwoorden als postindustrieel, individualisering, modern en postmodern.

Vanuit een economische optiek bezien wordt deze ontwikkeling in de zestiger jaren aangeduid als de periode van de opkomst van de massaconsumptie. Er ontstaat een behoefte aan nieuwe wetenschappelijke concepten om deze nieuwe ontstane structuren te kunnen beschrijven en analyseren. In het verlengde van de zich ontwikkelende massaconsumptie is een sterk gegroeide belangstelling ontstaan naar de achtergrondkenmerken van leefstijlen voor de wetenschappelijke onderbouwing van de marketing van producten. Deze belangstelling, die uit verschillende invalshoeken voortkomt, heeft geleid tot een groot aantal verschillende benaderingen van het begrip leefstijl, waaronder de psychografische, de culturele en de gedragsmatige benadering (Cathelat 1990). Een aantal onderzoekers nam de sociale groep als uitgangspunt, anderen daarentegen stelden het individu centraal. Hier wordt aangesloten bij de benadering van Ganzeboom (1988), omdat hij uitgaat van individuele gedragskenmerken en deze verbindt met sociale achtergrond en omgevingskenmerken. Dit sluit weer aan bij de in hoofdstuk 1 gekozen invalshoek. Deze benadering is verder uitgewerkt door Versantvoort (2000).

Leefstijl wordt vanuit deze visie opgevat als het resultaat van een groot aantal onderling samenhangende individuele keuzen. Deze keuzen hangen samen met het individuele aspiratieniveau en worden gemaakt binnen randvoorwaarden die voortvloeien uit de sociale en fysieke omgeving en de beschikbaarheid van tijd en geld. Leefstijl is echter niet alleen de uitkomst van een keuzeproces, maar bepaalt mede de condities van toekomstige keuzen. Salomon en Ben-Akiva (1983) benadrukken in dit verband tevens het hiërarchische en recursieve karakter van dit proces (zie figuur 2.1). Een specifieke leefstijl kan dus veranderen wanneer de individuele omstandigheden of de omgevingscondities veranderen. Dit heeft dan tevens gevolgen voor de hiermee samenhangende keuzen ten aanzien van mobiliteitsgedrag, activiteitenpatronen en vervoerswijze. In dit type situaties spelen twee verschillende soorten dynamiek tegelijkertijd een rol. Veranderingen in de omgeving kunnen gezien worden als het resultaat van verandering in de loop van de tijd (temporele dynamiek) en als gevolg van veranderingen in het keuzegedrag op microniveau samenhangend met eerder gemaakte keuzen (padafhankelijkheid). Dit laatste aspect verwijst tevens naar het evolutionaire karakter van leefstijl. Leefstijl is dus niet statisch, maar dynamisch van aard. Wanneer de keuzen eenmaal gemaakt zijn, zijn niet alle leefstijlen meer even waarschijnlijk.

Figuur 2.1 Hiërarchisch keuzemodel en de rol van de omgeving (gestippeld kader) volgens Salomon en Ben-Akiva (1983)



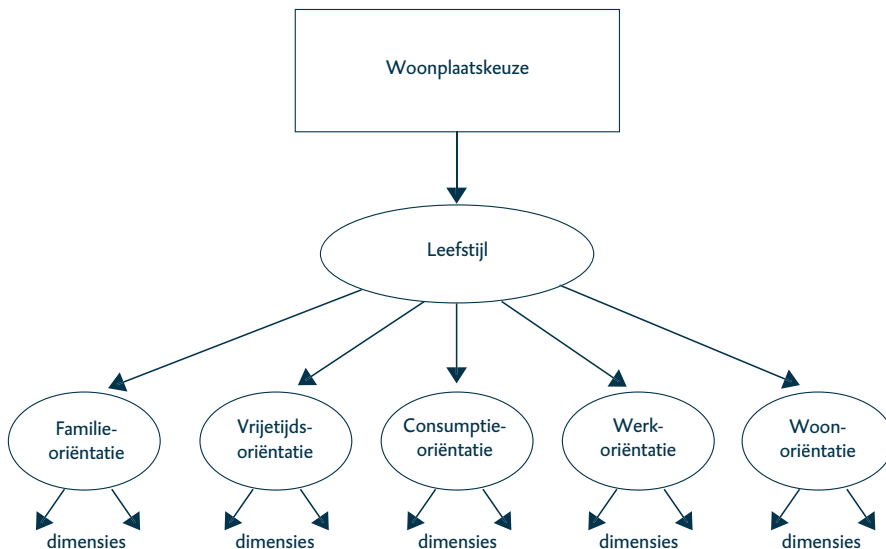
Leefstijl wordt hier dus opgevat als een oriëntatie op een bepaalde combinatie van leefgebieden of carrières, die voortkomt uit persoonlijke voorkeuren en omschreven kan worden als een consistente set van preferenties van individuen ten aanzien van de inrichting van hun leven. Hier wordt uitgegaan van vijf verschillen leefgebieden: werk, wonen, familie, consumptie en vrije tijd. Deze leefgebieden of carrières hebben met elkaar gemeen dat ze sterk gedragsgericht zijn en dat ze – zij het elk op een andere manier – beslag leggen op het tijd- en het geldbudget dat iemand tot zijn beschikking heeft. Carrières kunnen daarbij complementair of concurrerend zijn. Wanneer iemand bijvoorbeeld de voorkeur geeft aan het zelf opvoeden van kinderen en tegelijkertijd voltijds wil participeren op de arbeidsmarkt, dan is er sprake van een concurrerende relatie tussen de werk- en de familiecarrière met betrekking tot de factor ‘tijd’. In het geval dat iemand voltijds wil participeren om met het verdiende inkomen zoveel mogelijk consumptiegoederen aan te schaffen, is er sprake van een complementaire relatie tussen de consumptie- en de werkcarrière met betrekking tot de factor ‘geld’. Hier gaan we er vanuit dat mensen verschillende oriëntaties hebben ten aanzien van hun gedrag op elk van de carrières, die fungeren als pijlers voor de leefstijl. Deze oriëntatie is de verzameling voorkeuren of preferenties die iemand heeft ten aanzien van de inrichting van een specifieke carrière. In het geval van een voorkeur voor een sterke familie- of gezinsoriëntatie, zal er een hoge waardering zijn voor het samenleven met een partner en het opvoeden van (meerdere) kinderen.

Drie vragen staan centraal bij het onderwerp leefstijl. De eerste vraag is erop gericht inzicht te krijgen in de factoren die ten grondslag liggen aan variaties in leefstijl. De tweede vraag is de vraag naar de verschillende vormen van ruimteconsumptie, die hier het gevolg van zijn. In dit verband kunnen, afhankelijk van het aggregatieniveau, twee typen ruimtelijke variaties worden onderscheiden:

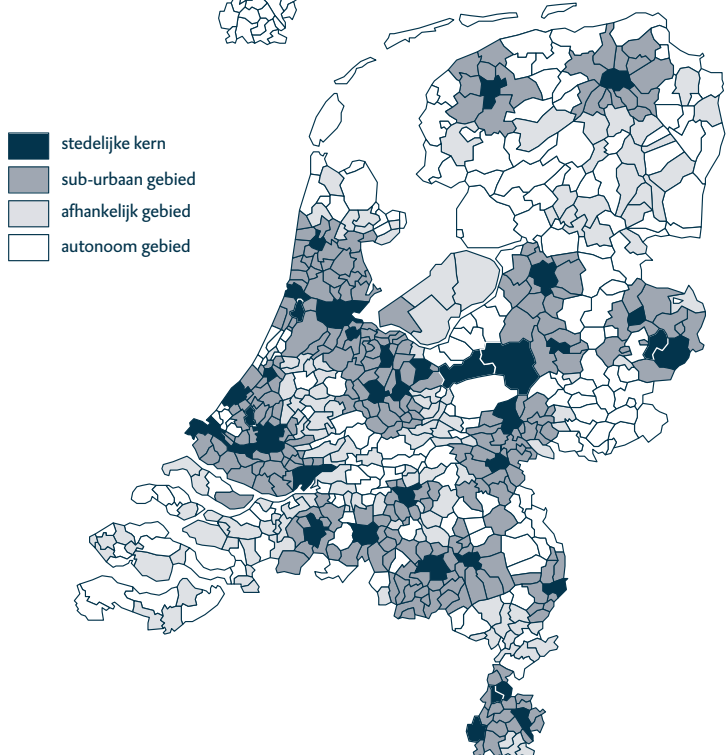
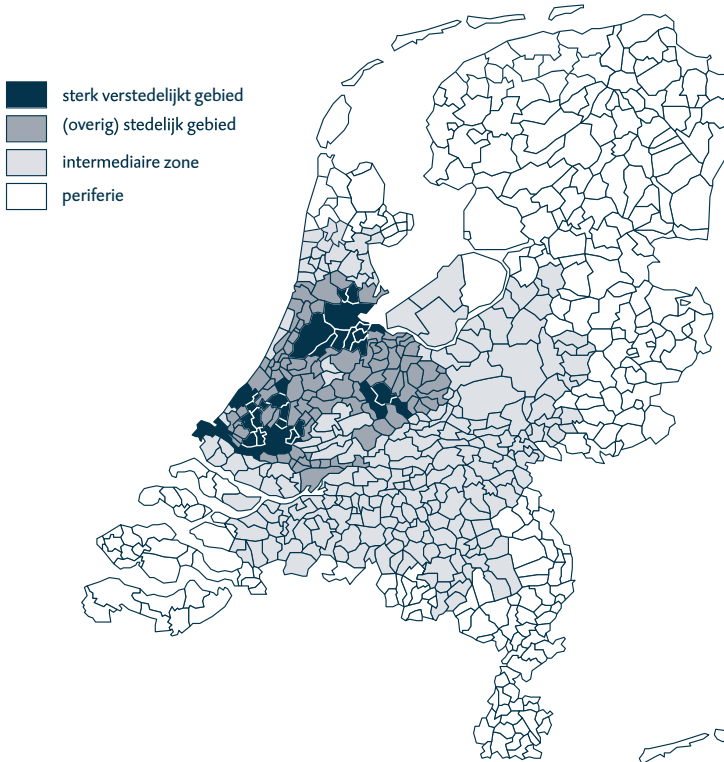
- 1 individuele variaties in ruimteconsumptie tussen verschillende individuen; en
- 2 regionale variaties in ruimteconsumptie tussen verschillende ruimtelijke eenheden, zoals gemeenten.

Het gaat in dit geval over geaggregeerd individueel gedrag. Deze tweede vorm is hier het meest van belang. Deze ruimteconsumptie, waarvan woonplaatskeuze en verplaatsingsgedrag twee vormen zijn, zijn het resultaat van het totaal aan individuele voorkeuren. Voor bepaalde mensen zal ruimteconsumptie vooral bepaald worden door aspecten van de werkcarrière, bijvoorbeeld wanneer ze verhuizen voor hun baan. Voor anderen zal de specifieke ruimtevrage vooral ingegeven zijn door aspecten van de familiecarrière, bijvoorbeeld wanneer mensen het gezinsleven centraal stellen en voor een ‘kindvriendelijke’ woonomgeving kiezen. De derde vraag is de vraag of een specifiek ruimtelijk patroon samenhangt met bepaalde combinaties van voorkeuren. Meer in het bijzonder gaat het erom vast te stellen of er specifieke combinaties zijn die vooral voorkomen in hetzij landelijke gebieden, hetzij stedelijke gebieden, en in welke mate daarin verschillen zijn te ontdekken. Is het nog mogelijk te spreken van een landelijke of een stedelijke leefstijl? In hoeverre domineren ‘mengvormen’ van combinaties? Is het zo dat bepaalde ‘stedelijke’ combinaties na verloop van tijd ook waarneembaar zijn in ‘landelijke’ gebieden? Het gaat hierbij dus om de ruimtelijke differentiatie van leefstijlen, met andere woorden: hoe ziet de ruimtelijke structuur van deze combinaties eruit?

Figuur 2.2 De relatie tussen woonplaatskeuze, leefstijl en individuele preferenties



Figuur 2.3a Locatiescores voor de Nederlandse gemeenten



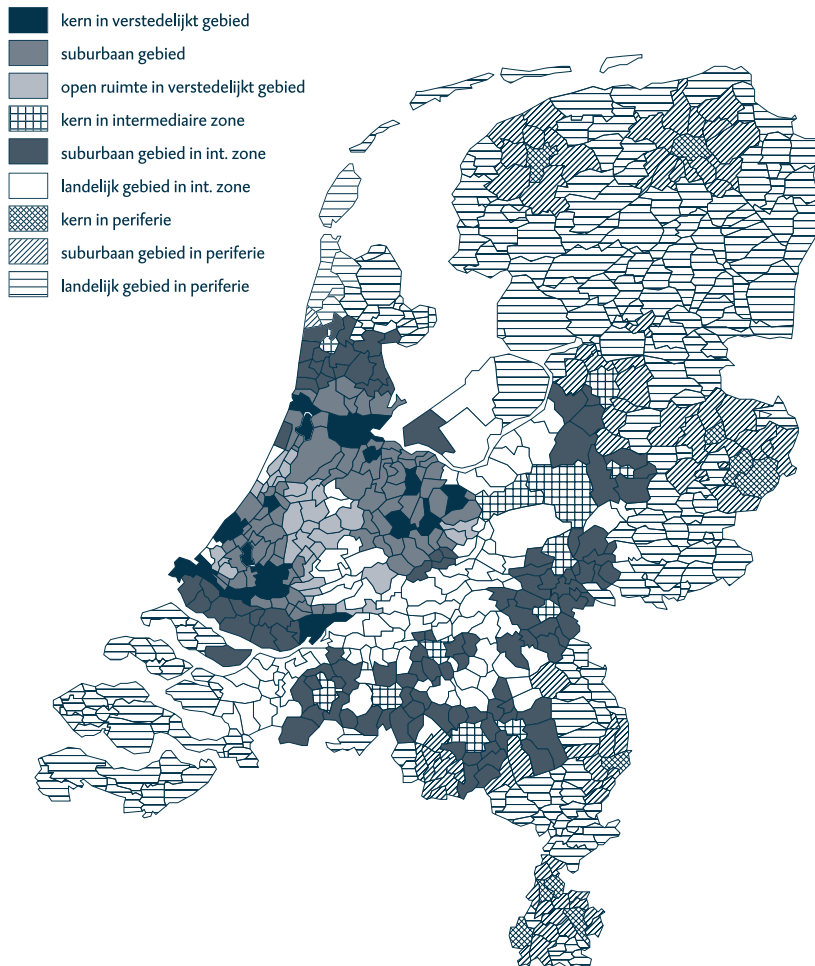
Figuur 2.3b Agglomeratiescores voor de Nederlandse gemeenten

Leefstijl kan dus worden opgevat als het resultaat van een combinatie van oriëntaties. Dit houdt in dat leefstijl zelf niet direct waarneembaar is, maar wel in bepaalde mate afleidbaar is uit andere, wel direct waarneembare, factoren, bijvoorbeeld uit werkelijk gedrag op verschillende leefgebieden (zie figuur 2.2). De verschillende typen leefstijl verschillen op werk-, familie-, consumptie-, vrijetijds- en woonoriëntatie. Elk van deze oriëntaties wordt benaderd door een aantal dimensies. Voor werkoriëntatie is dat de bereidheid tot arbeidsmarktparticipatie, voor familieoriëntatie zijn dat ouderschap, partnerschap, afhankelijkheid van familieleden en intensiteit van het opvoeden van kinderen, en voor woonoriëntatie zijn dat woonlasten, eigendom, type woning en woonruimte. Voor consumptieoriëntatie worden de dimensies 'hoeveelheid en mate van luxe van consumptie' onderscheiden en voor vrijetijdsoriëntatie 'frequentie en soort van vrijetijdsbestedingen'.

De gegevens die nodig zijn om een dergelijk model empirisch inhoud te geven, kunnen ontleend worden aan het sociaal-economisch panel van het CBS. Dit bestand bevat data over individueel gedrag op het gebied van familieleven, wonen, werken en consumptiepatronen, die voor het identificeren van leefstijlen van belang zijn. In combinatie met het doorlopend leefsituatie onderzoek van het CBS zijn op basis van beschikbare gegevens voor 1995 negen verschillende leefstijlen te onderscheiden (zie voor de gevolgde schattingsprocedures Versantvoort 2000). Deze negen leefstijlen zijn weergegeven in tabel 2.1 en kunnen alleen op een kwalitatieve manier nog verder gegroepeerd worden. Wanneer rekening gehouden wordt met de onderliggende dimensies, kunnen drie groepen leefstijlen onderscheiden worden: traditioneel, transitioneel en modern. Wanneer het onderscheid tussen deze drie groepen leefstijlen nu geplaatst wordt in de context van het continuüm stad en land, dan zou op basis van de klassieke contrasttheorie (Tonnie 1887) verwacht mogen worden dat moderne leefstijlen verhoudingsgewijs meer in stedelijke gebieden en traditionele leefstijlen meer in landelijke gebieden voorkomen. Ook Camstra (1996) maakt in zijn onderzoek naar forensisme en verschillen in rolgedrag tussen mannen en vrouwen het onderscheid tussen moderne (stedelijke) en traditionele (landelijke) leefstijlen. Hij plaats het echter alleen in het perspectief van de familie oriëntatie zonder hierbij andere mogelijke oriëntaties te betrekken.

Transitioneel kan hier als een overgangsvorm worden opgevat van traditioneel naar modern. Deze vorm is vooral gebaseerd op vrijetijdsoriëntatie, woongeschiedenis en familieoriëntatie. Transitionele leefstijlen kunnen dus zowel in de stad als op het platteland voorkomen. Leefstijlen die als transitioneel gekarakteriseerd worden, zijn modern ten aanzien van vrijetijdsoriëntatie en woongeschiedenis en traditioneel vanuit de sterke rol van het familieverband. Naarmate de verweving tussen stad en land ook in sociaal culturele zin heeft plaatsgevonden, zal het onderscheid in leefstijl tussen stad en land in dit opzicht ook minder scherp naar voren komen.

Figuur 2.4 Regionale verschillen naar aard van de verstedelijking in Nederland



Uitgaande van tabel 2.1 heeft 66 procent van de bevolking een traditionele leefstijl (Z1, 2,3,4,9), 20 procent een transitionele leefstijl (Z7, 8) en slechts 14 procent een moderne leefstijl (Z5, 6). Het onderscheid is hier gemaakt aan de hand van scores op vrijetijdsoriëntatie en de dimensies ‘partnerschap’ van familieoriëntatie en ‘gehechtheid aan woonplaats’ van woonoriëntatie.

Leefstijlen die worden gekenmerkt door een gematigde tot sterke vrijetijdsoriëntatie, een mindere gehechtheid aan de woonplaats en een familieoriëntatie die gekarakteriseerd wordt door een zwakke afhankelijkheid van andere familieleden, worden als ‘modern’ gekarakteriseerd. ‘Traditionele’ leefstijlen worden gekenmerkt door een zwakke tot gematigde vrijetijdsoriëntatie, een sterke gehechtheid aan de woonplaats, en een sterke afhankelijkheid van familieleden (thuiswonend of gehuwd zijn).

Tabel 2.1 Negen typen leefstijlen van de Nederlandse bevolking in 1995

Z1 – 6%:	getrouwd en ouder van 1 of 2 kinderen in de leeftijd van 0-4 jaar of 13 +, erg lage woonlasten voor een modaal huis dat in eigendom is met een lange woongeschiedenis daar, in meerderheid niet participierend op de arbeidsmarkt en ook niet bereid tot participatie (voor 12 uur/week of meer), sterk consumptiegeoriënteerd en gematigd vrijetijdgeoriënteerd. (Traditionele gezinnen, sterk gericht op consumptie)
Z2 – 23%:	getrouwd en ouder van 2 kinderen of meer in de leeftijd van 5 tot 12 jaar, gematigde woonlasten voor een rijtjeshuis of een twee-onder-éénkapwoning die in eigendom is met een korte woongeschiedenis daar, in meerderheid participierend op de arbeidsmarkt (>=12 uur/week), zwak consumptiegeoriënteerd en gematigd tot sterk vrijetijdgeoriënteerd. (Traditionele gezinnen, zwak consumptiegeoriënteerd en eigenaar van een 'modaal' huis)
Z3 – 12%:	getrouwd en geen kinderen (79%) of ouder van 1 of 2 kinderen die of heel jong zijn (0-4) of wat ouder (13+) (21%), lage woonlasten voor een modaal huis dat in eigendom is met een lange woongeschiedenis, in meerderheid niet participierend op de arbeidsmarkt en ook niet bereid tot participatie (voor 12 uur/week of meer), zwak consumptiegeoriënteerd en zwak tot matig vrijetijdgeoriënteerd. (Traditionele stellen)
Z4 – 13%:	getrouwd en ouder van kinderen tussen 5-12, gematigde woonlasten voor een gehuurd rijtjeshuis, 33% niet participierend (33%), participierend in deeltijd (12-34 uur/week) (22%) of participierend in voltijd (35 uur of meer), en zwak consumptiegeoriënteerd en gematigd vrijetijdgeoriënteerd. (Traditionele gezinnen, zwak consumptiegeoriënteerd en huurder van een rijtjeshuis)
Z5 – 7%:	singles zonder kinderen, lage tot gematigde woonlasten voor een gehuurde flat met een zeer korte woongeschiedenis, in meerderheid voltijds participierend, zwak consumptiegeoriënteerd en sterk gericht op vrije tijd. (Moderne alleenstaanden)
Z6 – 7%:	samenwonenden zonder kinderen, lage tot gematigde woonlasten voor een gehuurde flat of rijtjeshuis met een zeer korte woongeschiedenis, in meerderheid voltijds participierend, zwak consumptiegeoriënteerd en sterk gericht op vrije tijd. (Moderne stellen)
Z7 – 10%:	getrouwd, geen kinderen (32%), getrouwd en ouder van kinderen (27%), niet getrouwd en geen kinderen (30%), zeer hoge woonlasten voor een vrijstaand huis of een rijtjeshuis dat in eigendom is met een zeer korte woongeschiedenis, in meerderheid voltijds participierend, sterk consumptiegeoriënteerd en sterk vrijetijdgeoriënteerd. (Transitionele stellen)
Z8 – 10%:	getrouwd, geen kinderen (33%) of getrouwd met kinderen (61%), erg hoge woonlasten voor een vrijstaand huis dat in eigendom is met een zeer korte woongeschiedenis, in meerderheid voltijds participierend, sterk consumptiegeoriënteerd en gematigd tot sterk vrijetijdgeoriënteerd. (Transitionele gezinnen)
Z9 – 12%:	single zonder kinderen, wonend bij ouders, in meerderheid niet participierend of niet bereid tot participatie, gematigd consumptiegeoriënteerd en sterk vrijetijdgeoriënteerd. (Traditionele alleenstaanden)

Leefstijlen die als 'transitioneel' worden gekenmerkt, zijn modern met betrekking tot vrije tijd en woonplaatsgehechtheid. Zij vertonen echter een relatief sterke afhankelijkheid van familieleden. Dat deze relatie niet zonder meer eenduidig is, blijkt wel uit het verschil tussen leefstijl Z1 en Z4, die beide als traditioneel gekenschetst kunnen worden. Hierbij heeft Z1, gelet op de sterke consumptieoriëntatie verhoudingsgewijs, een meer stedelijk karakter dan Z4 waar zowel de consumptieoriëntatie en de vrijetijdsoriëntatie slechts zwak aanwezig zijn.

De hierboven besproken indeling in negen leefstijlen wordt nu gebruikt om na te gaan in hoeverre er een samenhang is tussen leefstijl en woonplaatskeuze en of deze keuze samenhangt met het onderscheid naar leefstijl tussen stad en platteland. Gelet op de verschillen in de mate van verstedelijking in Nederland is een onderscheid gemaakt naar drie gebiedstypen, namelijk de Randstad, de Intermediaire zone en overig Nederland (zie figuur 2.4). De keuze voor het wonen in een landelijk gebied in Noord Nederland is immers een wezenlijk verschillende ervaring dan het wonen in landelijk gebied in de Randstad. Dit is niet alleen het geval voor de ruimte beleving, maar ook bijvoorbeeld voor de beschikbaarheid van voorzieningen.

Tabel 2.2 Indeling naar 9 regiotypen (R) op basis van de gemeente-indeling 1995

Locatie	Agglomeratie	Regio	Regionr.
Grootstedelijk gebied	Kern	Kern in randstad	R1
	Suburb	Suburb in randstad	R2
	Afhankelijk	- (geen combinaties)	
	Autonoom	- (geen combinaties)	
Randstedelijk gebied (overig)	Kern	Kern in randstad	R1
	Suburb	Suburb in randstad	R2
	Afhankelijk	Open gebied in randstad	R3
	Autonoom	Open gebied in randstad	R3
Intermediaire zone	Kern	Kern in intermediaire zone	R4
	Suburb	Suburb in intermediaire zone	R5
	Afhankelijk	Ruraal gebied in intermediaire zone	R6
	Autonoom	Ruraal gebied in intermediaire zone	R6
Periferie	Kern	Kern in periferie	R7
	Suburb	Suburb in periferie	R8
	Afhankelijk	Ruraal gebied in periferie	R9
	Autonoom	Ruraal gebied in periferie	R9

Langs deze weg kunnen 9 verschillende typen gebieden worden onderscheiden, afhankelijk of men woont in een stedelijke kern, in suburbaan gebied of in het landelijk gebied (zie voor een gedetailleerde bespreking van deze indeling: Versantvoort 2000). In tabel 2.2 is een overzicht gegeven van de verschillende mogelijke combinaties. De categorie autonoom verwijst naar die gebieden, die zich niet direct in de invloedssfeer van een grootstedelijke agglomeratie bevinden.

Uit de statistische analyse blijkt dat er een significante relatie is tussen leefstijl en woonplaatskeuze. Daarnaast blijkt ook het hier gemaakte onderscheid naar negen gebiedstypen zinvol te zijn, omdat de variatie in woonplaatskeuze aanmerkelijk beter verklaard kan worden wanneer dit onderscheid wel wordt gemaakt, dan wanneer dit achterwege wordt gelaten. De modeluitkomsten geven inzicht in de mate waarin een bepaalde leefstijl samenhangt met een specifieke woonplaatskeuze (zie tabel 2.3). Deze maat is weergegeven met de relatieve (of conditionele) waarschijnlijkheid, dat dit voorkomt. De term relatief geeft hier uitdrukking aan

de vraag hoe groot de kans is op leefstijl Z, bij mensen die gekozen hebben voor woonplaatstype R, in vergelijking met mensen die gekozen hebben voor een van de andere mogelijke woonplaatstypen. Daarnaast kan ook de absolute kans bepaald worden dat iemand met een gegeven leefstijl zich in een bepaalde woonplaats gevestigd heeft (zie tabel 2.4).

Tabel 2.3 laat zien dat voor mensen met leefstijl Z1, dit zijn traditionele gezinnen die sterk op consumptie gericht zijn, de relatieve kans op woonplaatskeuze R8 (suburbane gebieden in de periferie) het hoogst is. Voor mensen met leefstijl Z2 is de relatieve kans op woonplaatskeuze R3 (open gedeelte in de Randstad (Groene Hart)) het hoogst en voor mensen met leefstijl Z3 de relatieve kans op woonplaatskeuze R2 (suburbane gebieden in de Randstad).

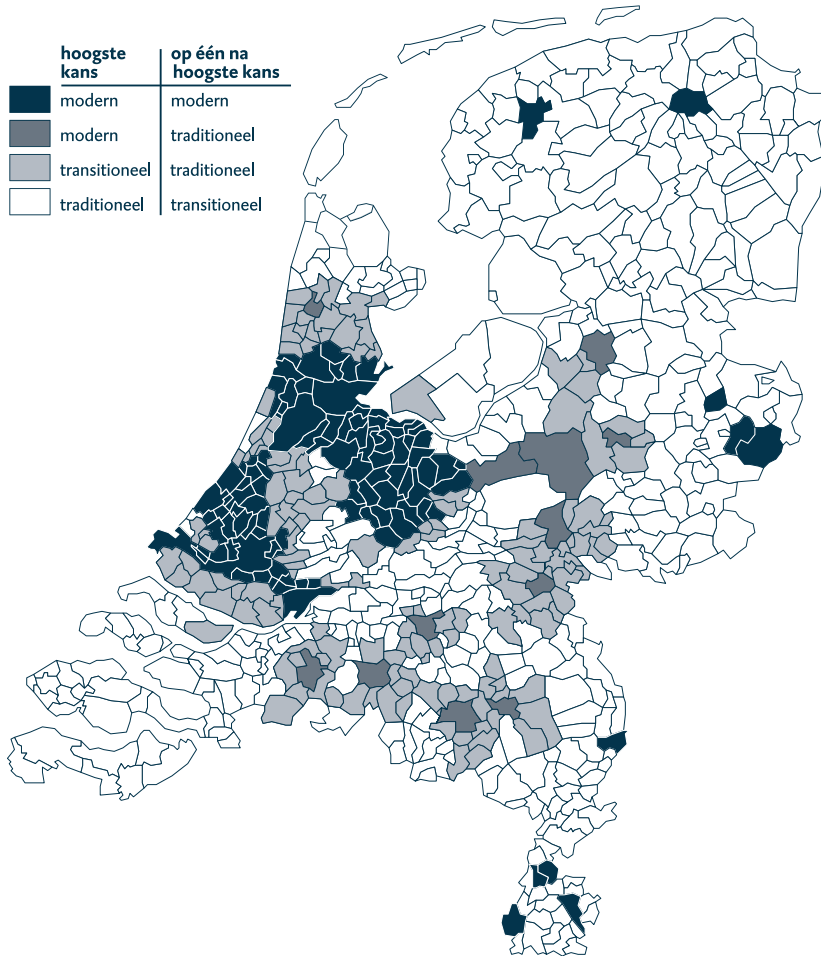
Tabel 2.3 Relatieve kansen voor leefstijl Z om in regio type R woonachtig te zijn

Leefstijl	Regio								
	R1	R2	R3	R4	R5	R6	R7	R8	R9
Z1	0.46	0.27	0.88	0.50	2.15	1.88	0.61	2.97	2.54
Z2	0.64	0.93	1.56	0.83	1.38	1.29	0.81	0.84	1.07
Z3	0.55	1.45	0.68	1.11	1.06	1.15	1.18	1.24	0.92
Z4	0.63	1.00	0.88	1.51	0.87	1.18	1.72	0.73	0.93
Z5	5.28	1.50	0.61	2.05	0.42	0.38	3.46	0.44	0.42
Z6	5.82	1.60	0.93	1.35	0.22	0.70	1.94	0.77	0.38
Z7	1.05	1.12	0.88	1.29	1.14	0.75	1.32	0.75	0.88
Z8	0.45	1.36	2.12	0.54	2.26	1.6	0.12	1.63	2.42
Z9	0.68	0.76	1.14	0.75	1.56	1.11	0.94	1.08	1.28

Tabel 2.4 Absolute kansen (in %) voor leefstijl type Z om in regio type R gevestigd te zijn

Leefstijl	Regio								
	R1	R2	R3	R4	R5	R6	R7	R8	R9
Z1	8.3	8.1	4.1	5.8	17.1	13.8	4.4	11.8	26.7
Z2	9.9	12.8	5.2	7.5	16.6	12.1	4.9	7.7	23.2
Z3	11.6	15.4	2.9	8.9	13.5	10.6	6.5	10.0	20.7
Z4	16.0	13.1	3.3	9.9	12.7	11.2	7.3	7.4	19.1
Z5	34.0	14.2	2.1	12.0	6.2	5.4	11.8	4.3	9.9
Z6	32.7	14.2	2.1	10.5	4.5	7.3	8.0	7.1	13.6
Z7	14.4	13.9	3.7	10.3	14.8	9.4	6.2	7.5	19.7
Z8	7.9	15.5	5.1	6.8	16.6	11.3	3.7	8.0	25.2
Z9	10.5	10.7	4.1	6.9	17.8	11.2	5.5	8.9	24.4
Totaal	14.7	13.1	3.9	8.5	14.1	10.6	6.2	7.9	20.9

Figuur 2.5 De relatieve kans op het voorkomen van een gekozen leefstijl

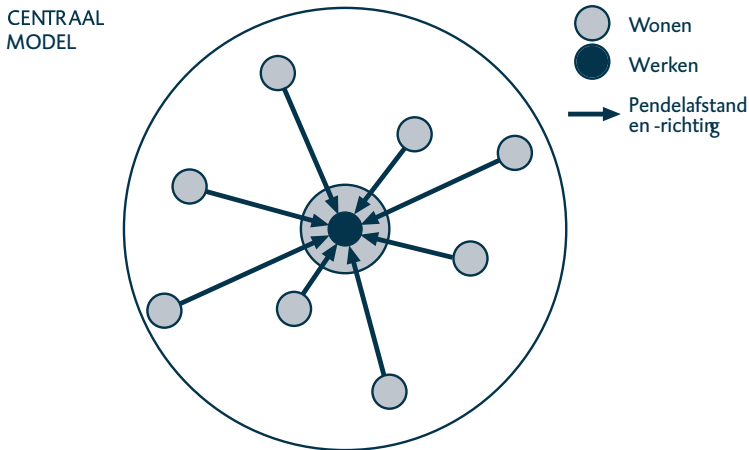


Bezien we de absolute verdeling van de verschillende leefstijlen in tabel 2.4, dan vertoont de moderne leefstijl Z5 en Z6 een sterke aanwezigheid in de stedelijke kernen in de Randstad, respectievelijk 34 en 32,7 procent. De traditionele leefstijlen Z1,2,3,9 en de transitionele Z8 daarentegen hebben een sterke aanwezigheid in de rurale gebieden in de periferie. Hierbij moet echter opgemerkt worden dat het gaat om de relatieve aanwezigheid van een leefstijl over alle mogelijke ruimtelijke categorieën.

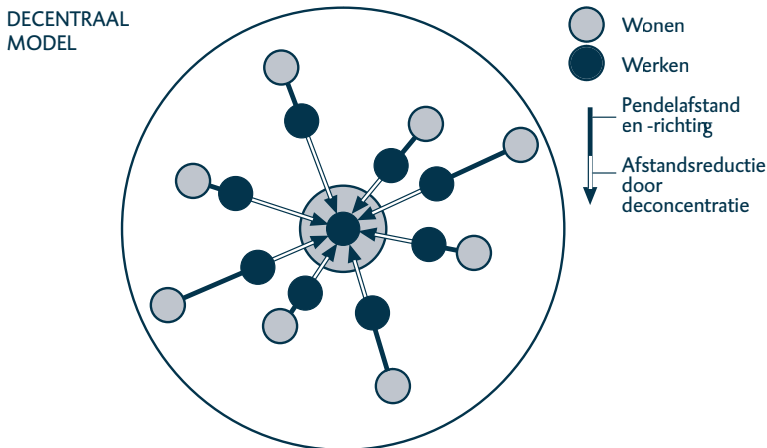
Alle leefstijlen komen in alle gebiedstypen voor, zij het in meerdere of mindere mate. De vraag doet zich nu ook voor of er een bepaalde samenhang is op te merken in het gemaakte onderscheid tussen traditioneel, transitioneel en modern. Deze driedeling verwijst impliciet naar een ontwikkelingsmodel van transitioneel naar modern. Om hier wat meer inzicht in te krijgen, is voor elk van de drie gebiedstypen nagegaan welke van de negen leefstijlen de hoogste relatieve kans heeft om daar aangetroffen te worden en welke leefstijl de op één na hoogste kans

heeft om in dit zelfde gebied tegelijkertijd voor te komen (zie figuur 2.6). Hierbij is de eerst genoemde leefstijl dan ook tevens de leefstijl met de hoogste relatieve kans. Wanneer we uitgaan van de driedeling modern, transitieel en traditioneel, zijn dan in theorie negen combinaties denkbaar. Het blijkt dat er slechts vier dominante combinaties zijn. De combinatie van twee moderne leefstijlen hangt direct samen met stedelijke kerngebieden. Met name echter de steden in de intermediaire zone in de provincies Noord-Brabant en Gelderland hebben een combinatie van modern en traditioneel. De suburbane zones in de Randstad en de intermediaire zone worden gekenmerkt door de combinatie transitieel/traditioneel. Voor de rest van Nederland is de combinatie traditioneel/transitieel dominant. Dit geldt zowel voor gebieden binnen de Randstad als daarbuiten. Opvallend is dat de combinatie traditioneel/traditioneel niet voorkomt, wat wijst op een afgenomen eenduidigheid van leefstijlen, vanuit een ruimtelijke invalshoek gezien.

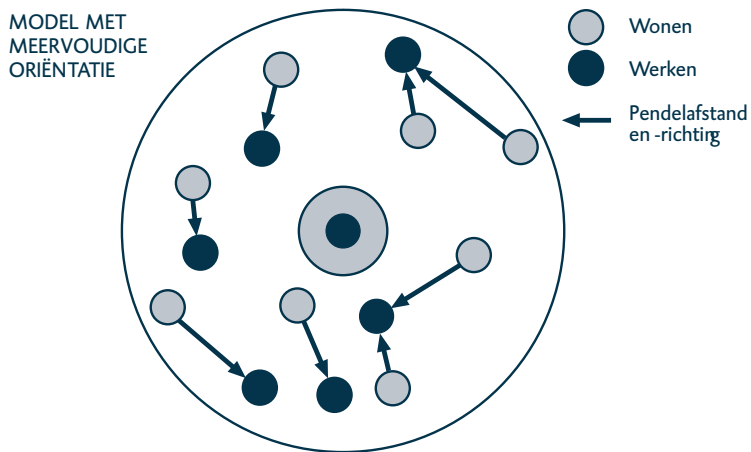
Figuur 2.6a Pendelstromen in het model met volledig geconcentreerde werkgelegenheid



Figuur 2.6b Vermindering van de pendelafstand door deconcentratie van de werkgelegenheid



Figuur 2.6c Pendelafstand in het geval van kruisforensisme



Op grond van het bovenstaande kunnen twee conclusies worden getrokken. Ten eerste komen alle leefstijlen in meerdere of mindere mate in alle gebiedstypen voor, en ten tweede loopt de verdeling van leefstijlen tussen de verschillende gebiedstypen sterk uiteen. Wat betekent dit voor het onderscheid tussen stedelijke en landelijke gebieden en leefstijl? Voor mensen met een 'moderne' leefstijl is de kans om te kiezen voor een 'stedelijke' woonregio ten opzichte van een 'landelijke' woonregio verhoudingsgewijs hoger dan voor mensen met een 'traditionele' of 'transitionele' leefstijl. De relatieve kansen op een 'landelijke' woonregio zijn verhoudingsgewijs hoger voor mensen met een 'traditionele' leefstijl.

Wanneer naar de ruimtelijke variatie in leefstijlverdeling binnen een bepaalde regio gekeken wordt, blijkt er een verband te zijn met de 'stedelijkheid' of 'landelijkheid' van die regio. Dit wijst erop dat het traditionele patroon, dat nu langzaam aan het verdwijnen is, nog voorkomt. Tevens komt uit de combinatie van leefstijlen naar voren dat er een dynamiek is van traditioneel naar transitioneel en modern, die zich in wisselende regionale combinaties voordoen. Het regionale patroon is dus aanzienlijk complexer geworden, doordat traditionele patronen verdwijnen en moderne patronen hier overheen schuiven. Deze verschillen in de mate van verandering worden groter naarmate ook rekening wordt gehouden met de specifieke ligging van de woonplaats, in bijvoorbeeld een grootstedelijk gebied, in de Randstad, in de intermediaire zone of in de rest van Nederland. Deze regionale variaties in leefstijlverdelingen vinden we terug in de activiteiten patronen van de verschillende huishoudens. Het voert in dit bestek te ver om voor elk type huishouden de verschillen in ruimteconsumptie na te gaan. Het is in ieder geval duidelijk dat verplaatsingsgedrag hierbij een belangrijke plaats inneemt.

2.3 VERPLAATSINGSGEDRAG VAN HUISHOUDENS

Sinds 1950 is de mobiliteit in onze geïndustrialiseerde samenleving sterk toegenomen. Dit is niet alleen het geval voor het zakelijk verkeer maar ook voor het personenvervoer. De groei van het zakelijk verkeer op mondiaal niveau hangt direct samen met de groei van het bruto nationaal product van een land en vindt zijn weerslag in de ontwikkeling van de internationale handel. Nu is de afgelopen decennia niet alleen het BNP sterk gegroeid. De toename van de internationale handel was gemiddeld 2,5 maal zo groot, wat een meer dan proportionele stijging betekent voor de hiermee samenhangende vervoersstromen (vgl. Dicken 1992). Ook voor het personenvervoer, in het bijzonder de automobilititeit, is sprake van een exponentiële groei, die thans aan het afvlakken is.

Deze groeiversnelling deed zich het eerst voor in de jaren vijftig in de Verenigde Staten. Hiermee veranderde het karakter van het autogebruik, dat tot deze periode vooral op recreatief gebruik gericht was. De auto werd één van de belangrijkste, zo niet het belangrijkste vervoermiddel in het woon-werkverkeer. Een soortgelijke ontwikkeling deed zich gedurende de jaren zestig ook in Europa en Nederland voor. In Nederland vervijfvoudigde het autobezit van ongeveer 500.000 in 1960 tot ruim 2.500.000 in 1970 (CBS) om, met een toename van 130 procent, wat langzamer door te groeien naar 5.500.000 in 1995. Voor de komende 25 jaar zal deze groei naar verwachting nog verder afnemen tot maximaal 57 procent (AVV 1997). De automarkt verandert in deze periode van een groeiemarkt naar een vervangingsmarkt.

Autobezit is niet hetzelfde als autogebruik. Een toename met 130 procent impliceert dus nog niet een mobiliteitstoename met 130 procent. In tabel 2.5 is een aantal kengetallen weergegeven van de bevolkingsontwikkelingen en de personenmobiliteit in de periode 1975 tot 1995 (vgl. Kapoen en Smit, 1998). Hieruit komt naar voren dat het aantal huishoudens sneller gegroeid is (namelijk met 43,0%), dan de totale omvang van de bevolking (12,9%). De totale personenmobiliteit is met 51,8 procent gegroeid tot 185,7 miljard kilometer en het aandeel van de automobilititeit is zelfs nog licht toegenomen van 72,9 naar 74,4 procent. De groei van de automobilititeit in de periode 1985-1995 kan slechts voor 38 procent verklaard worden uit de bevolkingsgroei sec en voor 62 procent uit de toename van de gemiddelde gereden afstand per persoon per dag (AVV 1997). Uit het voorgaande blijkt dat het zinvol is zowel een onderscheid aan te brengen tussen:

- 1 autobezit en autogebruik;
- 2 activiteitenpatronen en de hiermee samenhangende leefstijlen; en
- 3 de verschillende vormen van het verplaatsingsgedrag om inzicht te verkrijgen in de ruimtelijke gevolgen van de mobiliteit.

De ontwikkeling van het autobezit en de daarvan afgeleide mobiliteit hangt sterk samen met de economische groei, de bevolkingsgroei, de toename van het aantal huishoudens en de toegenomen participatie van vrouwen op de arbeidsmarkt. De bijdrage van de laatste twee factoren is van aanzienlijke betekenis, want de

economische groei zelf draagt minder dan evenredig bij aan de mobiliteitsgroei. Zo leggen eenpersoonshuishoudens gemiddeld minder kilometers af dan meerpersoonshuishoudens, wat een drukkend effect heeft op het gemiddelde. Ook de leeftijdsopbouw van de bevolking is van belang. Bijna de helft (45%) van de totale groei van het aantal gereden kilometers per dag komt voor rekening van de groep 20-25-jarigen en hangt direct samen met de groei van het autorijbewijsbezit onder vrouwen en hun gestegen arbeidsmarktparticipatie. Lag deze nog rond de 49 procent in 1995, de verwachting is dat de arbeidsparticipatie groeit tot ruim 70 procent in 2020 (CBS/CPB 1997).

Deze ontwikkelingen zullen zeker ook gevolgen hebben voor het verplaatsingsgedrag, en met name voor het woon-werkverkeer. Bij een beoordeling van de ontwikkeling moet ook de samenhang tussen afstand en reistijd in het oog gehouden worden. Het verplaatsingspatroon is in de loop van de tijd niet alleen steeds diffuser geworden, ook is de gemiddelde woon-werkafstand tussen 1978 en 1995 met ongeveer 45 procent toegenomen, van 11 km naar 16 km (AVV 1997: 25). Dit is echter niet het geval voor de hiermee samenhangende reistijd. Deze blijkt in de tijd gezien zelfs vrijwel constant te zijn, met een gemiddelde duur van 70 minuten. De verklaring hiervoor is dat ondanks het feit dat de woonplaats verder weg ligt, het grootste deel van de af te leggen afstand kan worden afgelegd met een hogere gemiddelde snelheid. De duur van de gemiddelde reistijd blijkt een vrijwel onveranderlijke grootte te zijn in de loop van de tijd, die ook weinig regionale verschillen vertoont tussen landen ongeacht hun welvaartsniveau (vgl. Schafer 1998). Naast de vaste reistijdverhouding valt ook een vaste verhouding in het aantal verplaatsingen op; gemiddeld zijn er per persoon 4 à 5 verplaatsingen per dag. In de Nederlandse context wordt deze vaste verhouding ook wel aangeduid als de BREVER-wet (wet van Behoud van Reistijd en Verplaatsingen: Hupkes 1982; zie ook Dijkstra en Kapoen 1998). Achter deze gemiddelden kunnen nog grote verschillen schuil gaan tussen huishoudens naar de lengte van de verplaatsingsketen en de gekozen vervoerswijze.

Nu zou verwacht kunnen worden dat met een afnemende uniformiteit in leefwijze deze differentiatie in het verplaatsingsgedrag toeneemt. Dit blijkt op het niveau van het huishouden niet het geval te zijn. Gordon et al. (1998) vonden in hun onderzoek naar woon-werkgedrag onder tweeverdieners in de Verenigde Staten dat, gemiddeld genomen, de totale reistijd het dubbele bedroeg van de enkele reistijd in het geval van een éénverdiener. De verdeling van de reistijd over beide tweeverdieners is echter van ongelijke duur. Deze ongelijke verdeling zal ongetwijfeld van invloed zijn op de woonplaatskeuze. Over de mate waarin dit het geval is en de afwegingen die hierbij gemaakt worden, bestaat nog weinig inzicht. Ook in Nederland is het aantal tweeverdieners sinds 1975 sterk gegroeid: van 13 naar 32 procent in 1995 (CBS 1998: 685 en hdst.2: 23 e.v.). Wel is duidelijk dat met de groei van het aantal meerverdieners ook het forensisme in de afgelopen decennia sterk gegroeid is. In 1993 was reeds 61 procent van de werkzame beroepsbevolking werkforens. Dit zal er in veel gevallen toe leiden dat onder

invloed van de hierboven genoemde veranderingen, de grenzen van het stadsge-
west steeds vaker door het woon-werkverkeer zullen worden overschreden.

Teneinde de steeds toenemende mobiliteit te beteugelen is vanuit het ruimtelijk
beleid ingezet op het compactestadsbeleid. Eén aspect van dit beleid is erop
gericht de fysieke afstand tussen woonplek en stadskern te verminderen. Deze
benadering speelt nog steeds een belangrijke rol in de ruimtelijke planning, niet
alleen in het kader van woonwerkrelaties, maar ook met betrekking tot de bereik-
baarheid van andere voorzieningen dan scholen, winkels en recreatie. Het accent
ligt in al deze gevallen op het nabijheidprincipe, de ontsluiting. In de sfeer van
het zakelijk verkeer krijgt de mobiliteitsbeperking vorm met behulp van het ABC-
beleid. Het zonder meer vasthouden aan het nabijheidprincipe leidt dan ook tot
een beleidsdilemma. Enerzijds is er een breed gedragen consensus in de wereld
van de ruimtelijke planning dat de compacte stedelijke vorm een adequaat ant-
woord is omde toegenomen mobiliteit te beheersen danwel verminderen, ander-
zijds worden we geconfronteerd met een voortgaande stedelijke ontwikkeling
met aanzienlijke lagere dichtheden (Filion 1996). Ook Le Clerck en Dijkstra (1998)
wijzen op dit dilemma en zien de uitrollende stad als resultaat van de planmatig
uitgebouwde compacte stad.

De spreiding van de bevolking werd tot voor kort vooral sterk beïnvloed door
'overheidsplanning'. Thans is het spreidingpatroon meer het resultaat van de
markt van individuele vestigingsplaatsvoorkeuren. Deze laatste ontwikkeling
leidt op het stadsgewestelijk schaalniveau vervolgens tot een ruimtelijke frag-
mentatie. Op een hoger gelegen schaalniveau kunnen hieruit evenwel nieuwe
ruimtelijke structuren ontstaan, die deze veranderende ruimtelijke organisatie
weerspiegelen. Ook het re-urbanisatie- (revitaliserings-)beleid, dat gericht is op
de verbetering van de stedelijke centra, sluit aan bij het compactestadsbeleid, dat
gekenmerkt wordt door zijn sterke oriëntatie op één kern, het nodale principe.
De argumenten ter ondersteuning van dit beleid zijn duidelijk. Een compacte-
stadsbeleid draagt door vermindering van met name de automobiliteit bij tot ver-
mindering van het energiegebruik, verbetering van het woon- en leefmilieu en
maakt goed en hoogwaardig openbaar vervoer mogelijk. Hierbij zijn ten minste
twee vragen te stellen. De eerste is of de compacte stad het enige mogelijke ant-
woord is om de gewenste doelstellingen te realiseren. De tweede vraag heeft
betrekking op de gedrags- en ruimtelijke veronderstellingen achter dit concept
(zie ook de bespreking hiervan in hfdst. 4 en 5). Hier zal vooral ingegaan worden
op de tweede vraag. De bespreking van mogelijke alternatieven als antwoord op
de eerste vraag komt in het volgende hoofdstuk aan de orde.

Beperken we ons in eerste instantie tot de mobiliteit van het huishouden in het
woon-werkverkeer, dan is het nodig om wat uitvoeriger stil te staan bij de veran-
deringen die zich hebben voorgedaan in de stedelijke ontwikkeling van een
monocentrische naar een policentrische stad. Veelal wordt het ruimtelijk patroon
dat hiermee samenhangt, ook in de vorm van een dichotomie gepresenteerd.
In het ene geval gaat het om inkomende stromen op de kern gericht, in het andere

om zogenaamde kris-kraspatronen. Naarmate meer mensen deelnemen aan het woon-werkverkeer is er ook meer structuur in de patronen te onderkennen en kan niet worden volstaan met het verwijzen naar een willekeurig verplaatsingspatroon als tegenhanger van het nodale patroon. Gordon, Kumar en Richardson (1989) introduceren in dit verband de term kruisforensisme, wat later door Van der Laan et al. (1994) nog is uitgebreid met het begrip wisselforensisme. De veronderstelling die met het begrip kruisforensisme samenhangt, is dat de forens zich oriënteert op de dichtstbijzijnde locatie van werkgelegenheid buiten de eigen woongemeente, waarbij hij zijn reiskosten in tijd en geld gemeten minimaliseert. Dat deze vorm van forensisme in Nederland aan belang wint blijkt uit een groot aantal recente studies op dit terrein (vgl. Martens 2000: 127). In de context van wisselforensisme is er sprake van een gelijkwaardige relatie tussen de omvang van de uitgaande en de inkomende pendel van de centrale stad in een stadsgewest naar andere stedelijke kernen binnen deze stedelijke arbeidsmarkt. Naast kruis- en wisselforensisme kunnen nog twee andere vormen onderscheiden worden:

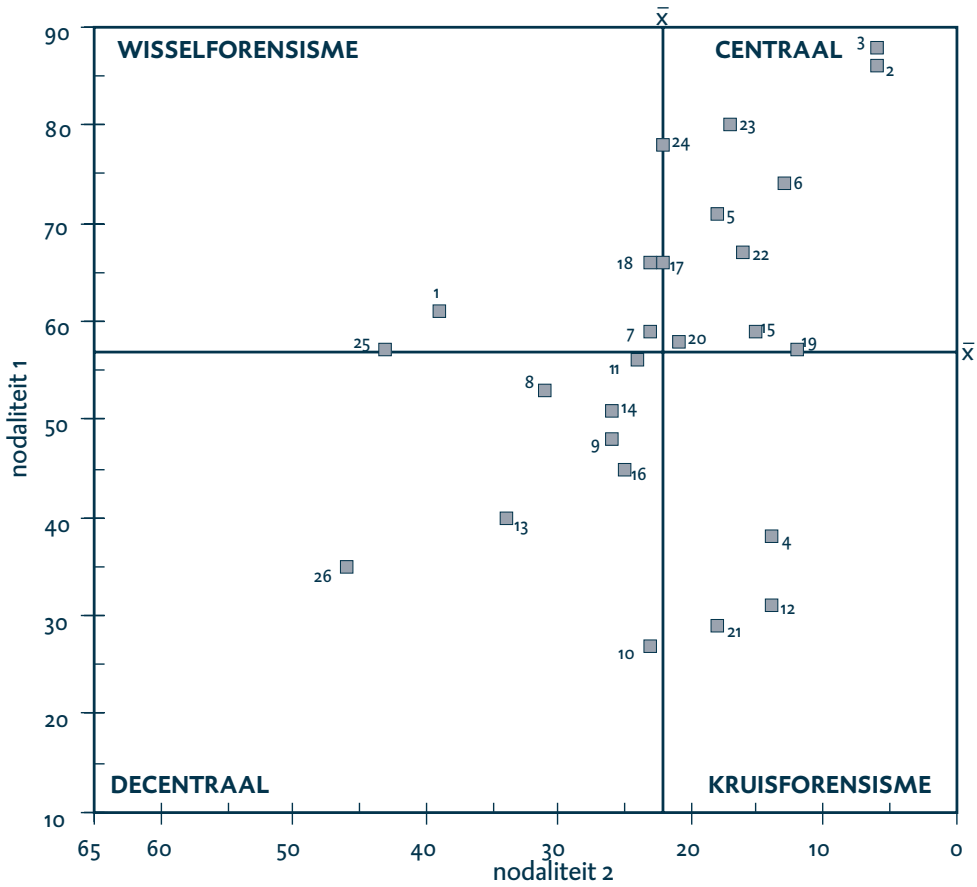
- 1 de klassieke vorm: het op de centrale kern gerichte forensisme; en
- 2 het decentraal forensisme als de tegenhanger hiervan.

Deze is het gevolg van de recente suburbanisatie van werkgelegenheid. In dit geval is de uitgaande stroom veel sterker dan de inkomende stroom.

Deze verschillende vormen van forensisme zijn door Van der Laan et al. (1994) onderzocht voor 26 arbeidsmarktgebieden in Nederland (zie figuur 2.7). Hieruit komt naar voren dat slechts 11 van de 26 regio's worden gekenmerkt door het klassieke, centraal gerichte forensisme. De overige arbeidsmarktgebieden vertonen een hiervan afwijkend patroon, waarin het decentraal forensisme, dat in 8 gebieden voorkomt, een belangrijke plaats inneemt. Met uitzondering van Rotterdam gaat het in alle andere gevallen om middelgrote steden in het noorden van ons land en in Brabant en Limburg. Deze uitkomsten roepen sterke twijfel op over de bruikbaarheid van het monocentrische model als universeel referentiekader.

Teneinde hierin meer inzicht te krijgen, hebben Gordon et al. (1989) een vergelijkend onderzoek gedaan naar forensenstromen in een monocentrische en een policentrische stad. Het maakt hierbij nog wel verschil of er sprake is van een stad met hoge of met lage dichtheden. In een monocentrische stad met hoge dichtheden kunnen kortere forensenafstanden verwacht worden dan in het geval van lage dichtheden, omdat daar de reissnelheden hoger zullen zijn. In een policentrische stad met lage dichtheden kun je korte woon-werkafstanden verwachten, wanneer wonen en werken ruimtelijk geconcentreerd voorkomen. Als dit niet het geval is, liggen langere woon-werkafstanden meer voor de hand en in het geval er sprake is van hoge dichtheden zal de gemiddelde reistijd hoger zijn als gevolg van congestieverschijnselen. De conclusie uit dit onderzoek naar forensisme in steden in de Verenigde Staten is dat in policentrische steden of in ruimtelijk uiteengelegde steden de reistijden korter zijn dan in monocentrische steden. Kruisforensisme blijkt een dominant verschijnsel te zijn geworden en in vergelijking met een willekeurig verplaatsingspatroon (kris-krasgedrag) kan met kruis-

Figuur 2.7 De structuur van woon-werkstromen in 26 regio's



1 Groningen	8 Amersfoort	15 Rotterdam	22 Heerlen
2 Leeuwarden	9 Alkmaar	16 Dordrecht	23 Maastricht
3 Zwolle	10 Haarlem	17 Breda	24 Venlo
4 Enschede	11 Amsterdam	18 Tilburg	25 Vlissingen/ Middelburg
5 Arnhem	12 Hilversum	19 Den Bosch	26 Apeldoorn/ Deventer/ Zutphen
6 Nijmegen	13 Leiden	20 Eindhoven	
7 Utrecht	14 Den Haag	21 Sittard/Geleen	

Slechts 11 van de 26 regio's worden gekenmerkt door het klassieke centraal gerichte forensisme.

Bron: Van der Laan, de Groot, Arissen & Schalke (1994a:19).

forensisme ruim 72 procent van het woon-werkverkeersgedrag verklaard worden. Wanneer rekening gehouden wordt met de verschillende vervoerswijzen, namelijk autogebruik versus openbaar vervoer, blijkt dit nauwelijks van invloed te zijn op de uitkomsten. Bij deze uitkomsten moet echter bedacht worden dat woon-werkrelaties niet de enige factor is, die van belang is bij de bepaling van de woonplaatskeuze. Hier zal tevens het koopgedrag en vrijetijdsgedrag bij betrokken moeten worden. De grote mate van overeenstemming van het feitelijk gedrag met het patroon van kruisforensisme wijst echter op het verspreid voorkomen

van ruimtelijk samenhangende bundels van activiteiten, waardoor het mogelijk wordt kortere reistijden te realiseren.

Figuur 2.8 De vier grootstedelijke forensengebieden in de Randstad



De vraag die nu aan de orde komt, is of en in welke mate deze ontwikkeling ook in Nederland waargenomen kan worden. Van der Laan et al. (1998) zijn dit nagegaan voor het forensisme in de vier grote arbeidsmarktgebieden in de Randstad (zie figuur 2.8). In deze gebieden wordt het klassieke, op de kern gerichte patroon vergeleken met een radiaal gedeconcentreerd patroon en met het ruimtelijk patroon dat ontstaat als gevolg van kruisforensisme. Ten aanzien van het woon-werkverkeer zelf blijken er grote verschillen te bestaan in gemiddelde afgelegde afstand, aantal forensen en gemiddelde afstand per km² (zie tabel 2.6). De verschillen wijzen erop dat nationale gemiddelden eerder versluierend dan verhelderend zijn voor een goed inzicht in dit vraagstuk. Het blijkt dat zowel met de veronderstelling van een radiaal patroon als met een radiaal gedeconcentreerd patroon slechts een zeer beperkt deel van de woon-werkafstand verklaard kan worden. Het minst is dit het geval voor Amsterdam (slechts 7%) en het meest voor Den Haag (65%) (zie tabel 2.7). Het blijkt dat de uitbreiding van het model naar het gedeconcentreerde patroon weinig bijdraagt aan een verbetering van de verklaring van het waargenomen patroon. De introductie van het model waarin

van kruisforensisme wordt uitgegaan geeft echter een veel betere aansluiting bij de waargenomen patronen, met name in het arbeidsmarktgebied van Amsterdam waar ruim 60 procent van de stromen met behulp van dit model verklaard kan worden.

Tabel 2.5 Ontwikkelingen van het aantal tweeverdieners, 1975-1995 (in % van 18-65 jarigen)

	1975	1985	1995
Eenpersoonshuishoudens	2	6	12
Kostwinnershuishoudens	59	48	33
Tweeverdienershuishoudens	13	22	32
Overig	25	24	22

Bron: Sociaal en Cultureel Rapport 1998

Tabel 2.6.a Gemiddelde afstand per verplaatsing per persoon naar motief, 1985 en 1997

	1985	1997	Index
Totaal	8.99	9.71	108
Woon-werk	12.31	15.15	123
Zakelijk	10.50	11.88	113
Visite	12.60	14.81	118
Winkelen	4.56	4.79	105
Scholing	9.57	6.43	67
Ontspanning	9.53	10.98	115
Toeren	10.0	8.31	83
Overig	6.88	7.36	107

Bron: CBS

Tabel 2.6.b Gemiddeld aantal verplaatsingen per persoon per dag naar motief, 1985 en 1997

	1985	1997	Index
Totaal	3.64	3.71	102
Woon-werk	0.58	0.54	93
Zakelijk	0.36	0.24	67
Visite	0.57	0.53	93
Winkelen	0.87	0.83	95
Scholing	0.21	0.30	143
Ontspanning	0.34	0.46	135
Toeren	0.21	0.16	76
Overig	0.48	0.66	138

Bron: CBS: tabel 85.1e en 97.1e

Tabel 2.6.c Woon-werkverkeer in de vier groot-stedelijke gebieden

Dagelijks activiteiten systeem	Totale afstand		Aantal forensen		Gemiddelde afstand per forens	Gemiddelde reisafstand per km ²
	km	%	totaal	%		
Amsterdam	6878941	54.3	340741	45.4	20.2	2339
Utrecht	1442134	11.4	96290	12.8	15.0	1053
Rotterdam	3174169	25.1	209386	27.9	15.2	1557
Den Haag	1168530	9.2	104859	14.0	11.1	2567
Totaal	12663774	100	751276	100		

Bron: Berekeningen gebaseerd op CBS (1993)

Tabel 2.7.a De relatie tussen de theoretische bevolkings- en werkgelegenheidsverdeling en de feitelijke afstanden (correlatie coëfficiënts – R2)

Dagelijks activiteiten systeem	Bevolking	Werkgelegenheid
Amsterdam	0.07	0.19
Utrecht	0.47	0.48
Rotterdam	0.44	0.46
Den Haag	0.65	0.59

Tabel 2.7.b Afgelegde afstand van en naar het werk (pppd)

	1986		1996	
	km	%	km	%
Auto	5,4	72,9	7,0	74,8
Openbaar vervoer	1,0	13,1	1,4	14,6
Overig	1,0	14,1	1,06	10,6
Totaal	7,5	100	9,4	100

Bron: CBS/OVG (1997)

In het licht van de hierboven geschetste veranderingen in het ruimtelijke patroon van het forensisme komt de vraag naar voren wat de invloed van telecommunicatie hierop zou kunnen zijn. Hierbij kan dan met name gedacht worden aan ontwikkelingen als telewerken, teleconferenties en de opkomst van call-centra.

In het algemeen wordt ervan uitgegaan dat telewerken forensisme vervangt en, doordat het aantal gereisde voertuigkilometer afneemt, bijdraagt aan het verminderen van de kosten ervan. In de praktijk blijkt dat deze substitutiehypothese te simplistisch is. Salomon (1996) wijst erop dat dit een deterministische visie is die ervan uit gaat dat de nieuwe technologie een perfect substituuut is. Een belangrijke factor in dit geheel is de mate van substitutie, de daarmee samenhangende adoptiekans en de mate waarin telecommunicatie aanvullend is aan bestaande werkprocessen (vgl. Graham en Marvin 1996). In het geval van teleconferenties als substituuut voor zakenreizen blijkt het gebruik van dit medium aanzienlijk overschat te worden. Hall (1999) benadrukt in dit verband het belang en de rol van persoonlijke contacten ('face to face') bij overleg. Hij concludeert dat in de

informatie-economie de afstand in 'real time' als gevolg van telecommunicatie weliswaar tot nul is gereduceerd, maar dat dit niet het geval is voor de ruimtelijke betekenis van agglomeratie. Deze blijft een belangrijke rol spelen bij activiteiten die samenhangen met de zakelijke dienstverlening, strategische besluitvorming en sturing van organisaties, de creatieve sector en de media-industrie. Wel maakt deze ontwikkeling een splitsing mogelijk van kantoren en bedrijven in zogenaamde 'front' en 'back offices', waarbij de laatste zich in regionale subcentra – middelgrote steden – kunnen vestigen en de eerste in grootstedelijke agglomeraties achterblijven.

Ook in het geval van telewerken heeft substitutie maar beperkt plaatsgevonden. Op grond van een onderzoek in Nederland komt Dijst (1998, 1999) tot de conclusie dat telewerken wel heeft geleid tot een flexibelere inzet van arbeid, maar dat er vrijwel geen sprake is van een volledige substitutie op individueel niveau. Substitutie komt, en dat is niet verrassend, het meest voor bij zelfstandigen, met name onder thuiswerkers en werkers in de buitendienst. Daarnaast kan nog een onderscheid gemaakt worden tussen laag en hoog opgeleiden. De eerste categorie heeft mogelijkheden als thuiswerker doordat nieuwe functies opkomen in 'telemarketing' en 'call centres'. Bij hoog opgeleiden is de substitutie beperkt tot één à twee dagen in de week (20-40% van de werktijd). Deze uitkomsten corresponderen met vergelijkbaar onderzoek dat in de Verenigde Staten is uitgevoerd. Ook daar is sprake van slechts een beperkte mate van substitutie. Gelet op de beperkte omvang van telewerken is ook het effect op de mobiliteit beperkt. Wel zijn er gevolgen voor het verplaatsingspatroon, dat op telewerkdagen anders is dan op kantoordagen. In het algemeen zijn de verplaatsingen over kortere afstand, met langzamer vervoer (vgl. Hamer 1992) en vinden ze minder in de ochtendspits plaats. Het geheel draagt bij aan een vermindering van de kilometrage. Dit effect wordt echter ten dele geneutraliseerd door het feit dat telewerkers langere forensenafstanden (meer dan twee maal zo groot) blijken te hebben dan dat het geval is voor de gemiddelde forens vanuit hun respectieve woongebieden. Vooral nog echter lijkt de conclusie gerechtvaardigd dat het complementaire effect van telewerken belangrijker is dan het substitutie-effect en dat van telewerken geen afzonderlijke structurerende werking uitgaat op de ruimtelijke organisatie van de stad en het stedelijk systeem.

Woon-werkverkeer is, zoals al eerder aangegeven, slechts een onderdeel van het totaal aan verplaatsingen die samenhangen met het activiteitenpatroon van een huishouden. Hierbij kan gedacht worden aan familiebezoek, vrijetijdsbesteding en koopgedrag. Deze laatste twee activiteiten zijn in de afgelopen jaren steeds meer verstrengeld geraakt door nieuwe ontwikkelingen in de vrijetijdsindustrie en tijdsbestedingspatronen. In de volgende paragraaf wordt deze ontwikkeling beschreven en wordt ingegaan op de veranderingen in het ruimtelijk patroon van deze activiteiten.

2.4 VERANDERENDE CONSUMPTIEPATRONEN IN VRIJETIJSBESTEDING

Veranderingen in maatschappelijke en institutionele kaders

Vrije tijd is een begrip met meer dan één betekenis. Aan de ene kant verwijst het naar arbeidsvrije tijd. Aan de andere kant heeft het begrip vrije tijd betrekking op tijdsbesteding. Ter verklaring van deze dubbele betekenis van vrije tijd verwijst Mommaas (2000) naar de industrialisatie van onze samenleving in de tweede helft van de negentiende eeuw. De opkomst van de industriële samenleving gaat tevens gepaard met een verandering in de industriële organisatie van het arbeidsbestel en de ontwikkeling van de moderne burgerlijke rechtsstaat. De eerste verandering wordt gekenmerkt door de opkomst van vakbewegingen en de institutionalisering van een arbeidsovereenkomst, met als onderdeel daarin een regeling over de omvang van de werktijden. Het ontstaan van de moderne burgerlijke staat betekende tevens het einde van de traditionele (feodale) klassenmaatschappij gebaseerd op rechten en plichten. De arbeidsplicht werd op deze wijze omgezet in een overeenkomst tussen, althans in formeel juridisch opzicht, twee onafhankelijke partners die elkaar op de arbeidsmarkt ontmoeten. In de praktijk van alle dag is deze verandering in de tijd gezien geheel geleidelijk verlopen. Dit betekent niet dat er geen ernstige arbeidsconflicten waren om de verworven rechten daadwerkelijk te kunnen realiseren. De achturige werkdag werd met de arbeidswet van 1919 ingevoerd, om vervolgens in de praktijk weer snel te worden ingeperkt.

Al vanaf het begin was de discussie over vrije tijd verweven met een discussie over de aard en inrichting van de vrijetijdsbesteding. Hiermee werd een extra dimensie toegevoegd aan de discussie over vrije tijd, die gekenmerkt werd door een sterk ideologische lading. De tegenstelling tussen burgerij en arbeiders over opvattingen ten aanzien van tijdsbesteding werd nog versterkt door het feit dat de burgerij zelf, werkzaam in ambacht en handel, geen vrije tijd kende. Het resultaat was een sterk paternalistische bemoeienis vanuit de overheid en maatschappelijke instellingen met de organisatie en inhoud van de vrijetijdsbesteding, waarin de burgerlijke cultuur en norm tot maatstaf verheven werd. Deze bemoeienis betrof een grote verscheidenheid aan activiteiten op het terrein van de sport, de kunsten, de media, de recreatie, het toerisme en het sociale beleid. Al deze activiteiten ontwikkelden zich tot autonome terreinen van overheidszorg. Aangezien een integrale planning van vrije tijd geassocieerd werd met staatsdirigisme, ontwikkelde zich naast de bemoeienis vanuit maatschappelijke organisaties een gescheiden publieke infrastructuur van sportvelden, recreatieterreinen en culturele instellingen; alle gepland volgens de ruimtelijke hiërarchie van het centraleplaatsenmodel. Deze zelfde ruimtelijke ontwikkeling kan ook voor de particuliere sector worden waargenomen voor wat betreft de hiërarchische structuur van het aanbod van voorzieningen in de sfeer van de detailhandel en horeca.

Deze situatie is in de tweede helft van de twintigste eeuw sterk veranderd. Met name na 1980 is de ontwikkeling van de vrijetijdsbesteding in een stroomversnelling terechtgekomen. Dit heeft ertoe geleid dat de cultuurideologische

binding van vrije tijd en vrijetijdsbesteding op de achtergrond is geraakt, waarmee tevens de mogelijkheid ontstond voor andere organisatievormen. Knulst (1989) wijst op een viertal ontwikkelingen, die aan deze verandering hebben bijgedragen:

- 1 De moderne arbeidswetgeving, en in samenhang hiermee de verdergaande institutionalisering van de vrije tijd, heeft geleid tot een ontkoppeling van de relatie tussen de inrichting van het economische productieproces als dominante factor en vrije tijd als een afgeleide hiervan. Vrije tijd heeft de betekenis gekregen van: tijd vrij van verplichtingen.
- 2 De naoorlogse welvaartsstijging, die onder andere in de jaren zestig geleid heeft tot een aantal loonexplosies, maakte het mogelijk dat er een verbreding van het consumptiepatroon kon plaatsvinden, waarin ook ruimte was gekomen voor vrijetijdsbestedingen. De omvang van de consumptieve bestedingen is tussen 1950 en 1970 vervijfvoudigd, wat onder andere blijkt uit de explosieve groei van het autobezit in de periode 1960-1970.
- 3 De toename van de arbeidsvrije tijd en de mogelijkheid om hiervan gebruik te maken blijkt ook uit de introductie van de vrije zaterdag in 1962, het sinds 1963 in CAO's vastgelegde recht op vakantieverlof en het in 1966 bij de wet vastgelegde recht op betaalde vakanties.
- 4 De sterk gegroeide vraag naar een grote verscheidenheid aan vrijetijdsbestedingen leidde tot een vergroting en verzelfstandiging van het aanbod van voorzieningen, vanuit de markt, particuliere organisaties en de overheid.

Vrije tijd heeft zich aldus een vaste plaats verworven als een algemeen erkend en zelfstandig levensdomein naast arbeid en zorg. De organisatorische en institutionele inbedding hiervan heeft zich grotendeels langs de in deze periode bestaande maatschappelijke ordening in zuilen en sectoren voltrokken. Dit laatste vindt ook zijn weerslag in de statistieken, die de vrijetijdsbesteding registreren. Vrije tijd als afzonderlijke statistische categorie bestaat niet. Ook binnen de standaard bedrijfsindeling (SBI) van het CBS is er geen bedrijfstak of subgroep die deze activiteiten omvat. Vrijetijdsbesteding omvat een grote verscheidenheid aan activiteiten en, net als bij de analyse van de dienstensector, is de bedrijfstakindeling een sectorale indeling en geen functionele indeling, waardoor een groot aantal activiteiten aan het oog onttrokken wordt en de onderlinge samenhang niet onmiddellijk zichtbaar wordt. Wel is er in de SBI-indeling een categorie 92, die vanuit een sectorale benadering activiteiten op het gebied van cultuur, sport en recreatie weergeeft. Tevergeefs zal men hier zoeken naar activiteiten die samenhangen met bijvoorbeeld toerisme, horeca, evenementen, sportorganisaties of politieke organisaties. Het Sociaal Cultureel Planbureau (SCP) hanteert weer een geheel andere indeling in haar vijfjaarlijkse tijdbudgetonderzoeken. Hier ligt het accent op vrijetijdsactiviteiten die variëren van het luisteren naar de radio en kijken naar de televisie, naar activiteiten als sportbeoefening, vrijwilligerswerk en recreatie buitenshuis. Bij de keuze van deze activiteiten is van een negatieve definitie uitgegaan. Vrijetijdsbesteding is een verzamelnaam voor al die activiteiten die niet tot arbeid, onderwijs, huishouden en fysieke behoeftebevrediging gerekend kunnen worden (vgl. Knulst 1977; Knulst en Van Beek 1990). Hierdoor

is het moeilijk een samenhangend beeld te geven van de economische betekenis van de vrijetijdsbesteding met betrekking tot aspecten als werkgelegenheid, investeringen, omzet en bestedingen. Dit blijkt ook uit de recente nota 'Ruimtelijk Economisch Beleid' (1999) van het Ministerie van Economische Zaken, waarin enerzijds gesproken wordt over de betekenis van de netwerkeconomie, terwijl anderzijds de analyse van economische activiteiten plaats vindt op basis van de vertrouwde sectorindeling. Voor de vrijetijdsbesteding betekent dit een reductie tot sport, recreatie en cultuur als onderdeel van de zakelijke dienstverlening.

De economische betekenis van vrijetijdsbestedingen

Niettemin is het zinvol een indruk te krijgen van de economische rol van deze categorie van activiteiten. Zonder naar volledigheid te streven kan uit de berekeningen van Mommaas (2000) een eerste indruk verkregen worden. Op basis van de classificatie van het SCP becijfert hij dat de particuliere huishoudens in 1996 zo'n 17 procent van hun uitgaven besteedden in de sfeer van de vrije tijd (tabel 2.8). Uit deze cijfers blijkt dat de uitgaven aan vrijetijdsbesteding in lopende gulden sinds 1978 continu gestegen zijn. Wanneer hierbij ook de uitgaven voor de automobilititeit ten behoeve van deze tijdsbesteding meegerekend worden, dan stijgt dit aandeel naar 25,8 procent van de totale consumptieve bestedingen van een huishouden. Dit is meer dan de gemiddelde uitgaven aan wonen (21%) of aan voeding (17%). Het platform Toerisme en Recreatie (1998) heeft berekend dat er in Nederland 45.000 bedrijven actief zijn in het toerisme en de recreatie; dit is ongeveer 10 procent van het totale bedrijfsleven. In termen van totale werkgelegenheid gaat het om ongeveer 300.000 arbeidsplaatsen (vgl. tabel 2.9), wat vergelijkbaar is met de omvang van de zakelijke dienstverlening. Wanneer hier ook de directe werkgelegenheid in de sector cultuur bij betrokken wordt, dan kunnen hier nog ruim 150.000 arbeidsplaatsen (volledige en in deeltijd) aan toegevoegd worden. Duidelijk komt hieruit naar voren dat de 'vrijetijdsindustrie' een centrale plaats inneemt in de consumentendienstverlening, zowel uit financieel oogpunt als vanuit een werkgelegenheidsperspectief. Het is dan ook van belang aandacht te schenken aan de ruimtelijke consequenties van deze ontwikkeling.

Tabel 2.8 Uitgaven ten behoeve van vrijetijdsbesteding (fl./-%)

Per huishouden	1978		1992		1996	
	fl.	%	fl.	%	fl.	%
Vakanties (binnen + buitenland)	2269	36,2	2178	32,2	2398	31,1
Verteringen buitenshuis	1214	19,4	1392	20,6	1660	21,5
Audio, tv, video (excl. pc)	576	9,2	847	12,5	847	11,0
Lectuur	551	8,8	555	8,2	635	8,2
Tuin en bloemen	369	5,9	588	8,7	724	9,4
Sport en spel	363	5,8	319	4,7	415	5,4
Kunst en cultuur	121	1,9	120	1,8	195	2,5
Overige ontspanning en uitrusting	808	12,9	757	11,2	840	10,9
Totaal	6271	100	6755	100	7714	100

Bron: ACP (1994); voor 1996: CBS (1998)

Tabel 2.9 Werkgelegenheid in toerisme en recreatie, 1997

Mensjaren	direct	indirect	totaal
Horeca en logiesaccommodaties	91.000	3.000	94.000
Transport en communicatie	30.000	4.000	34.000
Cultuur en recreatie	22.000	2.000	24.000
Handel	18.000	2.000	20.000
Overig	12.000	43.000	55.000
Totaal	173.000	54.000	227.000 (= 300.000 arbeidsplaatsen)

Bron: VNO/NCW-MKB

De ruimtelijke gevolgen hebben niet alleen betrekking op de locatie van de vrijetijdsvoorzieningen en het hiermee samenhangende verplaatsingsgedrag, maar ook op de samenhang tussen de verschillende aangeboden vormen van tijdsbesteding. Er is sprake van een toenemende (industriële) integratie in dit aanbod, waardoor economische clusters of complexen ontstaan in de vrijetijdsindustrie. Niet alleen de organisatie van de vrijetijdsindustrie heeft als gevolg van de aanzienlijke groei wijzigingen ondergaan, ook de aard van het aanbod is sterk aan verandering onderhevig.

Kenmerkend voor de ontwikkelingen sedert de jaren zeventig is dat onder invloed van de gestegen welvaart de massaconsumptie opkwam en in betekenis toenam. Dit werd al in 1964 door Rostov gesignaleerd, zij het in eerste instantie voor duurzame consumptiegoederen. Het blijkt dat massaconsumptie een patroon is geworden dat op een groot gedeelte van de economie van toepassing is. Als gevolg van de dominantie van massaconsumptie is de aanbodoriëntatie van economische productie gebaseerd op de beschikbaarheid van grondstof, verschoven naar een vraagoriëntatie gebaseerd op de kenmerken van het product. Dit heeft vervolgens weer invloed gehad op de organisatie van de productie. Door deze veranderingen is de markt veel gevoeliger geworden voor fluctuaties en veranderingen in de vraag dan voorheen. Deze ontwikkelingen tezamen hebben bijgedragen aan de structuurverandering in de organisatie van de vrijetijdsbesteding, die door de volgende drie aspecten gekenmerkt wordt:

- 1 de omkering van de productieketen van aanbodgestuurd naar vraaggestuurd;
- 2 de groei van de massaconsumptie; en
- 3 de verandering in de aard en samenstelling van het aanbod.

In het begin van de jaren zeventig in Nederland, maar ook in de andere geïndustrialiseerde landen, kan een sterke groei van de consumptieve mogelijkheden en bestedingen waargenomen worden. Tevens is er sprake van een cultuuromslag ten opzichte van de hieraan voorafgaande periode, die onder andere blijkt uit gebeurtenissen als de studentenopstand in Parijs (1968), het Woodstock rockfestival (1970), nagevolgd in Rotterdam in de wijk Kralingen, de sterke toename van cannabisgebruik door grote groepen gebruikers en de maatschappelijke acceptatie ervan. Kortom, de opkomst van de 'permissive society', waarin begrippen als ontideologisering, zelfontplooiing, democratisering en pluralisering geschikte trefwoorden zijn om deze te beschrijven. Onder invloed van deze ont-

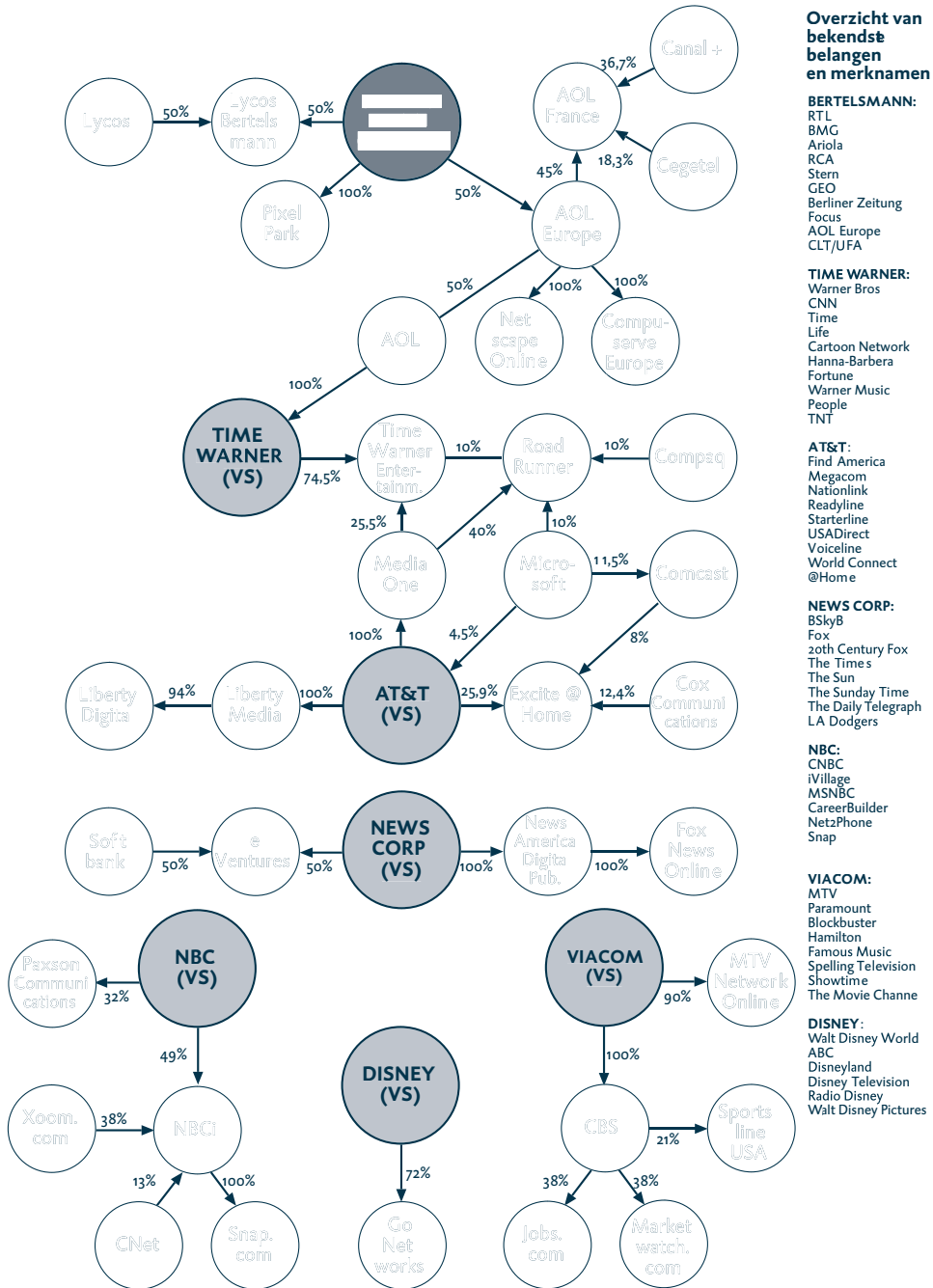
wikkeling ontstaan subculturen, zowel onder jongeren als ouderen, die elk gedomineerd worden door een specifieke media- en consumptiecultuur. Ook op het terrein van de vrijetijdsbesteding is deze fragmentatie merkbaar. Vrijetijdsbesteding wordt in toenemende mate divers en onderdeel van een specifieke subcultuur, die vanuit de markt beïnvloed wordt.

Economische integratie en ruimtelijke heroriëntatie

De ruimtelijke betekenis van deze ontwikkeling is dat de plek(ken) waar de verschillende groepen hun vrijetijdsbesteding realiseren, niet langer uitsluitend aan de woonplaats of directe woonomgeving gekoppeld zijn, maar verspreid in de ruimte voorkomen en ook dat deze plekken voor de verschillende groepen anders zijn. Dit heeft directe consequenties voor de traditionele manier van voorzieningenplanning. Het hiërarchische model, dat uitging van de begrenzing door het dagelijkse verplaatsingspatroon, voldoet niet meer als kader waarbinnen de planning zal kunnen plaatsvinden. In plaats hiervan is een groot aantal verschillende kaders ontstaan, die elk een ander ruimtelijk bereik hebben, variërend van lokaal, nationaal tot mondiaal. Giddens (1990) beschrijft deze ontwikkeling met behulp van de noties 'disembedding' en 're-embedding'. Hiermee doelt hij op het feit dat in de loop der tijd steeds meer onderdelen van het leven zijn losgeweekt uit hun lokale omstandigheden om in plaats daarvan opnieuw vorm te krijgen in andere, vanuit tijd en ruimte gezien meer uitgestrekte, sociale en culturele verbanden. Door dit proces van ontbundeling en herbundeling zijn de ruimtelijke beïnvloedingsmogelijkheden van de overheid aanzienlijk verminderd.

Mommaas (2000) wijst ook nog op een andere ontwikkeling: de integratie van de mediasering van de culturele omgeving en de digitalisering van informatie en communicatie. Hiermee doelt hij op de vergrote mogelijkheden om in beeld en geluid in verschillende soorten werkelijkheden te kunnen communiceren. De overdracht van symbolische vormen wordt in toenemende mate vergemakkelijkt door de technische en institutionele ontwikkeling binnen de media-industrie (Thompson 1990). Het gaat hierbij om twee verschillende, maar samenhangende verschijnselen. De binding tussen de representatie (het beeld of de verbeelding) van de werkelijkheid en de lokale omstandigheden en cultuur is zwakker geworden. Hiertegenover staat een versterking van beelden die vanuit verschillende culturen herkend worden en waarmee ook identificatie mogelijk is. Het beeld zelf is, zoals in *science fiction*, in een reclameboodschap, of een landschap, niet langer meer een afbeelding van de werkelijkheid, maar een verbeelding die een zelfstandige betekenis en boodschap heeft gekregen. Het beeld wordt de werkelijkheid. De digitalisering van geluid, beeld en tekst en de integratie ervan tot een geheel heeft geleid tot vergaande internationaal georiënteerde samenwerking in media-complexen (figuur 2.9). Deze mediacomplexen bestaan uit combinaties van computerhardware- en -softwarebedrijven, telecomondernemingen, mediabedrijven en de vermaaksindustrie (Held et. al. 1999). Deze ontwikkeling is in de loop van de jaren '80 in een stroomversnelling geraakt en in het daarop volgende decennium tot volle wasdom gekomen.

Figuur 2.9 Internationale vervlechting in de media-industrie, 2000



Naar: NRC (2000)

Als gevolg hiervan wordt de sturing van de informatie veel meer door de markt dan door de overheid bepaald. Wil de overheid invloed uitoefenen op de consumptiepatronen van de vrijetijdsbesteding, dan zal dit via de dynamiek van de

markt moeten plaatsvinden. De internationalisering van de media-industrie heeft er ook toe geleid de relatie tussen de plaats van consumptie en de locatie van de productie is ont koppeld. De consumptie is niet langer aan een bepaalde plaats gebonden, maar kan op elke willekeurige plek plaatsvinden. Als gevolg hiervan is een schaal sprong in het aanbod mogelijk geworden, waardoor niet langer een lokale maar een internationale markt bediend wordt. De groei van het aantal Europese themaparken dat op een nationale of internationale schaal actief is (parken als de Efteling, Asterix bij Parijs en Euro Disney), getuigt hiervan. Deze schaalvergroting kan ook waargenomen worden voor thematentoonstellingen die door musea georganiseerd worden. Vele ervan richten zich op een internationaal bezoekerspubliek. Het centrale punt van de hierboven beschreven ontwikkeling is de internationalisering van de media-industrie in combinatie met een loskoppeling van de lokale cultuur, wat gepaard is gegaan met een afnemende directe invloed van de klassieke producenten van vrijetijdsbesteding: de overheid en maatschappelijke organisaties.

Vrijetijdsbesteding en meervoudige ruimtelijke oriëntatie

De ontwikkeling van het aanbod in de vrijetijdsbesteding heeft dus duidelijke, directe gevolgen voor de ruimtelijke schaal waarop de consumptie plaatsvindt, en de hiermee samenhangende mobiliteit. Aan de vraagkant zijn de consumptiemogelijkheden vergroot door de sterk gestegen koopkracht van de consument. Ook is de hoeveelheid vrije tijd groter geworden, als gevolg van een toename in het aantal vakantie- en ADV-dagen, vervroegde uittreding, arbeidstijdverkortung en verschillende vormen van verlof. Toch is het beeld is aanzienlijk complexer dan hierboven geschetst is. Zo komt uit cijfers van het SCP naar voren dat de omvang van de vrije tijd voor de totale Nederlandse bevolking sinds 1975 vrijwel stabiel is gebleven. Deze twee observaties kunnen alleen maar tegelijk juist zijn, wanneer de toename van de vrije tijd slechts voor een deel van de bevolking het geval is. Voor het andere deel zal dan juist van een vermindering van de vrije tijd sprake moeten zijn (tabel 2.10).

Uit deze tabel blijkt dat er een duidelijke scheiding ligt rond de leeftijdsgroep van 50 jaar. Mensen onder de vijftig jaar worden geconfronteerd met een vermindering van de hoeveelheid vrije tijd en mensen boven de vijftig jaar met een vergroting ervan. De groep met minder vrije tijd bestaat enerzijds uit tweeverdieners, veelal hoog opgeleid, die een veelheid aan taken moeten combineren op het terrein van werk, huishouden en zorg, en anderzijds uit lager opgeleiden waarvan één partner in deeltijd werkt voor een noodzakelijk geachte aanvulling van het gezinsinkomen. Doordat de vrouw in de jaren zeventig massaal is togetreden tot de arbeidsmarkt in deeltijdse en voltijdse banen, heeft het traditionele Nederlandse huishouden met één kostwinner plaats gemaakt voor een grote verscheidenheid aan huishoudens met één-, driekwart-, anderhalf- en tweeverdieners. Waren er in 1975 nog slechts 2 procent eenpersoonshuishoudens, 59 procent eenverdienerhuishoudens en 13 procent tweeverdieners, in 1995 is dit 12 procent eenpersoonshuishoudens, 33 procent eenverdieners en 32 procent tweeverdieners (CBS 1998: 685). Overigens betekent dit niet dat de tweeverdieners, als

Tabel 2.10 Beschikbare hoeveelheid vrije tijd 1975-1995 naar sekse, leeftijd en opleiding (in aantal uren per week)

	1975	1980	1985	1990	1995
Gehele steekproef	47,9	46,9	49,0	47,2	47,3
Mannen	49,6	48,7	50,5	48,2	47,9
Vrouwen	46,2	45,2	47,6	46,2	46,8
12-19 jaar	44,2	41,5	42,6	39,6	40,9
20-34 jaar	44,9	43,8	45,1	43,1	42,5
35-49 jaar	46,9	44,8	46,3	44,3	44,2
50-64 jaar	50,5	51,8	54,5	55,3	53,9
>65 jaar	57,0	57,4	61,6	59,2	60,7
Lager onderwijs	50,0	50,8	54,5	54,4	53,1
LBO, ULO, MAVO	48,1	46,4	49,9	48,6	50,3
HAVO, VWO, MBO	50,8	48,1	48,9	46,5	46,1
HBO, universiteit	48,1	49,1	46,8	48,1	46,7

Bron: TBO 1975-1995

71

gevolg van hun beperkte vrijetijdsbudget, ook het minst deelnemen aan vrijetijdsactiviteiten. Het tegendeel is het geval. Er blijkt een omgekeerde relatie te bestaan tussen de hoeveelheid beschikbare vrije tijd van mensen en hun deelname aan vrijetijdsactiviteiten (Wippler 1968).

De schaalvergroting waarvan hierboven sprake was, is voor de verschillende maatschappelijke groepen aanwezig, maar wordt door elke groep op een voor die groep specifieke wijze ingevuld. Daarnaast is er geconstateerd dat er een ontkoppeling is van dimensies van tijd en ruimte die vroeger met elkaar verbonden waren. Nabijheid is een meerdimensionaal begrip geworden (zie ook hfdst. 3), onder andere bestaande uit sociaal-culturele en fysiek ruimtelijke nabijheid (Giddens 1990). Deze begrippen vallen niet meer samen. Sociaal-culturele nabijheid vereist geen continue ruimte en kan over grote afstanden onderhouden worden. Fysiek-ruimtelijke nabijheid betekent niet vanzelfsprekend sociaal-culturele nabijheid. Deze scheiding van verschillende leefwerelden, die op verschillende schalen en plaatsen gerealiseerd kan worden, leidt tot een ruimtelijke fragmentatie van de wereld van vrijetijdsbesteding. De toegenomen mobiliteit maakt het mogelijk om in een kort tijdsbestek andere locaties te bereiken, hetzij direct, met behulp van auto of vliegtuig, hetzij indirect met behulp van de informatie- en communicatietechnologie.

Deze nieuwe oriëntatie op verschillende schaalniveaus heeft de betekenis van de woonplaats in het dagelijkse leven versterkt. Hierdoor heeft de oriëntatie op de werkplaats, en de daarmee samenhangende economische binding, aan betekenis ingeboet. Dit blijkt ook uit de afweging die gemaakt wordt bij de woonplaatskeuze

(vgl. Engelsdorp Gastelaars 1996; 1998). Deze wordt thans in overwegende mate bepaald door consumptieve in plaats van productieve overwegingen.

Deze verandering in gedrag en in ruimtelijke oriëntatie, waarbij de woning en woonomgeving belangrijker zijn geworden en verafgelegen plaatsen dichterbij zijn gekomen, is niet zonder gevolgen gebleven voor de mobiliteit. Waar de rijksoverheid zich nog steeds bijna uitsluitend richt op het woon-werkverkeer, blijkt dat dit nog maar een fractie uitmaakt van het totaal aan verplaatsingen (zie tabel 2.11 en 2.12). Vergelijken we de verplaatsingen en de afgelegde afstand op grond van vrijetijdsmotieven en werkmotieven met elkaar, dan blijkt dat gemiddeld 18,4 kilometer afgelegd wordt voor de vrije tijd tegen 14,5 kilometer voor het werk. Zelfs wanneer onderwijs tot werk en winkelen tot de vrije tijd gerekend wordt, dan blijft het verschil nog aanzienlijk: respectievelijk 14,3 kilometer voor vrije tijd en 12,6 voor werkmotieven.

Tabel 2.11 Aantal verplaatsing naar motief en vervoerwijze (in % van het totaal pppd)

	Auto			ov			Absoluut		
	'86	'96	'98	'86	'96	'98	'86	'96	'98
Van en naar het werk	54,5	56,7	57,4	7,3	8,2	9,3	0,6	0,6	0,5
Zakelijk	74,2	59,6	66,6	1,3	1,3	0	0,3	0,3	0,2
Onderwijs	14,1	11,9	13,8	13,3	24,2	10,3	0,2	0,2	0,3
Winkelen	41,2	43,3	44,6	4,1	3,4	3,6	0,9	0,9	0,8
Visite/logeren	57,6	57,9	61,5	5,3	4,9	3,9	0,6	0,5	0,5
Ontspanning/sport	48,7	50,7	51,1	4,2	4,6	4,4	0,4	0,4	0,5
Toeren/wandelen	20,9	14,1	13,3	1,9	1,2	0	0,2	0,2	0,2
Overig	51,1	53,7	53,0	2,8	2,7	3,0	0,5	0,6	0,7
Totaal	48,1	49,0	48,5	4,8	5,1	4,7	3,6	3,7	3,6

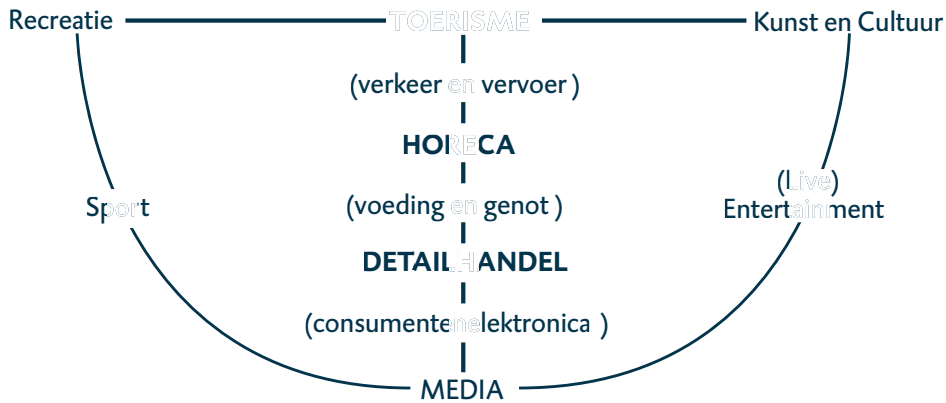
Bron: CBS/OVG (1997/1999)

Tabel 2.12 Afgelegde afstand naar motief en vervoerwijze, 12 jaar en ouder (in km pppd)

	Auto			Totaal		
	'86	'96	'98	'86	'96	'98
Van en naar het werk	5,4	7,0	6,3	7,5	9,4	8,5
Zakelijk	3,4	2,9	2,5	3,7	3,2	2,8
Onderwijs	0,6	0,4	0,4	2,0	1,9	1,9
Winkelen	2,6	2,9	2,9	3,9	4,1	4,0
Visite/logeren	6,3	6,5	6,3	7,8	8,0	7,7
Ontspanning/sport	2,6	3,6	3,6	3,5	4,9	5,0
Toeren/wandelen	1,2	0,6	0,5	2,2	1,4	1,2
Overig	2,7	4,1	3,8	3,5	5,2	4,8
Totaal	24,9	28,0	26,3	34,2	38,1	35,8

Bron: CBS/OVG (1997/1999)

Figuur 2.10 Vervlechtingmodel vrijetijdsindustrie



Naar: Mommaas (2000)

De ontwikkelingen in vrijetijdsbesteding en vrijetijdsbeleving gedurende de afgelopen 20 jaar hebben geleid tot geheel andere organisatiepatronen van het dagelijks leven dan die in de hieraan voorafgaande periode dominant waren. Samenvattend zijn ze te kenschetsen met trefwoorden als: schaalvergroting, specialisatie, diversificatie en integratie. Met name dit laatste is van belang omdat het niet alleen een integratie van vrijetijdsbesteding in engere zin betreft, maar het geheel van de vrijetijdsbesteding beslaat. Deze samenhang is in figuur 2.10 weergegeven. In dit complex van vrijetijdsbestedingen vervullen de sectoren media en toerisme een belangrijke dubbele functie. De media, als niet plaatsgebonden producent, richten zich vooral op het verspreiden van niet-fysieke ervaringen en belevingen. Dit in tegenstelling tot het toerisme, als plaatsgebonden producent, die juist de fysieke aspecten ervan benadrukt. Media en toerisme zijn niet alleen aanbieders van ervaringen en belevingen, maar ze vervullen ook een centrale rol als het gaat om de integratie van de verschillende aanbieders van vrijetijdsbesteding. Toerisme, horeca, detailhandel en media vormen langs deze lijnen de kern van een economisch complex van vrijetijdsbesteding dat zowel organisatorische verbindingen heeft met sport en recreatie, gekenmerkt door een fysieke materiële belevingsvorm, als met kunst, cultuur en theater als niet-materiële belevingsvorm.

Vrijetijdsbesteding, complexvorming en de veranderende positie van de detailhandel

De veranderingen in de organisatie van het aanbod van consumptiegoederen hebben op hun beurt weer aanzienlijke invloed uitgeoefend op de vorm, de plaats en de aard van het ruimtegebruik. Dit blijkt onder andere uit de grote veranderingen die zich in de detailhandel hebben voltrokken. Met de suburbanisatie van de bevolking, met name van het meer koopkrachtige deel ervan, vond ook een suburbanisatie van winkelcentra plaats. Dit valt in alle geïndustrialiseerde landen waar te nemen. De wijze waarop dit is gebeurd, is echter aanzienlijk ingewik-

kelder geweest dan het simpelweg volgen van de vraag. Drie factoren, zoals hierboven aangegeven, spelen hierbij een belangrijke rol:

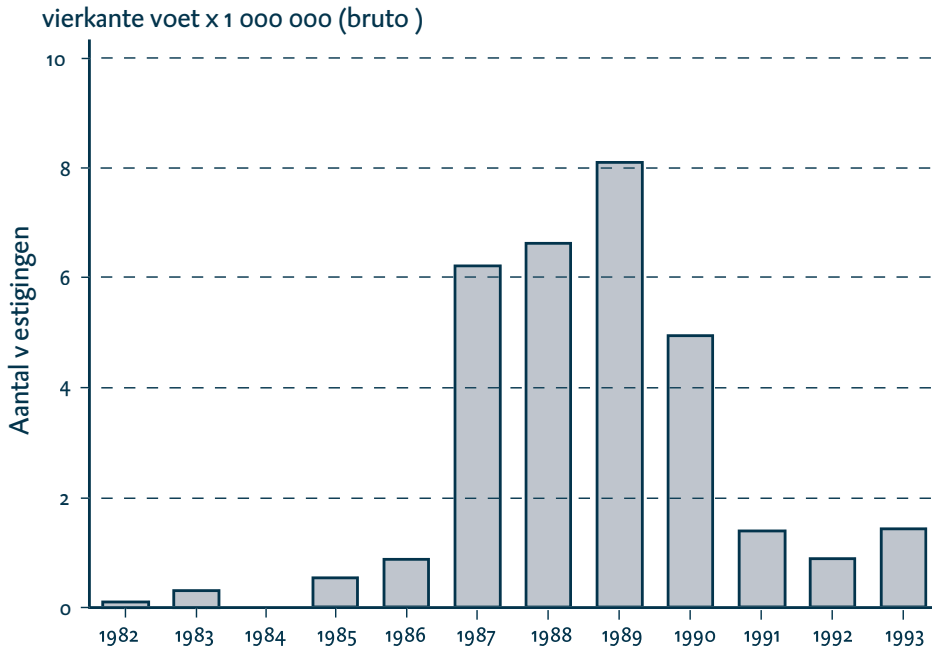
- 1 de schaalvergroting en specialisatie;
- 2 de sectorale integratie en complexvorming; en
- 3 het institutionele kader en planningcontext.

Tegelijkertijd met de schaalvergroting ontstaat in het begin van de jaren vijftig in de Verenigde Staten (in Seattle, 1950, en in Minneapolis, 1956) ook het volledig overdekte winkelcentrum ('shopping mall') met klimaatbeheersing als verschijningsvorm (Guy 1994). Hiermee is het detailhandelaanbod in fysiek-ruimtelijk opzicht ontvlochten van andere activiteiten; het heeft zich ontwikkeld tot een onderling samenhangend totaalaanbod en is als economische bundel daarmee in aanzienlijke mate 'footloose' geworden. Het gaat niet meer om de planning van een winkelvestiging, maar om de combinatie van een onderling afgestemd aanbod van een samenhangende bundel van goederen.

Omdat het stadscentrum zo niet langer de noodzakelijke vestigingsplaats is, is decentralisatie naar de stadsrand en daarbuiten mogelijk geworden. Hiermee is de basis gelegd voor de ontwikkeling van grootschalige regionale winkelcentra. Dit type centra deed zijn intrede in Europa in het begin van de jaren zestig: in Engeland, bij Leeds en Birmingham in 1963 en in Frankrijk in Parijs in 1969, maar ook in Duitsland en Zweden.

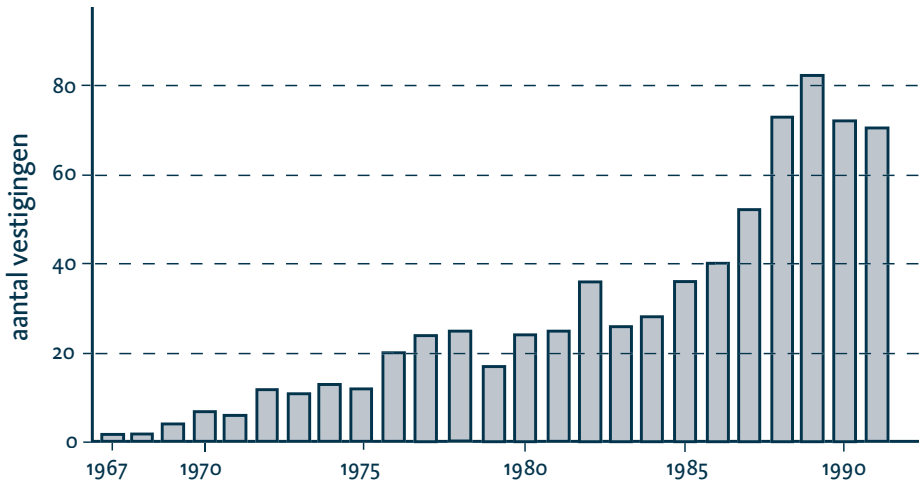
In Europa wijkt het ontwikkelingsbeeld af van dat in de Verenigde Staten vanwege de belangrijke plaats die de historische binnenstad in de stedelijke structuur inneemt. Enerzijds komt dit naar voren door de ontwikkeling van dit type grootschalige detailhandelsvestiging in de centraal-stedelijke ruimte, zoals bijvoorbeeld Eldon Square in Newcastle upon Tyne en Hoog Catherijne in Utrecht (1970). Ook zien we deze vorm toegepast als nieuwe centra in groeikernen of nieuwe steden. Anderzijds komt dit door een gericht overheidsbeleid om de stedelijke centra te beschermen tegen de concurrentie van randstedelijke of regionale winkelcentra, en door stringente eisen te verbinden aan de omvang en instemming te hebben van lokale belangengroepen. Dit betekent echter niet dat hiermee de ontwikkeling volledig beïnvloed kon worden. Terugblikkend kan worden vastgesteld dat het proces vertraagd is, maar ten aanzien van de ontwikkeling van regionale centra wel is doorgezet (zie ook Burtenshaw et al. 1991). Vooral in de tweede helft van de jaren tachtig heeft een sterke groei in de omvang van de detailhandelsvestigingen plaatsgevonden (zie figuur 2.11; Guy 1990) en Bak (1993: 68, tabel 18).

Figuur 2.11a Ontwikkeling van grootschalige detailhandelsvestigingen: jaarlijks in gebruik genomen totale vloeroppervlakte (Groot-Brittannië)



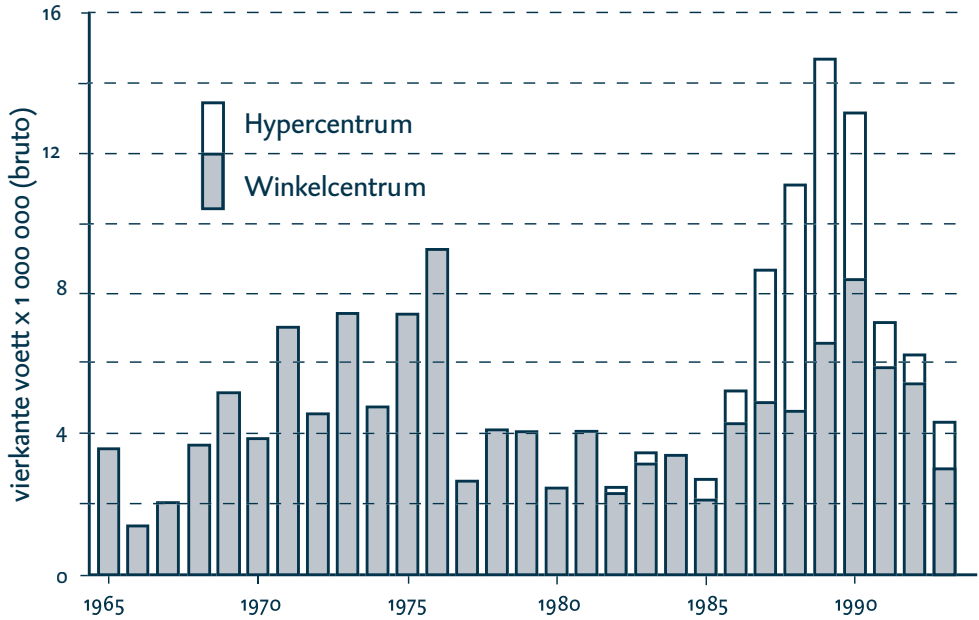
Bron: Hillier Park Research

Figuur 2.11b Openingsjaar hypermarkts en superstores (Groot-Brittannië)



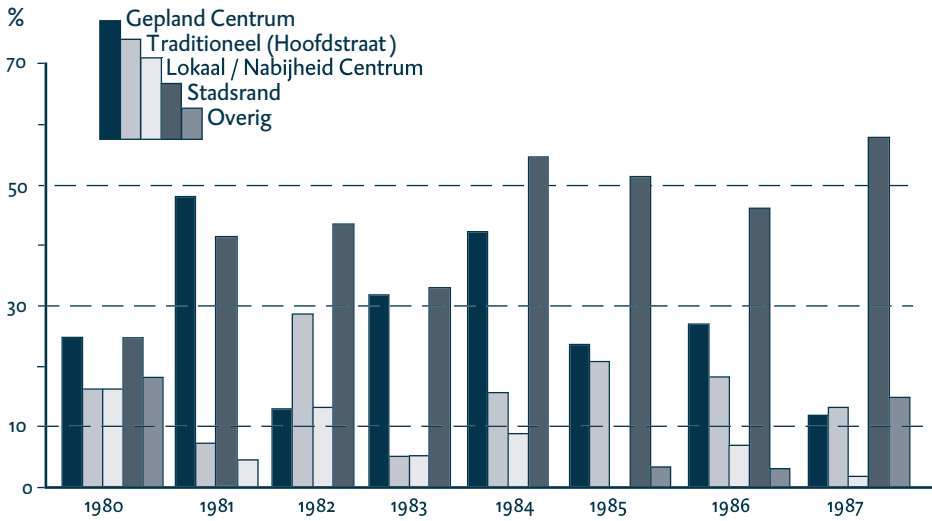
Bron: Unit for Retail Planning Information (1992b)

Figuur 2.11c Ontwikkeling winkelcentra: jaarlijks in gebruik genomen totale vloeroppervlakte (Groot-Brittannië)



Bron: Hillier Park Research

Figuur 2.11d Ontwikkeling vestigingsplaats winkelcentra



Bron: IGD Research Service

Naast de schaalvergroting is ook specialisatie opgetreden. Worden de winkelcentra gekenmerkt door een integraal aanbod, boulevards of strips daarentegen zijn gericht op een specifiek goederenpakket. In het begin van de jaren zeventig lag het accent vooral op het aanbieden van dagelijkse goederen (voedingswaren) om tegen het eind ervan plaats te maken voor artikelen rond woninginrichting, waaronder meubels. Dit werd in de jaren tachtig gevolgd door concentraties voor artikelen als kleding en schoeisel. De vestigingsplaats van dit type winkels is randstedelijk of, in de kleinere kernen, op enige afstand ervan.

In de tweede helft van de jaren tachtig en negentig is niet meer de detailhandel de bepalende factor, maar vindt, onder invloed van de ontwikkeling van de vrijetijdsbesteding, langs verschillende lijnen een sectorale integratie plaats tussen detailhandelsactiviteiten en vrijetijdsactiviteiten. In grootschalige uitgaanscentra als CenrtO bij Oberhausen is een combinatie van detailhandel, vermaak en uitgaansmogelijkheden gecreëerd, dat gericht is op een potentiële markt van 45 miljoen mensen. Voetbalstadions worden getransformeerd tot multimediatheaters in combinatie met uitgaans- en winkelmogelijkheden. De Arena bij Amsterdam en het Gelredome bij Arnhem zijn hier voorbeelden van. Het meest recent is in de tweede helft van de jaren negentig in Europa de opkomst van de 'factory outlets', centra die goederen aanbieden (m.n. kleding en schoeisel), direct vanuit de fabriek in speciaal hiervoor geschikt gemaakte verkoopplaatsen. Dit aanbod maakt deel uit van een totaalpakket aan ontspanning en vermaak. In Nederland worden vestigingen geopend in Lelystad en Roermond met een verwacht aantal bezoekers van 3 à 4 miljoen per jaar.

De hierboven besproken ontwikkelingen in de vrijetijdsbesteding en detailhandel hebben laten zien dat in de afgelopen 15 à 20 jaar een omvangrijke bedrijfstak gegroeid is, die internationaal van aard is, een aanzienlijke bron van werkgelegenheid vormt en een belangrijke bijdrage levert aan het bruto nationaal product. Dit heeft geleid tot twee onderling samenhangende veranderingen. Ten eerste is er sprake van integratie en complexvorming, in samenhang met een schaalvergroting van de activiteiten. Ten tweede zijn er veranderingen in de ruimtelijke organisatie, namelijk onthiërarchisering en ont koppeling van plek en plaats.

De eerste ontwikkeling heeft ertoe geleid dat de verschillende vormen van vrijetijdsbesteding niet meer afzonderlijk en ruimtelijk gescheiden worden aangeboden, maar als één pakket en in elkaars nabijheid in één gebouw of complex. De schaalvergroting heeft, in samenhang met andere ontwikkelingen, waaronder een verplaatsing van de koopkracht naar de buitenwijken, geleid tot een onthiërarchisering van het winkelapparaat. Oorspronkelijk was het de top van de hiërarchie die gekenmerkt werd door hoogwaardig aanbod en diversiteit, te vinden in de centra van de grote steden (vgl. Buursink 1985). Dit is niet langer zonder meer het geval. De hierboven beschreven ruimtelijke decentralisatie laat zien dat dit type voorzieningen vaak in randstedelijke locaties aangetroffen wordt. Dit is niet alleen het geval voor detailhandelsvoorzieningen, maar kan ook voor andere vormen van vrijetijdsbesteding worden waargenomen. De schaalvergroting is

niet alleen een organisatorische schaalvergroting, maar houdt tevens een ruimtelijke schaalvergroting in. Het ruimtelijke bereik is daarmee uitgestegen boven dat van de schaal van de stad of het stadsgewest. Bereikbaarheid is hiermee een belangrijke factor geworden. Ook aan de onderkant van de hiërarchie, vooral in kleine kernen beneden de 10.000 inwoners, is er een afname van voorzieningen, vooral in het aanbod in de dagelijkse sfeer. Daarnaast treffen we de vestiging van grootschalige voorzieningen aan in enkele van deze kernen. Groot en klein blijkt steeds minder een voldoende criterium te zijn om de dynamiek in deze sector te beschrijven. Dit betekent dat de klassieke koppeling tussen bevolkingsomvang, draagvlak (koopkracht) en reikwijdte (afstand/schaal) niet meer toereikend is voor de verklaring en voor de ruimtelijke planning van voorzieningen. Het gevolg hiervan is enerzijds een verruiming van keuzemogelijkheden voor locaties die op grond van de traditionele afweging buiten beschouwing zouden zijn gebleven, anderzijds een inperking van de ontwikkelingsmogelijkheden van klassieke grootstedelijke locaties en een toegenomen betekenis van (auto)bereikbaarheid van de locaties.

2.5 CONCLUSIES

In dit hoofdstuk is nagegaan wat de ruimtelijke gevolgen zijn van de veranderingen in de activiteitenpatronen van huishoudens. Veranderingen in dit patroon hangen samen met veranderingen in voorkeuren van huishoudens. Preferenties kunnen niet altijd gerealiseerd worden; de mate waarin en de wijze waarop dit gebeurt, wordt door een groot aantal factoren bepaald. Hier is aangesloten bij de gerealiseerde voorkeuren, in het bijzonder bij die voorkeuren die medebepalend zijn voor het ruimtelijk gedrag. Deze voorkeuren zijn het resultaat van een afweging van het belang dat gehecht wordt aan aspecten die te maken hebben met de waardering voor familie en gezin, vrije tijd, consumptie, werken en wonen. Deze waarderingen kennen onderlinge verschillen en zijn gestileerd weergegeven met behulp van negen leefstijlen. Deze konden op hun beurt grofweg samengevat worden in drie categorieën: traditioneel, transitieel en modern.

Wat betekent dit voor het onderscheid tussen stedelijke en landelijke gebieden en leefstijl? Voor mensen met een 'moderne' leefstijl is de kans om te kiezen voor een 'stedelijke' woonregio ten opzichte van een 'landelijke' woonregio verhoudingsgewijs hoger dan voor mensen met een 'traditionele' of 'transitionele' leefstijl. De relatieve kansen op een 'landelijke' woonregio zijn verhoudingsgewijs hoger voor mensen met een 'traditionele' leefstijl.

Wanneer naar de ruimtelijke variatie in leefstijlverdeling binnen een bepaalde regio gekeken wordt, blijkt er een verband te zijn met de 'stedelijkheid' of 'landelijkheid' van die regio. Dit wijst erop dat het traditionele patroon, dat nu langzaam aan het verdwijnen is, nog voorkomt. Tevens komt uit de combinatie van leefstijlen naar voren dat er een dynamiek is van traditioneel naar transitieel en modern, die zich in wisselende regionale combinaties voordoet. Het regionale patroon is dus aanzienlijk complexer geworden, doordat traditionele patronen

verdwijnen en moderne patronen hierover heen schuiven. Deze verschillen in de mate van verandering worden groter naarmate ook rekening wordt gehouden met de specifieke ligging van de woonplaats, in bijvoorbeeld een grootstedelijk gebied, in de Randstad, in de intermediaire zone of in de rest van Nederland.

Daarom is het huishouden zelf, en niet het gebied, hier verder als uitgangspunt gekozen. Veranderingen in de preferenties hebben geleid tot andere huishoudensvormen en daarmee tot andere afwegingen met betrekking tot het organiseren van taken binnen het huishouden en tot de ruimtelijke oriëntatie ervan. Het zou in dit bestek te ver voeren om alle activiteiten te analyseren. Daarom is hier gekozen voor twee kernactiviteiten, namelijk participatie op de arbeidsmarkt en de oriëntatie op vrijetijdsbesteding en consumeren. Hierbij is vooral aandacht geschonken aan de woon-werkrelatie die samenhangt met de oriëntatie op werken en het aanbod van voorzieningen in de sfeer van de vrijetijdsbesteding en de detailhandel.

Duidelijk komt naar voren dat de analyse van ontwikkelingen op het lokale niveau een onvoldoende kader vormt om zicht te blijven houden op de aard en de ruimtelijke consequenties van deze veranderingen en dat deze benadering aangevuld moet worden door hier ook andere schaalniveaus bij te betrekken. Vanuit het individuele niveau en het huishouden als consument gezien, kan geconstateerd worden dat de ruimtelijke oriëntatie en het daarmee samenhangende consumptiepatroon niet langer beperkt zijn tot het lokale of regionale aanbod, maar afhankelijk zijn van de aard van het product dat op verschillende locaties op verschillende afstand van de woonplaats wordt aangeboden. Er is dus sprake van een meervoudige ruimtelijke oriëntatie van huishoudens op verschillende schaalniveaus tegelijk. Het is dan ook van belang met de verbinding van deze schaalniveaus rekening te houden. Deze schaalverbinding heeft gevolgen voor de beoordeling van de voorwaarden waaraan voldaan moet worden en die voor de beoordeling van het draagvlak van voorzieningen van belang zijn. Het aanbod van voorzieningen is niet langer eenduidig gekoppeld aan de bevolkingsomvang op een bepaald schaalniveau.

Bovenstaande constatering hebben betekenis voor het vestigingsbeleid van bijvoorbeeld perifere en grootschalige detailhandelsvestigingen (vgl. Nota REB, 1999: 132). De klassieke hiërarchie van kernenbenadering die hierin gevolgd wordt, zal aangevuld en verbreed moeten worden met een visie vanuit een ruimer perspectief, namelijk de ruimtelijke samenhang in het stedelijke systeem, en vanuit de optiek van concurrentie en specialisatie tussen steden. Hiervoor is eveneens een schaalprong in het denken noodzakelijk, zodat niet alleen naar steden en kernen afzonderlijk gekeken wordt, maar naar de ruimtelijke verdeling en de aard van het aanbod. Dit betekent in deze zienswijze dat het draagvlak voor bijvoorbeeld detailhandelsvestigingen en de lokale bevolkingsomvang ontkoppeld wordt. Hiermee verdwijnt tevens de noodzaak van de lokale binding.

Veranderingen in huishoudenssamenstelling en -preferenties hebben ook gevolgen voor het verplaatsingsgedrag en daarmee de woonplaatskeuze. De woon-werkrelatie is niet langer de meest dominante in het geheel van afwegingen dat gemaakt wordt. De minimalisatie van de woon-werkafstand als enige randvoorwaarde voor de woonplaatskeuze wordt dus steeds minder relevant. De woonplaatskeuze van met name meerverdienershuishoudens is aanzienlijk complexer geworden. In het geval van een tweeverdienershuishouden kan dit ertoe leiden dat de totale reisafstand voor het huishouden verdubbelt, maar dat deze afstand over beide deelnemers ongelijk verdeeld is. Voor de het ene lid van het huishouden leidt dit tot een langere en voor het andere tot een veel kortere woon-werkafstand. Dit kan uiteindelijk tot gevolg hebben dat de afstand tussen woning en werkplaats voor de één vergroot wordt en voor de ander verkleind, maar dat dit bij het beoordelen van de gemiddelde reisafstand per individu uit de statistieken niet naar voren komt.

De opkomst van telewerken heeft aanleiding gegeven tot veel speculaties over ruimtelijke gedragsveranderingen. Allereerst moet opgemerkt worden dat de substitutie tussen telewerken en het buiten de woonplaats werken maar zeer gedeeltelijk heeft plaatsgevonden, gemiddeld niet meer dan één dag per week en dan nog voor speciale groepen. Hierbij kan gedacht worden aan zelfstandigen en hoger geschoolden. Telewerken als zodanig heeft niet geleid tot structurele veranderingen in het stedelijke patroon op regionaal niveau. Het heeft wel geleid tot een vergroting van de forensenafstanden van de telewerkers. In vergelijking met anderen in de regio waarin ze wonen, kunnen deze afstanden twee maal zo groot zijn als de gemiddelde afstand voor deze regio. Telewerken leidt dus duidelijk tot een verruiming van de woonplaatskeuze.

Naast het beperkte substitutie-effect van telewerken, kan ook geconstateerd worden dat de oriëntatie van het woon-werkverkeer aan het veranderen is. Traditioneel is dit op de stadskern gericht. Het woon-werkverkeer verliest echter zijn nodale oriëntatie, met name in het westen van Nederland. Deze verandering wordt veelal beschreven door te verwijzen naar het ontstaan van kris-kraspatronen zonder een herkenbare ruimtelijke structuur. Naast kris-kraspatronen ontstaat echter ook kruisforensisme en wisselforensisme, patronen die dominant worden. In het licht van deze uitkomsten lijkt het zinvol een kanttekening te plaatsen bij de uitspraak van Van Hoek (2000: 187 en 196), die benadrukt dat de vier grote steden elk hun eigen verzorgingsgebied hebben en dat het forensisme zich over relatief korte afstanden afspeelt. Hiermee benadrukt hij het klassieke centrumgerichte denken met ruimtelijk gesloten arbeidsmarkten. In deze redenering is geen plaats voor het ontstaan van nieuwe ruimtelijke vormen, zoals de meerkernige stad. In een dergelijke stedelijke structuur kunnen, zoals hierboven is aangetoond, aanzienlijke verkortingen van de woon-werkafstanden en reistijden plaatsvinden.

Veranderingen in preferenties hebben niet alleen betrekking op bestaande activiteiten, maar ook op nieuwe mogelijkheden. Een van de meest in het oog sprin-

gende nieuwe ontwikkelingen is sterke groei van de vrijetijdsindustrie sinds de jaren tachtig en de hiermee samenhangende nieuwe vormen van tijdsbesteding. Deze ontwikkeling heeft ertoe geleid dat de vrijetijdsindustrie los gekomen is van de traditionele band met sport en recreatie. Nieuwe coalities zijn aangegaan met de zich veranderende detailhandel en de snel groeiende media-industrie.

Naast ketenintegratie tussen de detailhandel, de media-industrie en de vrijetijdsindustrie kan ook specialisatie en ruimtelijke concentratie waargenomen worden. Dit laatste doet zich niet alleen voor op het terrein van de detailhandel op locaties buiten de grote steden, maar ook op het terrein van kunst en cultuur. Hier zijn het juist de centra van de grote steden die profiteren van de stedelijke vernieuwing sinds de jaren tachtig en een deel van hun klassieke pre-industriële functie herwinnen, als communicatiecentra en als centra voor beleving van evenementen, kunst en cultuur. Ook hier geldt dat de reikwijdte van het aanbod uitstijgt boven de lokale vraag en dat deze ruimtelijke schaalvergroting noodzakelijk is voor het instandhouden van deze voorzieningen, zowel wat betreft de kwaliteit als de omvang ervan.

De dynamiek in de vrijetijdsindustrie noopt tot een heroverweging van het traditionele planningsinstrumentarium, dat gebaseerd is op een lokaal gebonden draagvlak, wat weer gekoppeld is aan de bevolkingsomvang en de reikwijdte van een goed. Als gevolg van marktvergroting wordt het lokale niveau overstegen en wordt bereikbaarheid een belangrijke factor bij de afweging van de vestigingsplaatskeuze, zowel in dichtbevolkte als in dun bevolkte gebieden. Het totale proces kan samengevat worden met de term onthiërarchisering. Het is niet langer de grootste plaats waar de meest centrale voorzieningen worden aangeboden. Bevolkingsomvang en vraag ontmoeten elkaar op een hoger schaalniveau.

De in dit hoofdstuk geconstateerde sterke groei van de vrijetijdsindustrie, en de afgenomen rol van de overheid hierin, ging gepaard met een belangrijke rol voor de markt. Dit leidt volgens Mommaas (2000) tot een verandering in de traditionele beleidskoppeling tussen zorg en recreatie. In aansluiting hierop kan geconstateerd worden dat het traditionele meekoppelende belang tussen beide beleidsterreinen gedurende het afgelopen decennium verdwenen is.

Veranderingen in de organisatiestructuur en de samenstelling van huishoudens en bedrijven leiden dus tot veranderingen in ruimtebenutting en ruimtegebruik. Dit is zichtbaar geworden in de toename van de mobiliteit van huishoudens, van zakelijke en persoonlijke contacten en van veranderingen in de hiermee samenhangende interactiepatronen. Deze patronen hebben als gevolg hiervan aanzienlijke wijzigingen ondergaan, zowel wat betreft de omvang en samenstelling als wat betreft de bestemming ervan. Deze ontwikkelingen hebben geleid tot andere woonplaatskeuzen van huishoudens en de vestigingsplaatskeuzen van bedrijven. Nieuwe ruimtelijke en functionele bindingen zijn op een hoger ruimtelijk schaalniveau tot stand gekomen.

3 RUIMTELIJKE ORGANISATIE, BEDRIJVEN EN OMGEVING

3.1 INLEIDING

De ruimtelijke organisatie van een onderneming wordt gekenmerkt door een groot aantal afhankelijkheden die elkaar wederzijds beïnvloeden. Hierbij moet niet alleen gedacht worden aan de beschikbaarheid van productiemiddelen die voor het functioneren van een onderneming van belang zijn, maar ook aan de interne organisatie van de productie, de relatie met afnemers en de sociale, culturele en institutionele kenmerken van de ruimtelijke omgeving. Vanuit de ruimtelijke inrichting bezien gaat het om een continu aanpassingsproces tussen de bestaande ruimte en de erin te realiseren functies om de diversiteit aan deze functies zo goed mogelijk te accommoderen. Van hieruit ontstaan weer randvoorwaarden die de keuzemogelijkheden voor een bepaalde vestigingsplaats inperken, dan wel veranderen of mogelijk verruimen. De vestigingsplaatskeuze van een onderneming is dan ook geen eenmalige beslissing die plaatsvindt op basis van de minimalisatie van de productiefactorenkosten op een bepaald moment in de tijd, maar een continu proces van aanpassing en verandering. Hierbij zijn veranderingen van belang in de structuur van zowel de onderneming als de ruimtelijke omgeving.

In dit hoofdstuk wordt ingegaan op een aantal veranderingen die van betekenis zijn om deze relatie en de ruimtelijke betekenis daarvan te kunnen beoordelen. Omdat de onderneming bestaat uit een veelheid van samenhangende taken, wordt hier uitgegaan van een onderneming als een economisch activiteitensysteem. Op deze manier kan inzicht worden verkregen in de rol die de verschillende activiteiten spelen bij de veranderingen in ruimtelijke randvoorwaarden, en daarmee in de veranderingen in ruimtelijke keuzemogelijkheden. Deze veranderingen hebben invloed op de communicatiestructuren binnen en tussen ondernemingen, en daarmee op het patroon van de mobiliteit.

In de afgelopen dertig jaar is de organisatie van de productie aanzienlijk veranderd. Hierbij kan worden gedacht aan het sterk toegenomen aantal meervestigingsondernemingen. Deze ontstonden niet alleen als gevolg van interne groei, maar mede onder invloed van internationalisering, fusies en overnames. Als gevolg van dit proces heeft zich een ruimtelijke ontbundeling en herbundeling voorgedaan van functies die tevens op andere plaatsen gelokaliseerd worden. Naast dit proces van interne verandering binnen een onderneming vindt tevens een economische structuurverandering plaats. Zo draagt de opkomst en groei van de zakelijke dienstverlening bij aan deze verandering in de externe omgeving van de onderneming. Deze zakelijke diensten ontwikkelen hun eigen specifieke vestigingspatroon en de ruimtelijke relaties die daarmee samenhangen.

De ondernemingsdynamiek die hierboven is geschetst, leidt tot een ruimtelijke dynamiek die op een aantal manieren zichtbaar wordt. Allereerst is er sprake van functieverandering ter plekke; dit is visueel het minst zichtbaar. Daarnaast is er het proces van het starten van nieuwe en sluiten van bestaande bedrijven, in aansluiting waarop ook bedrijfsverplaatsing over kortere of langere afstand het gevolg kan zijn.

Al deze veranderingen laten de stedelijke structuur niet ongemoeid. In functionele zin zijn de taken gewijzigd die in de verschillende steden worden uitgeoefend. Deze wijziging kan mede tot gevolg hebben dat er verschillen in economische functies ontstaan, die tot uitdrukking komen in specialisatie en complementariteit tussen, overigens wat bevolkingsomvang betreft, gelijkwaardige steden. In aansluiting op het hierboven geschetste proces van ontbundeling en herbundeling leidt dit tot een veranderende rol voor grote, middelgrote en kleine steden voor hun directe omgeving en ten opzichte van elkaar. Deze veranderende rol van de steden heeft tevens gevolgen voor de betekenis die wordt toegekend aan begrippen als nabijheid, toegankelijkheid en bereikbaarheid, en daarmee ook aan hiermee samenhangende begrippen als agglomeratiefactoren. Tevens leiden veranderingen in de richting, omvang en samenstelling van de ruimtelijke relaties ertoe dat nieuwe stedelijke vormen opkomen op een hoger schaalniveau, ook wel aangeduid als meerkernige steden en netwerksteden.

In het licht van de hierboven geschetste ontwikkelingen zal in dit hoofdstuk in het bijzonder aandacht geschonken worden aan de ruimtelijke gevolgen van de veranderingen in de industriële organisatie. Dit wordt besproken aan de hand van de opkomst van de zakelijke dienstverlening. Een tweede belangrijke ontwikkeling is de verandering in het ruimtelijke patroon van functies, die het gevolg is van de dynamiek van ondernemingen. Ten derde, en in aansluiting hierop, zal aandacht worden besteed aan de ruimtelijke structuur van de relaties tussen bedrijven in de zakelijke dienstverlening. Hierdoor wordt inzicht geboden in de ruimtelijke samenhang tussen steden van verschillende grootte in verschillende delen van ons land.

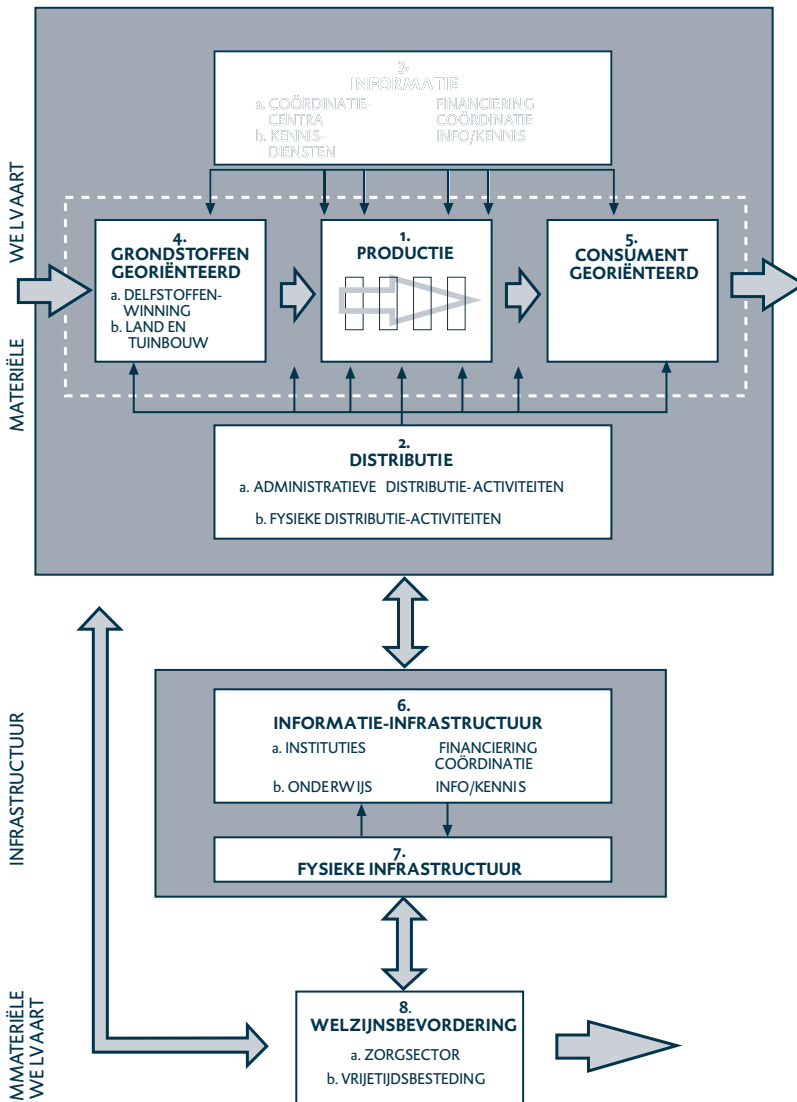
3.2 NIEUWE VORMEN VAN INDUSTRIËLE ORGANISATIE: DE ZAKELIJKE DIENSTVERLENING

Ontwikkelingen van de zakelijke dienstverlening en in de industriële organisatie

De structuur en ontwikkeling van economische activiteiten wordt meestal onderzocht op basis van een indeling in economische sectoren. Zolang deze sectoren onafhankelijk van elkaar functioneren, kan hieruit een goed beeld worden geconstrueerd. In de afgelopen dertig jaar zijn er echter aanzienlijke verschuivingen in de productiestructuur binnen en tussen sectoren opgetreden. Hierdoor is het noodzakelijk geworden het economisch activiteitensysteem als één productiesysteem op te vatten en niet langer als een optelsom van relatief gescheiden sectorale deelsystemen. Deze benadering van de economie vanuit het functioneren

wordt door een aantal auteurs sterk bepleit. Tornqvist (1973,1978) wijst al op het belang van communicatie-, informatie- en contactstromen tussen ondernemingen om inzicht te krijgen in hun rol en positie in het economisch systeem. Porter (1991) benadrukt op het niveau van bedrijfstakken sterk de samenhang tussen industriële activiteiten, die dan als onderling verschillende clusters (economische netwerken) te identificeren zijn. Evenals Dicken (1991) ziet hij het economische proces als een productieketen, waarin bij elke productiestap waarde aan het product wordt toegevoegd. Een illustratie van deze benadering van economische activiteiten als een activiteitensysteem is weergegeven in figuur 3.1. Hierin worden de relaties op macroniveau weergegeven. Voor elke ondernemer

Figuur 3.1 Het economische-takensysteem



afzonderlijk zullen de accenten verschillend liggen; dit kan tot andere relaties leiden. In figuur 3.1 nemen de industriële activiteiten (1), weergegeven als een productieketen binnen het gearceerde blok, een centrale plaats in. Verschillende typen dienstverlening komen in de loop van het gehele productieproces op een aantal plaatsen in de keten voor. Logistieke diensten (2) hangen samen met het industriële activiteitensysteem evenals informatie- en kennisintensieve diensten (3). Van groot belang is dat hieruit blijkt dat deze typen diensten niet op één plaats in het productieproces van belang zijn, maar gedurende het gehele proces noodzakelijk zijn en aangeboden worden. De logistieke diensten, zoals transport en distributie, zijn de traditionele diensten. Daarnaast is er een categorie kennisintensieve diensten. Hierbinnen doet zich de grootste verandering voor en ontstaan hierop gebaseerde nieuwe diensten, zoals de zakelijke diensten waartoe softwarebedrijven en economische adviesbureaus gerekend kunnen worden. Deze vorm van dienstverlening is voor zijn groei en ontwikkeling niet langer uitsluitend afhankelijk van de ontwikkeling in de industrie, maar heeft zich een onafhankelijke positie verworven. Hierdoor kan hij een bijdrage leveren aan de welvaartsontwikkeling. Met de voortgaande economische groei sinds de jaren zeventig heeft de ontwikkeling van de werkgelegenheid zich juist in deze sectoren voltrokken. Naast deze verandering in de verhouding tussen industrie en diensten als bron van werkgelegenheid en economische groei moet ook de opkomst van de vrijetijdsbesteding (8b) en de daarmee samenhangende ondersteunende economische activiteiten (zie ook hfdst. 2 hiervoor) genoemd worden.

De verschuiving in de werkgelegenheid van industrie naar diensten sinds de jaren '70 is door een groot aantal auteurs besproken. Deze verschuiving houdt niet in dat er gelijktijdig een proportionele afname van de werkgelegenheid in de industrie heeft plaatsgevonden. Castells en Aoyama (1994) hebben deze transformatie voor de G7-landen bestudeerd. Voor de periode van 1920 tot 1990 kwamen zij voor deze landen tot de conclusie dat er twee verschillende ontwikkelingstrajecten kunnen worden waargenomen die leiden tot een diensteneconomie. De eerste is het klassieke traject dat al door Fisher werd voorgesteld, namelijk dat er een sectorale verschuiving optreedt van landbouw via de industrie naar de diensten. Het tweede ontwikkelingstraject is de directe verschuiving van landbouw naar diensten, zonder dat er sprake is van een significante vermindering van werkgelegenheid in de industrie. Het eerste traject is kenmerkend voor de ontwikkeling in de Verenigde Staten, Engeland en Italië en het tweede voor Duitsland en Japan. Gelet op de onvolledige industrialisatie van Nederland, vanwege het ontbreken van basisindustrieën, neemt ons land hier een tussenpositie in. Het laatste gedeelte van deze periode, namelijk van 1970 tot 1990, verschilt echter van de hieraan voorafgaande perioden. In die periode vond immers tevens een reorganisatie van de industriële productie plaats. Deze werd gekenmerkt door:

- 1 de sterke groei van het aantal meervestigingsondernemingen, wat een fysiek-ruimtelijke scheiding van functies en daarmee van vestigingen en vestigingsplaats tot gevolg heeft (vgl. Dicken 1992);
- 2 de toegenomen internationalisering van de productie. Hierdoor ontstond een internationaal netwerk van nationale en internationale hoofdkantoren, die

vooral in de grootste steden en nationale hoofdsteden gevestigd werden. Dit leidde tevens tot het ontstaan en versterken van (inter)stedelijke netwerken (vgl. Camagni en Salone 1993);

- 3 een grote toename in het aantal fusies en overnames niet alleen in de industrie, maar ook in de dienstensector en met name in de financiële sector, waardoor deze bedrijven succesvol konden functioneren op de vergrote nationale en internationale markten (Van Geenhuizen 1996).

Deze ontwikkelingen leiden tot aanzienlijke veranderingen in de economische structuur van de steden, die direct zichtbaar werd in de toegenomen vraag naar kantoorruimte en kantoren. Even belangrijk, maar minder direct visueel waarneembaar, is de verandering in de economische relaties tussen de steden onderling. Dienstenactiviteiten en hoofdkantoren komen meer dan gemiddeld voor in de grote steden en de grote middelgrote steden. Industriële productieactiviteiten verschuiven van de grote steden naar de middelgrote en kleinere steden. Dat dit een vrij algemeen verschijnsel is, blijkt wel uit tabel 3.1. Hierin zijn voor 1990 de locatiequotiënten voor vier typen zakelijke dienstverlening weergegeven. Een locatiequotiënt groter dan één geeft een relatieve oververtegenwoordiging weer; omgekeerd geeft een quotiënt kleiner dan één een ondervertegenwoordiging aan. Deze quotiënten zijn berekend voor grote, middelgrote en kleine steden voor negen landen binnen de Europese Unie. Hierbij is rekening gehouden met het feit dat grootte een relatief begrip is. Amsterdam als grootste stad in Nederland is in de Europese ruimte slechts een middelgrote stad. Vanuit de nationale ruimte bezien, wordt Amsterdam echter als groot geclassificeerd; de stad valt hiermee in de categorie groot. Ook op Europees niveau blijkt dat de zakelijke dienstverlening, waarvan hierboven sprake was, van de grotere steden relatief dominant is over de middelgrote en kleinere. Dit geldt zowel voor het totaal van de zakelijke dienstverlening (80) als daarbinnen voor een aantal specifieke subsectoren als het bankwezen (81), verzekeringen (82), onroerend goed (83) en zakelijke dienstverlening in engere zin (84). Ook wanneer een onderscheid naar land wordt aangebracht, blijven de grootste steden relatief dominant (zie tabel 3.2). Wel moet opgemerkt worden dat verschillen in de nationale stedelijke structuur duidelijker naar voren komen. Zo zijn steden als Rome, Parijs, Londen en Madrid veel groter dan de tweede grootste stad in hun betreffende land. Waar deze verschillen in stedelijke grootte kleiner zijn, zoals in Nederland en het voormalige West-Duitsland, is het contrast minder uitgesproken.

Tabel 3.1 Stedelijke grootte en de concentratie van zakelijke dienstverlening in Europa

Stedelijke omvang	Type activiteit in de zakelijke dienstverlening (naar SBI-code) in 1990				
	80 (totaal)	81	82	83	84
Groot	1,3	1,3	1,4	1,1	1,1
Middelgroot	0,7	0,3	0,6	0,9	0,9
Klein	0,4	0,1	0,4	0,6	0,8

Locatiequotiënten, eigen berekening

Bron: Kompas (1990)

Tabel 3.2 Zakelijke dienstverlening in de nationale stedelijke hiërarchie (1980)

Land	Grote Steden	Middelgrote Steden	Kleine steden
België	1.4	0.4	0.2
Denemarken	0.9	1.0	1.3
Frankrijk	1.5	0.8	0.2
Duitsland (BRD)	1.0	1.0	1.1
Italië	1.5	0.6	0.4
Nederland	1.1	0.9	0.7
Spanje	1.5	0.4	0.1
Verenigd Koninkrijk	1.3	0.7	0.2
EUR - 9	1.3	0.7	0.5

Bron: Kompas

De dienstensector omvat, zoals hierboven al is aangegeven, een grote verscheidenheid aan activiteiten, variërend van eenvoudige consumentendiensten tot hoogwaardige kennisintensieve diensten. De laatste categorie wordt ook wel aangeduid als producentendiensten of zakelijke diensten, omdat het gaat om diensten aan producenten en ondernemingen en niet om diensten aan consumenten, zoals in de detailhandel. Deze categorie van zakelijke diensten is om een aantal redenen van belang:

- 1 zij geeft een indicatie van de transformatie van een industriële naar diensteneconomie;
- 2 zij is een aanwijzing van de mate van kennisintensiteit van een samenleving;
- 3 de ermee samenhangende communicatie-intensiteit speelt een belangrijke rol bij de ontwikkeling van interstedelijke netwerken;
- 4 zij is in het afgelopen decennium een van de snelst groeiende onderdelen van de dienstverlening geweest (vgl. Daniels en Moulaert 1991 en Moulaert en Todling 1995).

In 1973 had het aandeel van de zakelijke dienstenverlening in Nederland als percentage van de totale werkgelegenheid met 3,5 procent een bescheiden omvang (zie tabel 3.3). Dit aandeel verdubbelde in de 15 jaar daarna tot 7,2 procent. Hierbij moet bedacht worden dat de grootste groei evenwel plaats vond in de periode na 1983. Dit blijkt ook uit een aandeel van bijna 14 procent in 1999, met ruim 70 procent van de werkzame beroepsbevolking actief in de dienstverlening. Wanneer dit percentage van 14 procent vergeleken wordt met de aandelen van zakelijke dienstverlening in andere ontwikkelde landen, zoals de Verenigde Staten en Engeland, dan blijkt het in dezelfde orde van grootte te liggen. Dit zou erop kunnen wijzen dat, gelet op de relatieve voorsprong van deze landen, Nederland een nieuw evenwicht in de economische structuur bereikt. Het snelle groeitempo van de afgelopen periode zal naar verwachting dan ook ten einde zijn.

Tabel 3.3a De werkgelegenheid in de zakelijke dienstverlening in Nederland

Type gebied	1973	%	1988	%	Index
Grote stedelijke agglomeraties	76.620	56,88	149.000	42,28	194
Andere steden in het kerngebied	14.043	10,42	46.000	13,05	328
Intermediaire zoneaire zone	22.943	17,03	85.900	24,38	374
Periferie	21.089	15,65	71.500	20,28	339
Nederland	134.695		352.400		262

Tabel 3.3b Het procentuele aandeel in de dienstensector in Nederland

Type gebied	1973	1988	index
Grote stedelijke agglomeraties	5.8	9.5	163
Andere steden in het kerngebied	2.7	7.0	256
Intermediaire zoneaire zone	2.3	6.2	267
Periferie	2.1	6.0	269
Nederland	3.5	7.2	205

De ontwikkeling van de zakelijke dienstverlening en het nationaal stedelijk systeem

De groei en ontwikkeling van de zakelijke dienstverlening zijn in ruimtelijk opzicht in ons land niet onopgemerkt voorbijgegaan; er zijn duidelijke sporen getrokken in het stedelijke en regionale landschap. Deze worden zichtbaar, wanneer we de ontwikkeling van de afgelopen 25 jaar plaatsen in de ruimtelijke context van de Randstad als economisch kerngebied. De daaraan grenzende regio's ten oosten en ten zuiden ervan kunnen als economische overloopzones worden opgevat. Tegen de achtergrond van een kern-periferie benadering zijn deze gebieden op te vatten als een intermediaire zone, die zowel karakteristieken van de kern als van de periferie kunnen hebben (zie figuur 3.2).

Uit tabel 3.3 blijkt dat in 1973 ruim 56 procent van de totale zakelijke dienstverlening geconcentreerd was in de vier grote stedelijke agglomeraties in de Randstad, met een ongeveer gelijk aandeel in de intermediaire zone en de periferie. Opmerkelijk is het aandeel van de overige steden in de Randstad. In de 15 jaar tussen 1973 en 1988 is het werkgelegenheidsaandeel van de vier grote steden bijna verdubbeld; in de overige drie gebieden is het meer dan verdrievoudigd. De snelste groei vond plaats in de intermediaire zone, met een aandeel van 43,5 procent, gevolgd door de periferie met 29,3 procent en de overige steden in de Randstad met 25,0 procent. Deze laatste ontwikkeling wijst al op een proces van deconcentratie, dat zich inzet vanuit de grootste stedelijke agglomeraties. Dit wordt ook bevestigd door analyses van De Smidt (1991) en Hessels (1992), die de slechte bereikbaarheid van centraal-stedelijke locaties als oorzaak hiervan aangaven, naast uitbreidingsproblemen en hoge huur- of grondprijzen. Aan de andere kant hebben ook betere communicatie- en transportmiddelen de actieradius van

Figuur 3.2 Kerngebied, intermediaire zone en periferie in Nederland

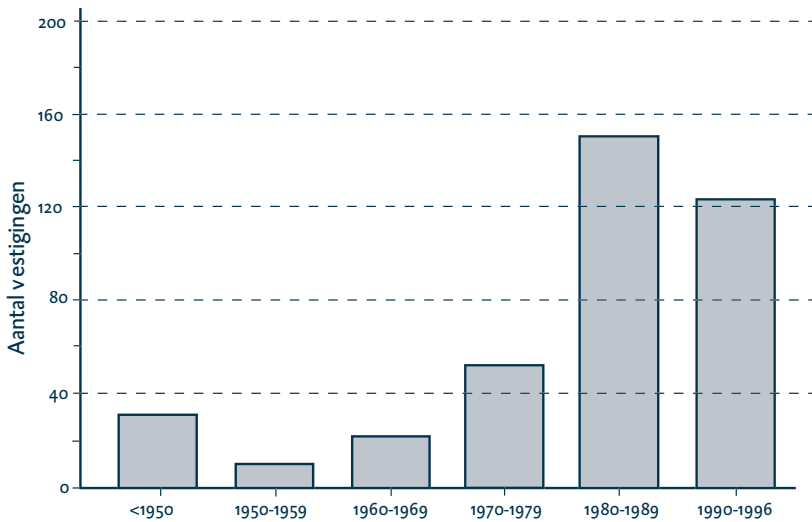


bedrijven vergroot. Hessels benadrukt dat lokale bindingen niet strikt noodzakelijk zijn voor het goed functioneren van deze sector. De zakelijke dienstverleners nemen volgens hem vooral toe in suburbane locaties in de binnenring van de Randstad, van waaruit zij diensten aanbieden op een schaal die de Randstad en ook wel Nederland overstijgt. Over een langere periode bezien is de concentratietendens evenwel sterker dan de deconcentratietendens en blijft de positie van de vier grootste steden dominant.

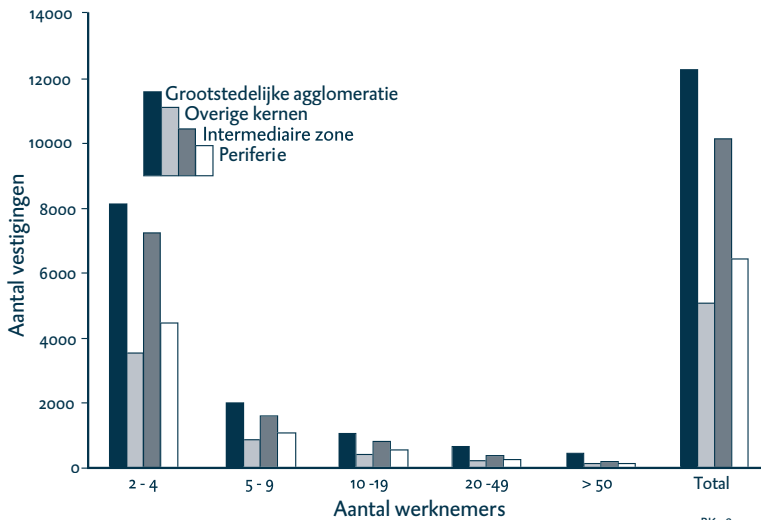
De stroomversnelling in de ontwikkeling in de zakelijke dienstverlening vond echter plaats na de economische recessie van het begin van de jaren tachtig; zie figuur 3.3 (vgl. Van der Knaap 1999 en Van der Knaap en Meijers 2000). Dit wordt ook ondersteund door een onderzoek van Meijers uit 1996 onder 388 bedrijven in de zakelijke dienstverlening (Meijers 1999). Hieruit komt naar voren dat 75 procent van deze bedrijven na 1980 zijn opgericht en meer dan 50 procent hiervan na 1990. De meeste van deze ondernemingen bevinden zich nog steeds op hun oorspronkelijke vestigingsplaats. De groei van de zakelijke dienstverlening in de

intermediaire zone en de periferie is dan ook niet het gevolg van een bedrijfsverplaatsing, maar het resultaat van een nieuwe bedrijfsvestiging. Bedrijfsverplaatsingen vinden in vrijwel gelijke mate plaats voor jonge en oudere ondernemingen. Voor jonge bedrijven is het belangrijkste motief dat de bedrijfsruimte als gevolg van groei te klein is geworden. Startende bedrijven in de zakelijke dienstverlening beginnen meestal vanuit huis, als één- of tweepersoonsbedrijven. Wanneer deze gegroeid zijn tot vier of meer personen, wordt een verhuizing noodzakelijk. Deze vindt meestal plaats over een relatief kleine afstand in de buurt van de oorspronkelijke vestigingsplaats.

Figuur 3.3 Oprichtingsjaar van bedrijven in de zakelijke dienstverlening



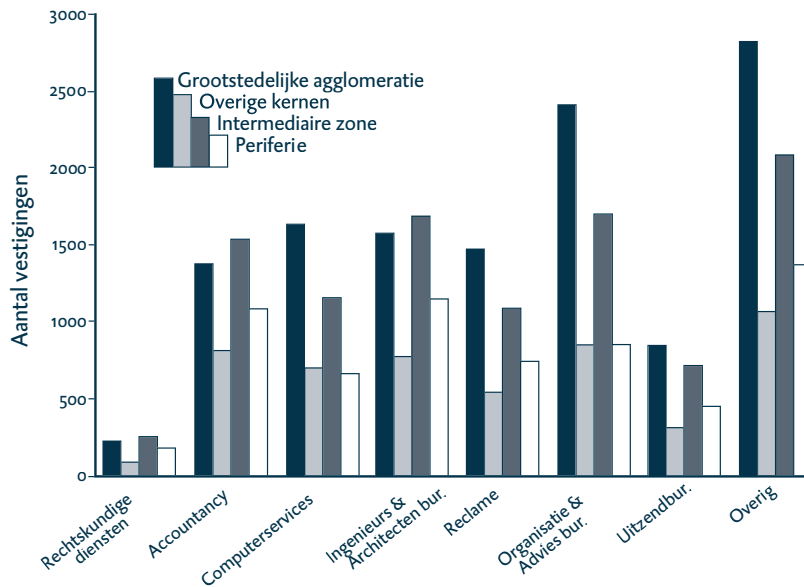
Figuur 3.4 Zakelijke dienstverlening naar gebiedstype en grootte



BK 98010074
rev.98006017

Bron: Databank vvk, Kamers van Koophandel

Figuur 3.5 Zakelijke dienstverlening naar activiteit en regio



Bron: Meijers (1999)

Gelet op de leeftijd en de aard van de activiteit is het niet verrassend dat bedrijven in de zakelijke dienstverlening meestal klein zijn. Grote kantoren, dat wil zeggen: bedrijven met een groot aantal werknemers, in de dienstensector zijn veelal regionale of nationale hoofdkantoren van traditionele diensten die actief zijn in het bankwezen of de verzekeringsbranche. Desondanks treffen we ongeveer 70 procent van alle bedrijven in de zakelijke dienstverlening in de kleinste categorie aan, met 2 tot 4 werknemers (zie figuur 3.4). Gelet op dit resultaat zal het dan ook geen verbazing wekken dat de verdeling van de bedrijven naar grootteklasse scheef is. De direct volgende klasse, met 5 tot 9 werknemers, is 80 procent kleiner dan de kleinste. Bezien we de verdeling van de grootteklasse over de vier gebiedstypen, namelijk grootstedelijke agglomeratie (GA), overige kernen in de Randstad (OK), intermediaire zone (IZ) en periferie (P), dan zijn vanuit deze invalshoek weinig opvallende verschillen tussen deze gebieden waar te nemen.

Gelet op het feit dat de zakelijke dienstverlening op een groot aantal verschillende activiteiten betrekking heeft, rijst de vraag of dit ook het geval is voor de samenstelling en de aard van de diensten in de verschillende typen gebieden. Het is immers heel goed denkbaar dat er in grote steden in de Randstad naar verhouding andere diensten worden aangeboden dan in de intermediaire zone of in de periferie; zie figuur 3.5. Bijna 60 procent van de 34.121 vestigingen in de zakelijke dienstverlening in 1995 bieden kennisintensieve diensten aan vanuit accountantskantoren, computerdienstverlening, ingenieursbureaus en economische adviesbureaus. Binnen de vier grootstedelijke agglomeraties komen drie typen zakelijke diensten het sterkst naar voren, namelijk computerdienstverlening, economische adviesbureaus en overige diensten. De laatste categorie wordt

gedomineerd door overheidsinstellingen. Daarnaast zien we dat juist in de intermediaire zone accountantskantoren en ingenieursbureaus sterk vertegenwoordigd zijn. Hieruit blijkt tevens dat dit type activiteiten door een ander vestigingsplaatsprofiel gekenmerkt wordt dan de dienstverleners die in de grootste steden gevestigd zijn.

In het algemeen kan worden vastgesteld dat zakelijke dienstverlening meer dan gemiddeld voorkomt in de grotere steden. Dit is ook in Nederland het geval. Tabel 3.4 geeft voor het totaal aan steden in Nederland voor de totale zakelijke dienstverlening de locatiequotiënt groter dan één. Dit betekent dat de zakelijke dienstverlening in deze steden relatief oververtegenwoordigd is. Deze steden hebben alle meer dan 50.000 inwoners, maar niet alle steden met meer dan 50.000 inwoners kennen ook een oververtegenwoordiging. Een aantal ervan heeft minder zakelijke dienstverlening dan gemiddeld. Dit kan ten dele verklaard worden uit hun specifieke economische structuur en het daarmee samenhangende activiteitenpatroon, maar ook uit hun relaties met andere steden in Nederland en daarbuiten. Vergelijken we de steden met elkaar naar de vier onderscheiden gebiedstypen, dan is er tussen de vier grootste steden en de andere een duidelijk verschil in aantal. Binnen de categorie grote steden is de sterke positie van Amsterdam opvallend. In relatieve zin is dit echter niet het geval en neemt Utrecht de sterkste positie in. De andere stedelijke kernen binnen de Randstad nemen, in vergelijking met de grootste steden, een relatief sterke positie in. Een verdere uitsplitsing naar type dienstverlening laat zien dat er sprake is van aanzienlijke concentraties in verschillende steden. Zo heeft Gouda een quotiënt van 3,04 voor de computerdienstverlening en Delft een quotiënt van 2,99 voor de ingenieursbureaus. Opvallend zijn de hoge scores van de nieuwe steden (groei-kernen) in de nabijheid van de grote stedelijke agglomeraties, zoals Almere (Amsterdam), Capelle a/d IJssel (Rotterdam), Nieuwegein (Utrecht) en Zoetermeer (Den Haag), in vergelijking met de relatieve aandelen van de steden zelf. De gemiddelde score voor alle steden samen is 1,22, met Amsterdam (1,27) en Utrecht (1,33) net boven het gemiddelde en Rotterdam (1,04) en Den Haag (1,17) eronder. Ook buiten de Randstad zijn aanzienlijke stedelijke concentraties van zakelijke dienstverlening. Het verschil tussen Utrecht en Eindhoven, dat in de intermediaire zone ligt, is niet groot; het valt zelfs uit in het voordeel van Eindhoven. Interessant in dit verband is de recente (1998) verplaatsing van het hoofdkantoor van Philips naar Amsterdam, die niet te verklaren valt uit tekorten in de lokale en regionale conditie, maar veeleer de internationale communicatiefunctie van Amsterdam onderstreept.

Tabel 3.4 Locatiequotiënten van bedrijven in de zakelijke dienstverlening in 1996

Gemeente	Aantal bedrijven	Totaal	Accountants	Computer dienst- verlening	Ingenieurs bureaus	Economische adviesbureaus
Grote stedelijke agglomeraties						
Amsterdam	2653	1.27	0.69	1.13	0.71	1.63
Den Haag	1026	1.17	0.89	0.89	0.88	1.17
Rotterdam	1579	1.04	0.79	1.03	1.04	0.98
Utrecht	812	1.33	0.74	1.75	0.97	1.71
Andere steden in het kerngebied						
Alphen	223	1.35	1.08	2.10	0.84	1.67
Amersfoort	370	1.36	0.91	1.33	1.43	2.29
Amstelveen	282	1.58	1.08	1.76	0.78	2.17
Capelle	219	1.70	1.33	3.66	1.59	1.65
Delft	253	1.38	0.86	2.53	2.99	0.71
Gouda	229	1.32	1.10	3.04	1.52	1.11
Haarlem	426	1.13	1.17	0.85	0.87	1.20
Haarlemmermeer	469	1.21	0.90	1.74	1.00	1.35
Hilversum	331	1.24	1.28	1.14	0.76	1.60
Leiden	267	1.06	0.99	1.41	0.76	1.05
Nieuwegein	288	1.75	1.26	3.92	1.69	1.75
Zeist	231	1.45	0.94	1.55	1.11	2.69
Zoetermeer	249	1.60	1.28	2.60	1.87	0.91
Steden in de intermediaire zone						
Almere	302	1.58	1.19	2.11	1.03	1.69
Apeldoorn	283	0.89	0.74	1.07	0.77	1.13
Arnhem	383	1.17	0.81	0.66	1.64	1.15
Breda	426	1.16	1.07	0.70	1.29	1.31
Den Bosch	403	1.34	0.57	1.82	1.47	1.51
Eindhoven	736	1.57	0.88	1.92	1.89	1.77
Steden in de periferie						
Groningen	522	1.29	0.84	1.36	1.48	1.27
Maastricht	303	1.02	0.94	0.50	1.54	1.19
Totaal	13265	1.22	0.88	1.35	1.11	1.34
Nederland	34121	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00

Bron: Databank vvk, Kamers van Koophandel

Zakelijke dienstverlening en theoretische heroriëntatie

Uit het hierboven geschetste ruimtelijke patroon valt af te leiden dat het niet de centrale steden zelf zijn die de voorwaarden scheppen voor deze ontwikkeling, maar het stedelijk gebied als geheel, dus de centrale stad tezamen met zijn (sub)urbane kernen. Deze laatste hebben echter in belangrijke mate hun afhankelijkheid ten opzichte van de centrale kern verloren. In de zich ontwikkelende ruimtelijke herpositionering zijn nieuwe afhankelijkheden ontstaan die zich niet langer beperken tot één centrale stad, maar die verbonden zijn met een groot aantal kernen tegelijk. De grote stedelijke agglomeraties in de Randstad hebben met eromheen verspreid liggende kleinere stedelijke kernen een aantal nieuwe multifunctionele stedelijk kerngebieden gecreëerd, die gekenmerkt worden door complementariteit en specialisatie en waarvan de begrenzing dwars door de bestuurlijke structuren op verschillende schaalniveaus, zoals gemeenten en provincies, heen snijdt. Een recent (1999) initiatief van 16 gemeenten in de Randstad om tot bestuurlijke samenwerking te komen in de Deltametropool, kan gezien worden als één van de vele pogingen om met deze nieuwe werkelijkheid om te gaan. Deze ontwikkeling wordt vanuit de rijksoverheid sterk gesteund.

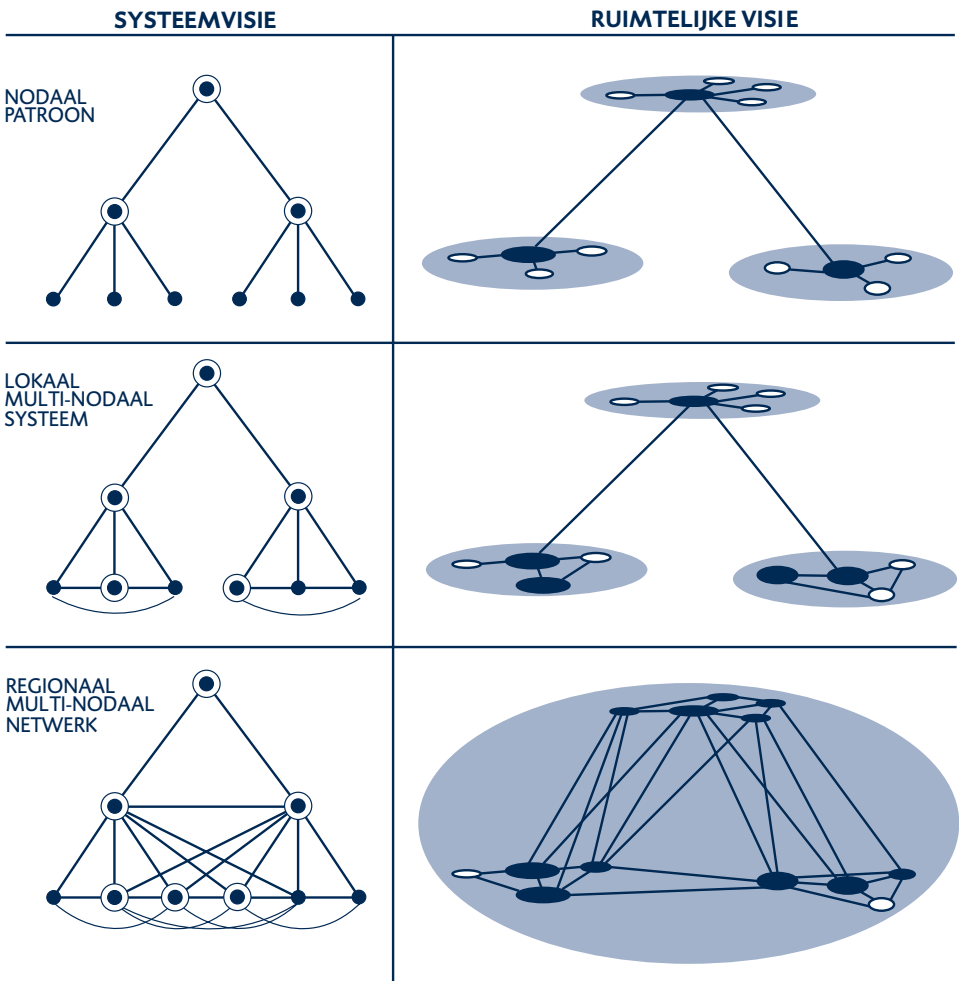
De constatering dat er een meerkernige metropool of netwerkstad aan het ontstaan is, roept een aantal vragen op:

- 1 Als er sprake is van complementariteit en specialisatie, betekent dit dan dat de keuzeruimte voor het kiezen van een vestigingsplaats toeneemt of juist ingeperkt is?
- 2 Is de concentratie van zakelijke dienstverlening in de grootste steden van ons land een tijdelijk verschijnsel of zal de verdeling van deze activiteiten na verloop van tijd meer in overstemming gekomen zijn met de totale verdeling van de steden naar grootte?
- 3 Als het ontstaan van nieuwe activiteiten in de zakelijke dienstverlening sterk gebonden is aan de woonplaats van de startende ondernemer, wat betekent dit dan voor de rol van het lokale milieu voor economische ontwikkeling?
- 4 Op welke manier zal deze ontwikkeling de relaties tussen steden en het daarmee samenhangende communicatie- en mobiliteitspatroon beïnvloeden ten aanzien van oriëntatie en voertuigkeuze (modal split)?

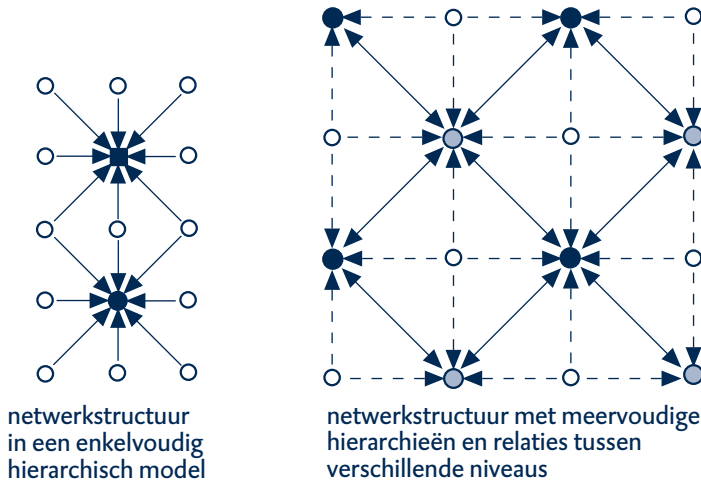
Voordat op deze vragen antwoord gegeven wordt, is het wellicht goed eerst stil te staan bij de klassieke benadering van steden in een economische ruimte, zoals deze onder andere door Christaller (1933) en Losch (1954) zijn afgeleid. Zowel op empirische gronden als op basis van minimalisatie van afstandskosten komen zij tot een beschrijving van steden als een samenhangend hiërarchisch systeem (zie figuur 3.6). Hierbij gaat het om de economische functies die door de verschillende steden ten opzichte van hun achterland vervuld worden. Daarnaast is er sprake van een ruimtelijke samenhang tussen deze steden. De hiërarchische structuur die als gevolg hiervan ontstaan is, wordt mede veroorzaakt door het feit dat steden van dezelfde omvang ook dezelfde functies vervullen, hetzelfde ruimtelijke bereik hebben en georiënteerd zijn op de stad die er in de hiërarchie direct op volgt. Eén van de ruimtelijke gevolgen is dat er een vervoersstroom op gang komt van de kleinere steden naar de grotere stad; deze stroom wordt gekenmerkt door

een stervormige nodale structuur. Omdat de kleinere steden onderling vrijwel hetzelfde goederenpakket produceerden, is er ook geen noodzaak om te komen tot een onderlinge uitwisseling van goederen en diensten tussen deze steden. Deze ruimtelijke structuur wordt aangeduid met de term ‘centraleplaatsensysteem’. Deze enigszins gestileerde, maar doorzichtige structuur heeft lange tijd het denken in de ruimtelijke planning bepaald. Dit is onder andere terug te vinden in de Derde en Vierde nota Ruimtelijke Ordening wanneer het gaat om stedelijke planning, maar ook in de voorzieningenplanning. Ook de sleutel voor verdeling van de gelden voor de stads- en dorpsvernieuwing was hierop gebaseerd, vanuit de gedachte dat er een directe samenhang bestond tussen de grootte van een stad, het voorzieningenniveau en het draagvlak (vgl. Elzinga en Van der Knaap 1985).

Figuur 3.6 Drie typen stedelijke systemen



Figuur 3.7 Stedelijke ruimtelijke relaties met meervoudige hiërarchieën



Reeds in het begin van de jaren zeventig constateerde een aantal auteurs dat het nodig was om dit denkmodel aan te passen (Pred en Tornqvist 1973; Pred 1976). Onder invloed van een volgroeide industriële economie en een opkomende dienstensector werden de stedelijke economieën gedifferentieerder en de relaties ertussen complexer. Het aantal dwarsverbanden op lokaal en regionaal niveau nam toe, wat leidde tot stadsgewestvorming, maar ook tussen de schaalniveaus zijn meer en verschillende soorten verbindingen ontstaan. In figuur 3,7 is deze verandering in functionele relaties vertaald naar de ruimtelijke consequenties (vgl. Jaeger en Dürenberger 1991). Het eenkernige nodale model wordt vervangen door een meerkernig netwerkmodel dat een veel groter ruimtelijk gebied beslaat. Dit betekent niet dat de hiërarchie is verdwenen; zij is wél aangepast en er zijn netwerkelementen aan toegevoegd. Deze netwerkelementen, de zogenaamde horizontale relaties, dragen zorg voor de verbindingen tussen onderling gelijkwaardige, maar wat functie betreft verschillende steden. Ook blijkt dat er meer en verschillende typen relaties tussen steden ontstaan die een verschillende oriëntatie en samenstelling hebben.

Industriële economie	Diensteneconomie
<p><i>Centraleplaatsenmodel</i></p> <p>Hiërarchische ruimtelijke organisatie</p> <ul style="list-style-type: none"> • Nodale dominantie van de centrale stad • Compacte stad, ruimtelijk begrensd • Scheiding van stad en land • Homogeen grondgebruik met zonerings • Stromen gericht op de hoofdkern beperkt aantal dikke stromen 	<p><i>Netwerkmodel met meervoudige hiërarchieën</i></p> <p>Netwerkstructuur</p> <ul style="list-style-type: none"> • Horizontale relaties, specialisatie en taakverdeling tussen grote en middelgrote steden • Netwerksteden en corridors, onbegrensd en diffuus • Samenvallen van stad en land • Multifunctioneel en gefragmenteerd grondgebruik • Diffuse stroomstructuur met kriskras karakter (dunne stromen)

De hierboven beschreven ontwikkelingen hebben ook gevolgen voor de gehanteerde ruimtelijkeplanningsconcepten en hun toepasbaarheid in een ontwikkelde economie als de Nederlandse. In het hier onderstaande schema worden de gevolgen geïllustreerd van de verschuiving van een industriële economie naar een diensteneconomie (vgl. Lahti 1990 en Batten 1995).

Algemeen kan er een belangrijk verschil gevonden worden in het feit dat de modellen van de industriële economie statisch van aard zijn – ze beschrijven een evenwichtssituatie – en die van de diensteneconomie de aandacht vestigen op de ontstane relaties. In het eerste geval ligt het accent op de ruimtelijke structuur en in het tweede ligt het accent op de ruimtelijke relaties met aandacht voor het onderliggende proces. Daarnaast is het tevens mogelijk om de relaties die het gevolg zijn van de verschillende activiteitenpatronen, met behulp van netwerken weer te geven. Zo ontstaat de mogelijkheid om processen op verschillende schaalniveaus en in hun onderlinge samenhang te kunnen bestuderen.

In dit verband kan ook de vraag worden gesteld of een planningsconcept als de ‘compacte stad’ nog zinvol is voor de vormgeving van de verschillende maatschappelijke processen in de context van een netwerkeconomie. Hierop wordt in hoofdstuk 5 nog verder ingegaan. Een kernvraag hierbij is welke ‘infrastructuur’ van belang is voor het functioneren van de netwerksamenleving. Wat zijn bovendien de gevolgen van de gemaakte keuze voor *mobilityontwikkeling* en voor *ruimtebeslag* ten aanzien van schaarste en overschot? En wat zijn – tegen de achtergrond van het streven naar een duurzame samenleving – in dit verband *inrichtingsmodaliteiten*? Deze laatste vraag heeft betrekking op de hiermee samenhangende sociale en economische condities en de gewenste institutionele vormgeving ervan. Aan deze vragen zal in de volgende hoofdstukken aandacht worden geschonken.

Met behulp van deze aanvullende inzichten valt de vraag of er onder invloed van specialisatie en complementariteit sprake is van een vergroting of verkleining van het aantal mogelijke vestigingsplaatslocaties, nu beter te beantwoorden. Onder invloed van specialisatie volstrekt zich een concentratietendens, waardoor maar een beperkt aantal steden geschikt blijken voor hoogwaardige functies in de zakelijke dienstverlening. Dit heeft echter geen negatieve invloed op de andere steden, die deel uit maken van het netwerk. Integendeel, vanuit deze steden kan relatief gemakkelijk toegang verkregen worden tot deze dienstverleners. Anders wordt dit voor steden, die geen deel van uitmaken van het netwerk. Deze steden zullen hogere kosten moeten maken om dezelfde diensten te verkrijgen, wat kan leiden tot een vergroting van de relatieve verschillen tussen deze steden en de steden in het economisch kerngebied. Naast deze relatieve concentratie is er ook sprake van een verruiming van de keuze over een groter aantal mogelijkheden (vgl. figuur 3.7). Hierbij is echter de kanttekening op zijn plaats dat deze verruiming selectief is en samenhangt met een specifieke combinatie van activiteiten. Een groep activiteiten die eerst ruimtelijk voorkomt als één bundel, heeft zich nu opnieuw gegroepeerd in een aantal kleinere bundels, die elk een specifiek profiel voor een vestigingsplaats hebben. Vergeleken met de beginsituatie kan dan

gesproken worden van ruimtelijke fragmentatie. Vanuit de nieuwe situatie kan ook aangevoerd worden dat het aantal keuzemogelijkheden verruimd is, maar niet onbeperkt. Deze worden immers tegelijkertijd ingeperkt door de specifieke aard van de betreffende activiteit.

Hierbij komt tevens de tweede vraag naar voren of dit verschil in stedelijke ontwikkeling tijdelijk is of dat er sprake is van een structureel verschil dat ontstaat bij de verdere uitbouw van de diensteneconomie. Uit de analyse van de Nederlandse situatie over de afgelopen twintig jaar en in vergelijking met soortgelijke ontwikkelingen in andere economisch hoog ontwikkelde landen komt de conclusie naar voren dat de groei van de zakelijke dienstverlening en daarmee samenhangende activiteiten zich met name concentreert in de top van de stedelijke hiërarchie en zich in de loop van de tijd niet naar evenredigheid zal verdelen over de andere steden.

Ook wat de ruimtelijke structuur betreft, kan een vergelijkbare ontwikkeling waargenomen worden. Het is onwaarschijnlijk te veronderstellen dat het totale stedelijke patroon zich zal omvormen tot een netwerkstructuur. Het blijkt dat stedelijke netwerkstructuren, zoals hierboven beschreven, vooral voorkomen op een regionaal schaalniveau en een combinatie vormen van een aantal grote en middelgrote steden in een grootstedelijke gebieden en gedragen worden door weg en railinfrastructuur (vgl. RPD 1991; Cervero 1999 en Deltanet 2001). Uit een internationale vergelijking van de steden die als netwerksteden opgevat worden, kan geconcludeerd worden dat het hier om stedelijke concentraties gaat, die tezamen ongeveer 3 miljoen inwoners tellen. Tevens moeten deze stedelijke gebieden ook participeren in internationale netwerken (vgl. Friedman, Camagni, Daniels). Dit laatste zal met name het geval zijn wanneer ze deel uit maken van het economisch kerngebied van een land.

Een meerkernige stedelijke structuur wordt zo het kenmerk van het stedelijke kerngebied en de daarmee samenhangende uitstralingsgebieden (Groth 2000). De esthetische regelmaat van de traditionele theorie zal dus vervangen moeten worden door theorieën over mozaïekontwikkeling. Een zelfde opvatting wordt ook door Ache (2000) naar voren gebracht wanneer hij spreekt over toekomstige stedelijke ontwikkelingen in Duitsland. In zijn visie zijn er twee zekerheden. Ten eerste zal de stad van de toekomst meer zijn dan een stadsgewest. Ten tweede heeft de standaardbenadering om stedelijke ontwikkeling te beïnvloeden, en daarmee ook de traditionele ruimtelijke ordening, zichzelf overleefd.

Vanuit de Nederlandse situatie is de keuze voor Stedenland Plus op te vatten als een keuze voor beleidscontinuïteit (Vriesman 1999). Het is echter de vraag hoe effectief dit beleid nog kan zijn, als het op dezelfde wijze wordt voortgezet. De terminologische omzetting van een begrip als stadsgewest naar compacte stad, complete stad naar netwerkstad wekt, zonder veel inhoudelijke aanpassing, niet veel vertrouwen voor een goede uitkomst. Netwerkstad als nieuw begrip heeft op dit moment alleen nog betekenis als symbool, waarbij het accent ligt op

de communicatiefunctie. Inhoudelijk is het een onuitgewerkt begrip (vgl. ook Atzema 1999). Het ministerie van Volkshuisvesting, Ruimtelijke Ordening en Milieubeheer (VROM) streeft nog steeds naar een ruimtelijk ongedifferentieerde concentratie van bedrijvigheid, waar de trend is naar een grotere maar selectieve spreiding.

De hier gesignaleerde ontwikkelingen dwingen tot nadenken over een andere benadering van procesbeïnvloeding dan thans het geval is. Het accent hierbij ligt niet langer op een integrale beïnvloeding, maar op het identificeren van specifieke processen die van belang zijn voor de ruimtelijke ontwikkeling, zowel in positieve als in negatieve zin (zie ook hfdst. 6). Aangezien niet alle problemen tegelijk kunnen opgelost worden, is de vraag wat onze ruimtelijke prioriteiten zijn. Welke keuzes maken we? Met welk probleem zijn we bereid te leven en kunnen we leven, en wat vinden we niet aanvaardbaar?

In de hier voorgaande bespreking lag het accent op de economische structuurveranderingen in de afgelopen 30 jaar, de condities die hieruit ontstaan voor de ontwikkeling van meerkernige stedelijke structuren en netwerksteden en de consequenties voor de bruikbaarheid van de gehanteerde planningsconcepten. In de volgende paragraaf zal, gezien vanuit de activiteiten van ondernemingen, verder ingegaan worden op de aard en richting van de stedelijke netwerkvorming.

3.3 REGIONALE DYNAMIEK EN VERPLAATSIJNGSGEDRAG VAN ONDERNEMINGEN

Regionale dynamiek van ondernemingen komt op een aantal verschillende en deels onderling samenhangende manieren tot uitdrukking. Het gaat dan niet alleen om bedrijfsmigratie, maar ook om het starten van een nieuwe onderneming of het sluiten van een bestaande. Verplaatsing van bestaande bedrijfsactiviteiten leidt vaak tot een combinatie van deze drie activiteiten, al dan niet gelijktijdig.

De ruimtelijke economische structuurverandering die in Nederland heeft plaatsgevonden sinds de jaren zeventig, wordt vaak beschreven als het proces van uitplaatsing van de industriële activiteiten vanuit de Randstad naar de intermediaire zone en de provincies in het noorden en oosten van ons land. Tegelijkertijd met deze uitplaatsing is de werkgelegenheid in de (zakelijke) dienstverlening in de Randstad gegroeid, wat bijdraagt aan een nieuwe economische dynamiek. Het werkelijke beeld is echter complexer. Het is niet zozeer de bedrijfsverplaatsing die waargenomen wordt, maar de combinatie van bedrijfsbeëindiging en het starten van nieuwe bedrijvigheid. De groei in de dienstverlening beperkt zich echter niet tot de steden in de Randstad, maar kan ook in andere delen van het land worden waargenomen (zie tabel 3.5). De omvang, het tijdstip en het tempo van de groei was echter het hoogst in de Randstad. Daarnaast valt op dat in de zeventiger jaren zich veel nieuwe bedrijven in de grootste steden en in de kleine middelgrote steden hebben gevestigd (zie tabel 3.6), wat ook thans nog het geval is.

Tabel 3.5 De sectorale samenstelling van nieuwe bedrijven in het cohort van 1980 als percentage van het totaal aantal nieuwe bedrijven

District	Sector				
	Industrie	Bouw	Groothandel	Detailhandel	Zakelijke diensten
Amsterdam	7.3	6.4	17.5	25.6	27.6
Rotterdam	9.2	11.0	17.5	21.2	29.8
Amersfoort	8.5	5.7	16.0	27.3	28.0
Breda	10.1	8.7	17.6	24.4	24.9
Leeuwarden	8.9	11.0	11.4	29.3	19.0
Hengelo	11.0	7.2	14.6	31.6	23.2
Heerlen	8.0	14.0	8.6	26.5	15.1

Bron: Wever (1986)

Tabel 3.6 Het aantal nieuwe bedrijven (a) en overblijvende nieuwe bedrijven (b), naar gemeentelijke grootteklasse

Categorie	1970		1975		1980	
	a	b	a	b	a	b
> 500,000	28.7	22.5	26.3	19.4	24.4	22.5
100-500,000	14.6	13.0	13.2	13.0	11.8	11.4
50-100,000	12.3	12.6	14.4	14.4	13.9	13.4
25-50,000	15.1	16.0	15.2	16.2	17.9	18.1
<25,000	28.3	25.9	30.8	35.7	32.0	34.5

Bron: Wever (1986)

De omvang van de bedrijfsmigratie in Nederland was tot het begin van de jaren negentig beperkt van omvang, met een gemiddelde van 2000 tot 2500 bedrijven per jaar. De verklaring van de waargenomen verandering in de regionale industriële structuur is dus aanzienlijk complexer dan het verschijnsel van bedrijfsmigratie alleen. Naast de oprichting van nieuwe bedrijven en de sluiting van bestaande zijn nog drie andere factoren van belang. De eerste factor is de ontwikkeling van de onderneming van een éénvestigingsonderneming naar een meervestigingsonderneming. De tweede is de groei van de onderneming zelf naar een volwassen bedrijf, wat gevolgen heeft voor de wijze van productie. Deze verandering wordt wel beschreven met behulp van de productlevenscyclustheorie, die aangeeft dat de latere fasen van productie kapitaalsintensief en arbeidsextensief worden. Voor zover er behoefte is aan arbeid, gaat het bovendien om banen met een overwegend matige scholing. In combinatie met fusies en overnames leidt dit tot een aanzienlijke interne bedrijfsdynamiek, die het mogelijk maakt productietaken te verplaatsen en te komen tot functie- en taakverdeling binnen een onderneming. Hoofdkantoren blijven gevestigd in de grote steden of belangrijke regionale centra en productieafdelingen zijn sterker aanwezig in de periferie. Als derde factor van betekenis voor de regionale dynamiek speelt, naast veranderingen in de ruimtelijkeorganisatiestructuur van een onderneming, ook het

verschijnsel van baanschepping en baanvernietiging een rol van betekenis. Broersma en Den Butter (1994) wijzen erop dat in de periode 1970-1990 jaarlijks gemiddeld ruim 500.000 banen gecreëerd en vernietigd worden. Alhoewel er jaarlijkse fluctuaties in de omvang van baanschepping en -vernietiging worden waargenomen, leidt dit echter niet tot grote veranderingen in de omvang van de mutaties. In een verdere analyse laten Den Butter en Reinders (1995) zien dat vernietiging en schepping van banen sterk samenhangen met een reallocatie binnen bedrijfstakken. Toch is de betekenis van de intersectorale allocatie niet zonder betekenis. In de periode 1987-1992 bedroeg deze gemiddeld 31,1 procent, wat wijst op aanzienlijke veranderingen in de economische structuur. Vanuit een regionale optiek bezien speelt bijna 80 procent van het totaal van de baanmutaties zich af binnen een provincie. Aangezien de methode van Den Butter en Reinders uitgaat van een analyse van mutatiebalansen, kan op basis van dit resultaat nog niet geconcludeerd worden dat het hier alleen een intraprovinciale dynamiek betreft. Een deel van de hierboven besproken dynamiek zal samenhangen met de groei en krimp binnen bestaande bedrijven en een deel zal het resultaat zijn van de oprichting en sluiting van bedrijven en van bedrijfsverplaatsingen.

Ondanks het beperkte aandeel van nieuw opgerichte bedrijven in het totaal van de bedrijvigheid in Nederland moet de betekenis hiervan niet onderschat worden. In 1995 ging het bij oprichting, sluiting en verplaatsing van bedrijven om respectievelijk 80.000, 68.000 en 42.000 bedrijven (zie Van Dijk en Pellenburg 2000). Het aantal bedrijfsverplaatsingen is sinds 1987 aanzienlijk toegenomen, van 36.000 tot 67.700 in 1993 (zie tabel 3.7). Veel van deze bedrijven zijn echter kleine bedrijven met minder dan 5 werkzame personen en een gemiddelde

Tabel 3.7 De mobiliteit van bedrijven in Nederland

	Aantal bedrijfsverplaatsingen		Verhuisfactor in 1995*		
	1994	1995	Korte afstand	Lange afstand	Totaal
Industrie	3,700	3,950	5.8	1.6	7.4
Bouw	3,620	4,25	6.6	1.1	7.7
Groothandel	9,300	9,800	7.4	2.7	10.1
Detailhandel	6,280	6,550	3.6	0.6	4.2
Zakelijke diensten (a)	16,800	18,400	7.6	2.4	10.0
Persoonlijke diensten (b)	5,300	5,750	4.2	0.9	5.1
Ander (c)	18,000	19,000	6.3	3.0	9.3
TOTAAL	63,000	67,700	5.9	1.9	7.9
Totaal 1993		58,000	5.7	1.8	7.4
Totaal 1991		54,000	5.5	1.8	7.3
Totaal 1989		43,000	5.3	1.4	6.7
Totaal 1987		36,000	4.9	1.2	6.1

Bron: Kemper & Pellenburg (1997)

omvang van 2,8 werkzame personen. In het totaal ging het in 1995 om 180.000 banen. Het merendeel van deze banen deed zich voor in de dienstverlening, groothandel en detailhandel. In de categorie 'overige' zijn het bedrijven die actief zijn op het terrein van het financieel management (Kemper en Pellenburg 1997).

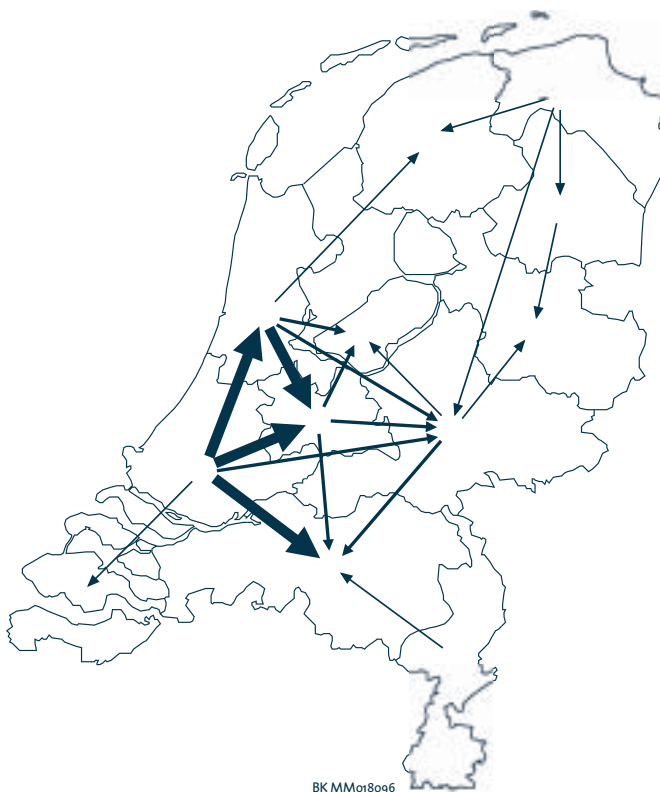
Bedrijfsmigratie is dus een onderdeel van de totale dynamiek van de onderneming, en daarmee ook van de regionale dynamiek. Net als bij alle andere ruimtelijke interactieprocessen vindt het merendeel van de verplaatsingen plaats over korte afstand; zij zijn daarmee lokaal en regionaal van karakter. Bij slechts 10 procent van de bedrijfsmigratie, dat wil zeggen: 6300 verplaatsingen, gaat het om interprovinciale migratie; dit betreft 3400 banen in de industrie, 5800 in de groothandel en 7800 in de zakelijke dienstverlening. Van alle verplaatste bedrijven in Nederland bleef 57 procent binnen de eigen gemeente en 90 procent binnen dezelfde provincie.

De bedrijven die zich in Zuid-Holland vestigen, zijn vooral actief als adviesbureaus, in verkoop en distributie; de bedrijfsactiviteiten van de vertrekkers liggen vooral in de administratieve taken en de productie van materiële goederen (Atzema en Lambooy 2000). Het regionale effect van deze verandering kan voor sommige regio's nog aanzienlijk zijn, met name in die gevallen waar het gaat om dezelfde bestemmingen (specifieke vestigingsregio's). Wordt het ruimtelijk patroon van de verplaatsingen uitgedrukt als migratiesaldo, dan komen de drie Randstadprovincies als herkomstgebied duidelijk naar voren. De belangrijkste vestigingsregio's zijn de provincies Flevoland, Noord-Brabant en Gelderland (Van Dijk, Pellenburg en Van Steen 2000). In het midden van de jaren negentig is ten opzichte van 1990 een aantal veranderingen opgetreden die hebben geleid tot een ander ruimtelijk patroon met betrekking tot de oriëntatie en omvang van de stroom. De drie Randstadprovincies zijn minder op elkaar en meer op de direct eraan grenzende provincies gericht geworden. Daarnaast is ook de omvang van de stroom tussen de Randstad provincies afgenomen. De overige stromen daarentegen zijn vergroot (zie figuur 3.8). Deze conclusie wordt echter niet zonder meer gedeeld door Atzema en Lambooy (2000). Zij zijn van mening dat, ondanks de toename in interregionale migratie, het vertrekoverschot van bedrijven uit de Randstadprovincies in de periode 1990-1995 juist kleiner is geworden, van -238 naar -69. Zij gaan in hun onderzoek echter uit van bedrijven met meer dan vijf werknemers, terwijl Van Dijk et al. (2000) ook de bedrijven met minder dan vijf werkzame personen in hun analyse betrekken. Het verschil in bedrijfsgrootte zou hier dus wellicht de verklaring kunnen vormen.

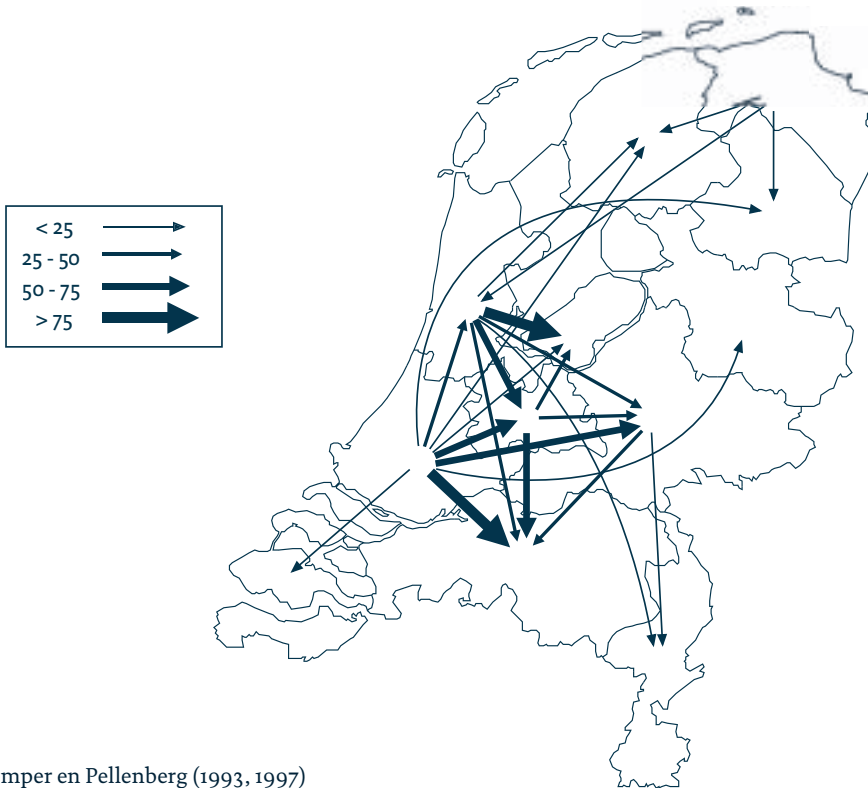
Zoals hierboven aangegeven, is bedrijfsmigratie een aspect van de regionale dynamiek dat minder voorkomt dan oprichting of sluiting, maar daarmee niet minder belangrijk is. In deze zin is het als verschijnsel beperkt. Ook ondernemers proberen verplaatsing zolang mogelijk uit te stellen (Brouwers en Pellenberg 1989). Wanneer verplaatsing dan toch onvermijdelijk wordt, dan speelt deze, zoals we hierboven reeds zagen, zich af over korte afstand. De reden tot verplaatsing hangt vooral samen met bedrijfsinterne factoren als bedrijfsgrootte en de levenscyclus van de onderneming, en minder met omgevingsfactoren (vgl. Van Dijk et al. 2000). Ook Atzema en Lambooy (2000: 9) wijzen hierop, maar zij plaatsen een vraagteken bij de schaarste aan bedrijfsruimte als belangrijkste oorzaak om te verhuizen. Zij benadrukken de betekenis van gespecialiseerde agglomeratievoordelen, die aanleiding kunnen zijn voor zowel vestiging als vertrek van ondernemingen en die samenhangen met hun ondernemingskarakteristiek. Hierbij moet overigens wel bedacht worden dat ook de agglomeratievoordelen zich in de loop van de tijd kunnen wijzigen, waardoor het karakter van de locatie kan veranderen.

Beschikbaarheid van ruimte en toegankelijkheid blijven echter een noodzakelijke voorwaarde bij de beoordeling of een locatie geschikt is als mogelijke vestigings-

Figuur 3.8a Interprovinciale bedrijfsmigratie inzake fabricage, groothandel en commerciële dienstverlening, jaarlijks gemiddeld 1990-1991



Figuur 3.8b Interprovinciale bedrijfsmigratie inzake fabricage, groothandel en commerciële dienstverlening, jaarlijks gemiddeld 1994-1995



Bron: Kemper en Pellenberg (1993, 1997)

plaats. Bij de keuze van een nieuwe locatie gaat het om de aansluiting van de locatie op het rijkswegennet, de ligging ten opzichte van cliënten, kortom: om de lokale ontsluiting en de aanwezige parkeergelegenheid. Binnen stadsgewesten is bereikbaarheid echter eerder een randvoorwaarde dan een differentiërende locatiefactor (Louw en Olden 1996).

3.4 FUNCTIONELE RELATIES EN CONTACTSTROMEN IN DE ZAKELIJKE DIENSTVERLENING

Regionale dynamiek is niet alleen het gevolg van structuurverandering binnen een onderneming en de hiermee samenhangende vestigingsplaatsdynamiek. Regionale dynamiek wordt mede bepaald door het geheel aan uitwisselingen van goederen, mensen en informatie. In de vorige paragraaf stond het bedrijf centraal en werd vooral ingegaan op de wederzijdse wisselwerking tussen bedrijf en omgeving. Hierbij was de omgeving zowel leverancier van productiefactoren als afnemer, en werd deze vanuit één vestiging beoordeeld. In aansluiting hierop zal in deze paragraaf aandacht besteed worden aan de relaties en contacten die bedrijven met elkaar onderhouden. Het gaat dan niet om bedrijfsverplaatsingen, maar om de vraag naar de aard en kenmerken van het specifieke interactiepatroon

tussen bedrijven dat uit deze wisselwerking naar voren komt. In dit verband is het van belang na te gaan in hoeverre de waargenomen interactiepatronen afwijken van datgene wat op theoretische gronden verwacht zou mogen worden. Dergelijke afwijkingen zijn immers van betekenis voor het nemen van maatregelen en de hiermee samenhangende keuze van instrumenten om ruimtelijke ontwikkeling te beïnvloeden. De ontwikkeling van de zakelijke dienstverlening is al in de vorige paragraaf aan de orde geweest. De keuze voor de zakelijke dienstverlening is ingegeven door de sterke groei van deze sector in het afgelopen twee decennia, de grote economische betekenis ervan en de veranderingen in het vestigingspatroon.

De vraag naar zakelijke diensten komt niet alleen voort uit de industriële sector ter ondersteuning van het productieproces; ook binnen de dienstverlening zelf is er vraag naar dit type diensten. Zoals ook in de industrie het geval is, bestaat er een complexe structuur van intermediaire diensten, die gevormd wordt door aanbestedingen van en toeleveringen aan zakelijke dienstverleners. Het hieruit voortvloeiende ruimtelijke interactiepatroon wordt bepaald door het micro-economische gedrag van deze bedrijven en is uniek voor elk bedrijf. In het geval van het woon-werkverkeer van huishoudens is er sprake van een specifiek ruimtelijk patroon. De vraag is of dit ook het geval is voor contactstromen tussen zakelijke dienstverleners of dat er sprake is van een ruimtelijke structuur die hiervan afwijkt? Is het een kris-kraspatroon of een patroon met een bepaalde ruimtelijke structuur, die samenhangt met de aard van de specifieke activiteit en met de karakteristiek van de vestigingsplaats gegeven het type stad of regio? Hierbij kan gedacht worden aan een specifieke oriëntatie op of tussen grote steden of middelgrote steden in een kerngebied of daarbuiten.

De mate en bereidheid om afstand te overbruggen wordt bepaald door de frequentie, de intensiteit van de interactie en de hiermee samenhangende kosten. Relatieve concentraties of clustering op bepaalde locaties geven uitdrukking aan het feit dat nabijheid economische voordelen kan opleveren. Nabijheid verplicht echter niet tot samenwerking en interactie. Clustering kan aanleiding geven tot het ontstaan en instandhouden van urbanisatievoordelen, wat resulteert in positieve externe effecten voor elk bedrijf afzonderlijk, zoals het gebruik van infrastructuur of de aanwezigheid van een goede arbeidsmarkt. Lokalisatievoordelen hangen specifiek samen met een concentratie van vergelijkbare activiteiten. In het geval van diensten schept de onderlinge nabijheid de mogelijkheid tot samenwerken of het gebruik van gemeenschappelijke diensten.

De ontwikkeling van de informatietechnologie heeft ook in de dienstensector geleid tot schaalvergroting en hiermee tot schaalvoordelen. Daarnaast is het door het codificeren van diensten mogelijk geworden diensten aan te bieden over grote afstanden (vgl. Moulart en Martinelli 1999: 54). Als gevolg hiervan neemt de noodzaak tot nabijheid af, en daarmee de noodzaak tot vestiging in het kerngebied en in centraal-stedelijke locaties; dit is in het bijzonder het geval voor informatie- en kennisintensieve diensten. Hierdoor ontstaat de mogelijkheid om

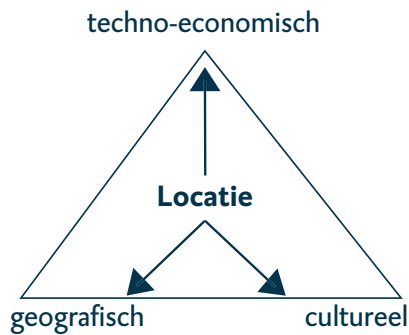
zakelijke diensten te decentraliseren naar kleinere kernen en de periferie. Tegelijkertijd echter ontwikkelen bedrijven in de dienstensector zich tot multinationale ondernemingen die gespecialiseerde zakelijke diensten aanbieden zoals accounting, informatiediensten, technische en economische advisering en juridische diensten. Deze ontwikkeling leidt op haar beurt weer tot concentratie en scheiding tussen hoofdkantoren, zogenaamde front offices en meer op productie gerichte onderdelen, de back offices. Deze laatste zijn voor hun vestigingsplaats weer minder gebonden aan de stedelijke kern. Dit betekent echter niet dat agglomeratievoordelen bij vestigingsplaatsbeslissingen geen rol meer spelen, alleen niet langer in hun klassieke vorm. Er heeft een accentverschuiving plaatsgevonden van een gerichtheid op de productie van materiële goederen en het fysieke transport ervan naar de productie en verspreiding van kennis. De mobiliteit van kenniswerkers, hun kenmerken, het gemak om contact met de klant te hebben en deze van informatie te voorzien, zijn daarmee een belangrijke factor geworden in de vestigingsplaatsbeslissing van zakelijke dienstverleners (Manshanden 1996; Lambooi 1998).

Bereikbaarheid in de zin van toegankelijkheid en nabijheid heeft in de locatieafweging dus de plaats ingenomen van transportkosten. Toegankelijkheid verwijst hier naar het gemak waarmee informatie, kennis en klanten bereikbaar zijn. Deze kunnen elk op verschillende ruimtelijkeschaalniveaus aanwezig zijn. Vanuit deze invalshoek bezien is de vestigingsplaatsbeslissing een complex geheel van afwegingen geworden, aangezien verschillende ruimtelijke schalen tegelijkertijd en in onderlinge samenhang bezien moeten worden. De keuze voor een specifieke locatie in de nabijheid van een stad, of in deze stad, hangt dan mede af van de positie en de rol van deze stad in het nationale of internationale stedelijke systeem. Nabijheid is in deze context niet langer alleen een begrip dat samenhangt met fysieke, geografische afstand, maar dat ook betrekking heeft op techno-economische en culturele nabijheid (zie fig. 3.9; en vgl. Boschma en Lambooi 1998: 126).

Techno-economische nabijheid doet zich voor wanneer tussen bedrijven grote overeenkomsten bestaan in werkwijze, aanpak en gebruikte technologie. Deze overeenkomst betekent niet dat deze bedrijven ook dezelfde producten vervaardigen. Integendeel: het maakt het juist mogelijk dat er specialisatie ontstaat en samenwerkingsvormen tot stand komen.

De functionele relaties tussen samenwerkende ondernemingen kunnen heel sterk zijn; er is dan sprake van een hoge mate van techno-economische nabijheid. Dit houdt echter niet in dat er tegelijkertijd ook een fysieke nabijheid noodzakelijk is. Techno-economische nabijheid kan aanleiding geven tot technologische kennisoverdracht tussen samenwerkende bedrijven in een bepaald gebied, wat weer versterkend kan zijn voor het ontwikkelen van gemeenschappelijke ervaringen, kennisverwerving en kennisoverdracht. Daarnaast is culturele nabijheid een factor van betekenis. Deze kan gebaseerd zijn op factoren als het hebben van gemeenschappelijke ervaringen, een gemeenschappelijke achtergrond of een zelfde maatschappelijke positie. Deze vorm van nabijheid kan een positieve

Figuur 3.9 Drie vormen van nabijheid en hun wederzijdse beïnvloeding van de locatie



invloed hebben op het ontstaan en instandhouden van verschillende samenwerkingsvormen tussen bedrijven, en daarmee de basis scheppen voor functionele en regionale netwerken.

De centrale vraag in deze paragraaf is of er samenwerkingsverbanden zijn, en daarmee samenhangende ruimtelijke netwerken, tussen bedrijven in de zakelijke dienstverlening. Wanneer dit het geval is, dan zijn twee vervolgvragen van betekenis. De eerste vraag is naar de mate en aard van deze clustering, de netwerkstructuur. Hiermee kan inzicht verkregen worden in het belang van agglomeratievoordelen voor de zakelijke dienstverlening en in de rol van geografische nabijheid. De tweede vraag is naar de rol van het stedelijke systeem en de steden als dragers van deze structuur. Hierbij gaat het erom inzicht te krijgen in hoeverre economische en technologische structuurveranderingen leiden tot mogelijke veranderingen in het klassieke beeld van het stedelijke systeem. Bij dit laatste gaat het vooral om veranderingen op het gebied van communicatie- en transporttechnologie. Vanuit het stedelijk systeem gezien gaat om mogelijke veranderingen in de relaties tussen de steden onderling. In het bijzonder is de positie van de middelgrote steden in dit systeem hier van belang (zie ook de discussie hierover in hfdst. 2).

Relaties tussen bedrijven hebben niet alle dezelfde structuur. Verschillen worden bepaald door de aard van een specifieke subsector, wat verschillende configuraties mogelijk maakt zowel binnen als tussen subsectoren van de zakelijke dienstverlening. Deze verschillen worden mede bepaald door de omvang van het bedrijf als ook door de aard van de relatie (vgl. Rusten 2000). Hierbij kan gedacht worden aan voorwaartse relaties, in de zin van toeleveringen, of achterwaartse relaties, die samenhangen met uitbestedingen. Uitbestedingen kunnen verschillend van aard zijn: op contractbasis en op specificatie, gezamenlijke productie (co-makership) of algemene toelevering van niet specifiek op een bepaald product of bepaalde klant gerichte productie. Een belangrijk onderdeel van het relatiepatroon is de intensiteit van de interactie tussen bedrijven, die met behulp van de frequentie van het contact of de totale verkoopwaarde tot uitdrukking kan komen.

Van der Knaap en Meijers (2000) hebben, op basis van een enquête onder 388 bedrijven in de zakelijke dienstverlening, deze relaties aan een nader onderzoek onderworpen. Het ging dan om bedrijven die

- 1 in steden gevestigd waren met een relatieve oververtegenwoordiging in één van de vier dominante activiteiten in de zakelijke dienstverlening (vgl. tabel 3.4), namelijk accountantskantoren, computersoftwarebedrijven, ingenieursbureaus en economische adviesbureaus; en
- 2 tevens in absolute zin, met meer dan 200 bedrijven, in voldoende omvang aanwezig waren.

Dit bleek het geval te zijn voor 25 steden, alle met meer dan 50.000 inwoners.

De meeste van deze steden liggen in de Randstad en de intermediaire zone.

De steden Groningen en Maastricht vormen hierop de uitzondering.

Vergelijken we de uitbestedings- en toeleveringsrelaties met elkaar, dan blijkt dat meer dan 70 procent van de bedrijven een of andere vorm van uitbesteding kennen. Gelet op hetgeen hier eerder over is gezegd, wekt het geen verbazing dat het vooral de grote bedrijven zijn, met meer dan 50 werkzame personen, die hier het grootste aandeel in hebben. Uitbesteding op basis van productspecificatie is het meest gebruikelijk. Dit is op zich niet verrassend, wanneer bedacht wordt dat het om kennisintensieve producten gaat, die meestal voor een bepaalde klant bestemd zijn. Niet alle zakelijke dienstverleners maken in dezelfde mate gebruik van toeleveringen. Zo zijn accountantsbureaus hier het minst actief en economische adviesbureaus het meest (zie tabel 3.8 a,b,c). Ondanks het feit dat gemeenschappelijke productontwikkeling maar in beperkte mate voor komt (met 11-20% van de waarde van de totale productie) is deze activiteit niet zonder betekenis hier, omdat het inzicht kan geven in de rol van nabijheid en de noodzaak van direct persoonlijk contact.

Tabel 3.8a Toeleveringen en uitbestedingen in de dienstensector naar bedrijfsgrootte

Relatiestructuur	<=4	5-9	10-19	20-49	>=50	Totaal
Uitbesteding	52 (53%)	51 (76%)	69 (77%)	59 (76%)	43 (80%)	274 (71%)
Specifiek toeleveren	93 (94%)	67 (100%)	89 (99%)	77 (99%)	51 (94%)	377 (97%)
Niet specifiek toelev.	20 (20%)	7 (100%)	15 (17%)	11 (14%)	7 (13%)	60 (15%)
Comakership	39 (39%)	35 (52%)	50 (56%)	46 (59%)	35 (65%)	205 (53%)
Totaal	99	67	90	78	54	388

Tabel 3.8b Toeleveringen en uitbestedingen in de dienstensector naar type bedrijfsactiviteit

	Accountants	Computer- dienst- verlening	Ingenieurs- en adviesbureaus, architecten	Economische adviesbureaus	Totaal
Uitbesteding	65 (57.5%)	52 (66.7%)	79 (76.0%)	78 (83.9%)	274 (70.6%)
Specifiek toeleveren	107 (94.7%)	77 (98.7%)	102 (98.1%)	91 (97.8%)	377 (97.2%)
Niet specifiek toeleveren.	19 (16.8%)	15 (19.2%)	12 (11.5%)	14 (15.1%)	60 (15.5%)
Comakership	40 (35.4%)	46 (59.0%)	62 (59.6%)	57 (61.3%)	205 (52.8%)

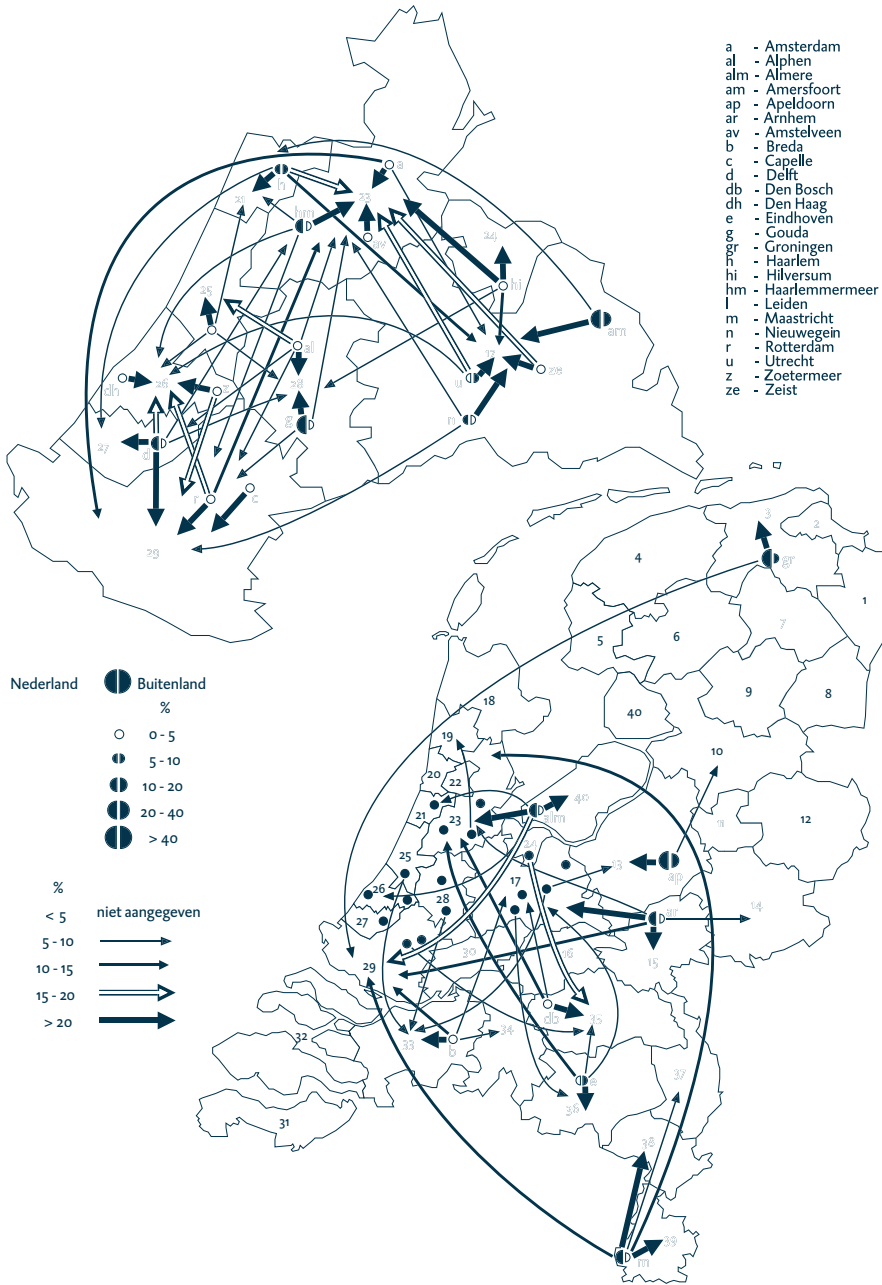
Tabel 3.8c Toeleveringen en uitbestedingen in de dienstensector naar de waarde van de productie

	Accountants	Computer- dienst- verlening	Ingenieurs- en adviesbureaus, architecten	Economische adviesbureaus	Totaal
Uitbesteding	<11%	<11%	<11%	11%-20%	<11%
Specifiek toeleveren	51%-60%	61%-70%	51%-60%	61%-70%	61%-70%
Niet-specifiek toelev.	21%-30%	31%-40%	11%-20%	21%-30%	21%-30%
Comakership	11%-20%	11%-20%	21%-30%	11%-20%	11%-20%

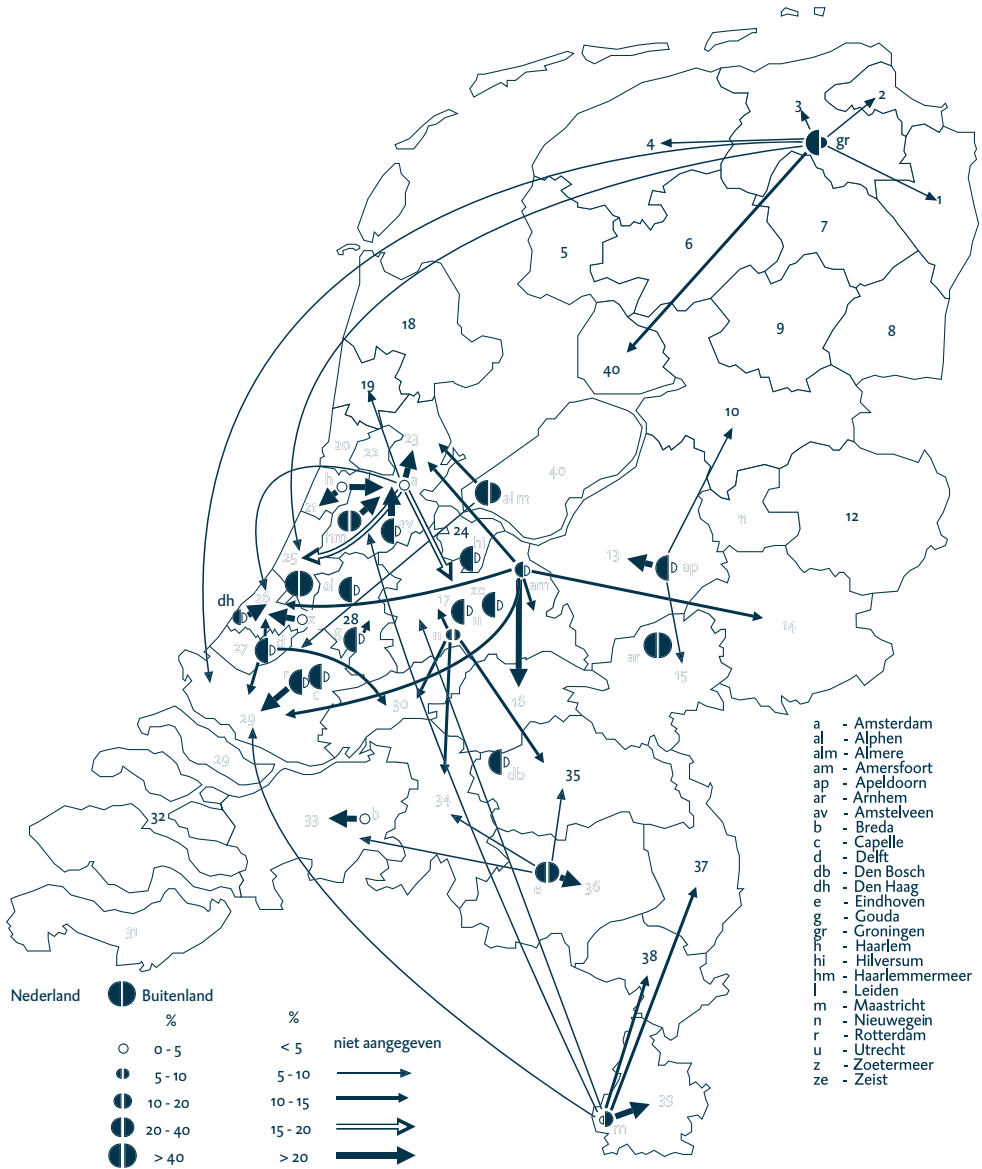
Een van de conclusies die op grond van bovenstaande studie getrokken kan worden, is dat er een netwerk(cluster) van uitbestedingen en toeleveranties bestaat binnen de dienstverlening en met name binnen de kennisintensieve subsectoren. In het licht van mogelijke veranderingen in de rol en betekenis van agglomeratiefactoren is de vraag in hoeverre het eerder gemaakte onderscheid hierin naar geografische nabijheid, techno-economische nabijheid en culturele nabijheid in deze netwerken een rol speelt. Het ruimtelijke beeld dat ontstaat op basis van de zakelijke relaties van de 388 bedrijven afzonderlijk is zeer complex; om dit op een overzichtelijke wijze weer te geven, zijn deze voor elke stad en het hierbij behorende corop-gebied afzonderlijk samengevoegd (zie fig. 3.10). In het geval er geen specifieke bestemming binnen Nederland is, dan is dit weergegeven met behulp van de linkerhelft van de cirkel; in het geval van een relatie met het buitenland is dit de rechter cirkelhelft in de figuur.

De vier grote stedelijke agglomeraties vormen de belangrijkste centra van uitbesteding. Tezamen genereren ze meer dan 51,5 procent van het totaal van de stromen in dit systeem. De intraregionale relaties zijn talrijker dan de interregionale relaties, hetgeen wijst op het belang van geografische nabijheid. Dit blijkt echter maar ten dele het geval te zijn. Op een hoger schaalniveau zijn er binnen de Randstad duidelijk twee afzonderlijke clusters te onderscheiden: één in het noordelijk deel met de kernen Amsterdam en Utrecht en één in het zuidelijk deel, waarbinnen de kernen Den Haag en Rotterdam op elkaar betrokken zijn. Daarnaast blijkt de techno-economische nabijheid van Groningen en Maastricht een groter gewicht in de schaal te leggen dan de fysieke afstand. In het geval van niet-specifieke productrelaties is er veel minder sprake van ruimtelijk geconcentreerde vaste oorsprong- en bestemmingsrelaties, wat leidt tot een diffuus ruimtelijk patroon (zie fig. 3.11). In dit geval blijkt ook het aantal leveringen aan het buitenland aan betekenis gewonnen te hebben.

Figuur 3.10 Richting en omvang van de uitbestedingsrelaties (outsourcing)

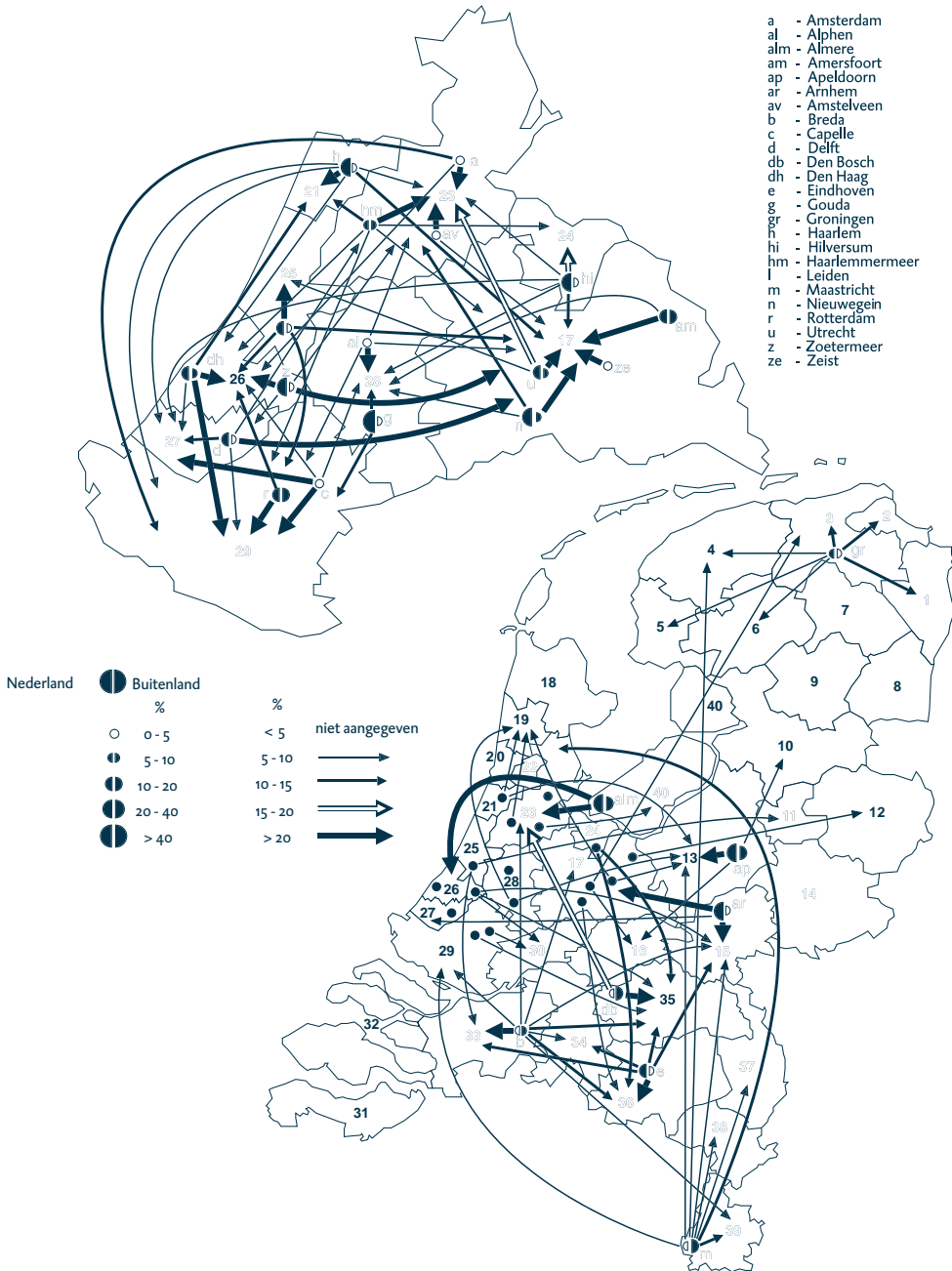


Figuur 3.11 Richting en omvang van de niet-specifieke toelieferingen



De gemeenschappelijke productontwikkeling (co-makship) vertoont hiervan een afwijkend beeld. Hierbij zou verwacht kunnen worden dat fysieke nabijheid vanwege de noodzaak tot veel persoonlijk contact aanleiding zou geven tot sterke ruimtelijke clustering (zie fig.3.12). Naast de belangrijke positie die de vier grote agglomeraties innemen, is hier veel minder sprake van concentraties in een noordelijk en zuidelijk deel van de Randstad en veel meer van een onderling samenhangend patroon. In aansluiting hierop blijkt ook dat de relaties niet meer alleen op bedrijven binnen de Randstad betrokken zijn, maar veel sterkere banden vertonen met bedrijven in de intermediaire zone en in de periferie. Dit wijst erop dat bij gemeenschappelijke productontwikkeling techno-economische afstand en

Figuur 3.12 Richting en omvang van de comakership-relaties



culturele afstand aan betekenis hebben gewonnen boven geografische nabijheid. Dit heeft als resultaat dat in het stedelijk systeem veel meer dwarsverbindingen zijn ontstaan dan op basis van het klassieke beeld verwacht zou mogen worden.

3.5 CONCLUSIES

Afstand, relaties en netwerken tussen huishoudens en bedrijven spelen een belangrijke rol in de vormgeving van de ruimte. De aard van deze activiteiten en de wijze waarop deze georganiseerd zijn en de veranderingen daarin oefenen op hun beurt weer een grote invloed uit op de ruimtelijke dynamiek. Veranderingen in ruimtelijke concentratie en spreiding, en dus in de rol van afstand, loopt als een rode draad door de discussie.

De dynamiek van bedrijven wordt ruimtelijk op vier verschillende manieren zichtbaar:

- 1 in functieverandering ter plekke;
- 2 in oprichting en sluiting van bedrijven;
- 3 in bedrijfsmigratie; en
- 4 in verandering in oriëntatie, omvang en samenstelling van contactstromen tussen bedrijven.

Bedrijfsverplaatsingen vinden veelal plaats over korte afstand en zij zijn van minder belang voor de regionale dynamiek dan de sluiting en het oprichten van (jonge) bedrijven. Tegen deze achtergrond bezien is regionale structuurverandering veel meer het gevolg van sluiting en oprichting van bedrijven dan van bedrijfsverplaatsing. Functieverandering ter plekke binnen de bestaande gebouwde omgeving is echter een niet te onderschatten factor van betekenis bij het beoordelen van ruimtelijke veranderingen.

De veranderende rol van afstand hangt samen met veranderingen in de economische functie van de stad; het heeft ook gevolgen voor de rol van agglomeratiefactoren, als bindende factor. Toenemende specialisatie leidt tot sterkere concentratie, wat op lokaal niveau niet strijdig is met suburbanisatie en de hiermee samenhangende verdunning. Op een hoger schaalniveau is echter een grotere spreiding mogelijk geworden, waardoor de rol van de factor afstand opnieuw moet worden bezien.

De betekenis van fysieke afstand als bepalende factor voor vestigingsplaatsbeslissingen en de daarmee samenhangende ruimtelijke inrichting heeft sterk aan betekenis ingeboet. Er vindt een verschuiving plaats van absolute afstand naar relatieve afstand, en daarmee naar nabijheid en bereikbaarheid. In dit licht moet er een onderscheid gemaakt worden tussen fysieke afstand, techno-economische afstand en culturele afstand. Dit onderscheid betekent tevens dat het afstandsconcept wordt uitgebreid met een rol voor techno-economische nabijheid (afstand) en sociaal-culturele nabijheid (afstand). De rol van afstand is dus meerledig geworden, afhankelijk van het schaalniveau dat in ogenschouw wordt genomen en de aard van de binding die beoordeeld wordt. Dit leidt tot een andere afweging van de betekenis van afstand. Dit wordt ook zichtbaar uit het feit dat het niet langer alleen gaat om concentratie of spreiding van een verschijnsel, maar dat er tegelijkertijd sprake kan zijn van zowel concentratie als van spreiding. Enerzijds wordt het aantal locaties waaruit gekozen kan worden beperkt, wat leidt tot een sterkere

mate van concentratie. Anderzijds wordt het gebied waarbinnen vestiging mogelijk is groter, wat leidt tot meer spreiding vanuit de oorspronkelijke situatie bezien.

Het gevolg van deze verandering is dat er naast de klassieke aandacht van plaatskenmerken en daarmee samenhangende vestigingsplaatsprofielen, bijvoorbeeld in de context van de planning van bedrijfsterreinen, tevens meer aandacht moet komen voor de rol die ruimtelijke relaties vervullen bij de beoordeling van plaatskenmerken. Het gaat dus niet om een keuze tussen plaats- en relatiekarakteristieken afzonderlijk, maar om de samenhang ertussen (de verbinding tussen een 'space of places' en een 'space of flows'). Deze ontwikkeling leidt mede tot een toegenomen belang van schaalverbindingen tussen het lokale en bovenlokale niveau. De ministeries van Economische zaken en Verkeer en Waterstaat zetten via weg-, water- en railinfrastructuur in op bereikbaarheid, waar het ministerie van VROM de nabijheid blijft benadrukken (zie ook Dijst en Kapoen 1998). Hiermee opereren ze op verschillende ruimtelijke schaalniveaus, zonder de verbinding hiertussen expliciet te betrekken.

Veranderingen in de organisatiestructuur en samenstelling van huishoudens en bedrijven leiden tot veranderingen in ruimtebenutting en ruimtegebruik. Dit komt onder meer tot uitdrukking in een toename van de mobiliteit, van contacten en veranderingen in de hiermee samenhangende interactiepatronen, wat betreft omvang, samenstelling en bestemming hiervan. De analyse van de contactstromen tussen bedrijven in de zakelijke dienstverlening laten een toenemende complexiteit zien van de ruimtelijke interactiestromen. De ruimtelijke patronen hiervan zijn niet te vangen in een regionaal gesloten systeem en volgen in veel gevallen niet een hiërarchische ordening van kleinere naar grotere plaatsen. Daarentegen zijn er veel stromen tussen onderling, wat grootte betreft, vergelijkbare plaatsen waar te nemen: de horizontale relaties. Deze horizontale relaties zijn kenmerkend voor een netwerkstructuur. Dit betekent dat het aantal contacten tussen steden van gelijke omvang toeneemt. Met name is dit het geval voor middelgrote steden in de Randstad en de intermediaire zone.

De activiteiten op het niveau van een onderneming (het microniveau) hebben niet langer alleen een lokale of regionale betekenis, maar vertonen een onderlinge samenhang die ook op het macroniveau zichtbaar wordt in nationale structuren. Zo kan er niet over corridors gesproken worden zonder hierbij na te denken over het soort netwerken dat hierdoor gemaakt wordt, welke steden en activiteiten als knooppunten in dit netwerk met elkaar verbonden worden en wat dit betekent voor het netwerk als geheel. Welke functies moeten door dit netwerk gedragen worden en wat is de rol van de verschillende steden hierin? Dit betekent dat de schaalverbindingen die tussen het lokale, regionale en nationale niveau ontstaan, veel aandacht behoeven. Met name de nota's van het ministerie van Economische Zaken over de ruimtelijke dynamiek kenmerken zich door afwisselend aandacht te vragen voor dan eens het ene en dan weer het andere schaalniveau. Op deze

wijze blijft er een gat in het ruimtelijk denken over de samenhang tussen lokale en (inter)nationale ontwikkelingen.

Op regionaal niveau ontstaan dus meerkernige steden en netwerksteden, die gekenmerkt worden door een verdergaande taakverdeling en daarmee samenhangende relatieve specialisatie. Hierdoor zijn aanpassingen noodzakelijk geworden aan het beeld van de monocentrische stad als enige verschijningsvorm en moet een visie vanuit een meerkernige structuur ontwikkeld worden. Ook op een hoger schaalniveau kan een toegenomen complexiteit in de relaties tussen steden worden waargenomen. Er ontstaan meer en andere relaties tussen steden van dezelfde en verschillende grootte; deze zijn niet langer uitsluitend hiërarchisch van aard. Deze ontwikkeling maakt het tevens mogelijk dat, vanuit de ruimtelijke ontwikkeling bezien, er netwerkvoordelen ontstaan. Het belang van de grote stad als enkelvoudige speler in het stedelijk systeem neemt af en het functioneren als onderdeel van het totale stedelijke systeem wint aan betekenis.

Vanuit de verschillende ruimtelijke schaalniveaus bezien komen dus twee nieuwe stedelijke vormen naar voren. Op het regionale niveau is dit het beeld van de meerkernige of polinucleaire stad, die bestaat uit de oude centrale stad tezamen met de daaromheen liggende veelal kleinere steden. Deze steden hebben een andere en deels ook weer nieuwe functies gekregen. In deze meerkernige stad speelt zich een belangrijk deel van de dagelijkse activiteiten van huishoudens af. Op het nationale niveau zijn er indicaties dat er netwerksteden aan het ontstaan zijn, gebaseerd op complementaire economische ontwikkeling en specialisatie; de meerkernige steden leveren daaraan ook hun bijdrage. Dit type steden bestaat uit een groot aantal kleinere en grote steden, die gemiddeld 25 tot 30 kilometer van elkaar af liggen en gezamenlijk een bevolkingsomvang hebben van 2 tot 3 miljoen. Vanuit deze optiek is er weinig aanleiding om te spreken over de Randstad als een Deltametropool, wat niet weg neemt dat bestuurlijke samenwerking in een dergelijk verstedelijkt gebied van belang is en steeds belangrijker wordt. Veel ontwikkelingen vinden plaats op en over de grenzen van gebieden en op verschillende schaalniveaus; de bestuurlijke belangen kunnen per schaalniveau verschillen. Dit betreft zowel de afstemming tussen gemeenten onderling als tussen gemeenten en provincies. Daardoor zijn ze voor het beleid ook lastiger te beïnvloeden.

De ontwikkeling van een netwerkstad doet zich niet in alle delen van het land in dezelfde mate voor en lijkt vooralsnog beperkt te zijn tot twee of drie stedelijke gebieden in de Randstad en de intermediaire zone. Kleine en middelgrote steden in de intermediaire zone functioneren deels in hiërarchische netwerken, deels in meerkernige netwerken en kunnen op deze wijze ook direct participeren in internationale netwerken. Dit betekent dat er drie modellen van stedelijke systemen naast elkaar zullen voorkomen:

- 1 het zich ontwikkelende meerkernige netwerkmodel in het westen van Nederland;
- 2 het klassieke centraleplaatsenmodel; en
- 3 een hybride model als overgangsvorm met kenmerken van beide.

Deze laatste vorm beschrijft mogelijke policentrische ontwikkelingen in de andere delen van ons land. Dit houdt ook in dat vanuit dit opzicht een regionaal gedifferentieerde aanpak van de verstedelijking noodzakelijk is. Wat goed is als stede-lijkeontwikkelingsmodel voor Groningen, is nog niet goed voor Amsterdam en omgekeerd.

4 TRANSPORTSYSTEMEN, INFRASTRUCTUUR EN STEDELIJKE ONTWIKKELING

4.1 INLEIDING

De relatie tussen de ontwikkeling van transportsystemen en stedelijke en regionale groei is complex, niet lineair, veelal indirect en wordt tevens beïnvloed door de samenhang met andere maatschappelijke systemen. Dit betekent dat er altijd sprake is van andere interveniërende factoren, waardoor het moeilijk, zo niet onmogelijk, is om op eenduidige wijze uitspraken te doen over de effecten van transportsystemen op regionale ontwikkeling. Een voorbeeld hiervan is de recente discussie over de aanleg van een snelle hoogwaardige zweeftreinverbinding tussen de stad Groningen en de Randstad op basis van een nieuwe technologie (Maglev). De voorstanders van deze aanleg benadrukken de positieve effecten hiervan op de regionale economie van het Noorden op grond van de toegenomen bereikbaarheid en de verwachte verkorting van de reistijd met meer dan 50 procent ten opzichte van de huidige reistijd. Dit laatste kan leiden tot een decentralisatie van het wonen. Een vergelijking met soortgelijke projecten, waarvan op grond van reistijdverkortingen positieve regionale effecten verwacht werden, laat zien dat deze uitkomst allerminst zeker is. Hierbij kan gedacht worden aan de aanleg van de hogesnelheidslijn tussen Parijs en Lyon en tussen Tokyo en Osaka (Taniguchi et al. 1995: 195 e.v.). In beide gevallen blijkt dat de prijs van de versterkte integratie leidt tot een nieuwe taakverdeling tussen beide steden met functiewinst voor de kern en functieverlies voor het verder weg gelegen stedelijke gebied. De positieve uitstralingseffecten hebben eerder betrekking op laagwaardige dan op hoogwaardige functies.

De gedachte dat investeringen en infrastructuur een positief effect heeft op economische groei gaat uit van de volgende redeneerlijn (Lakshmanan 1985):

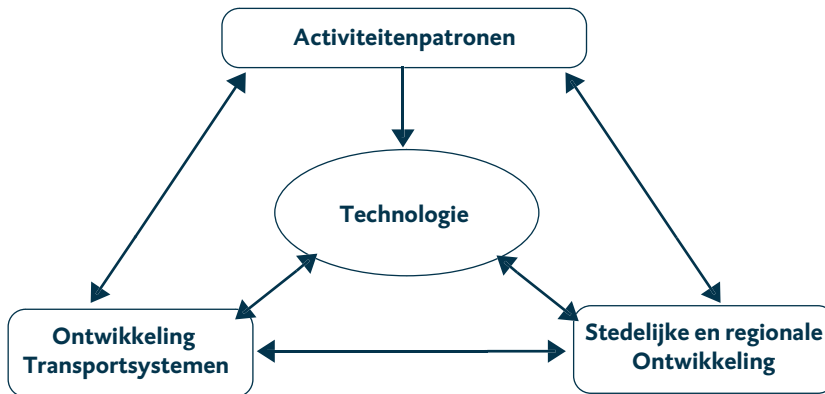
- 1 investeringen in regionale en multiregionale infrastructuur vergroten de hoeveelheid infrastructuurkapitaal;
- 2 de verdeling en het niveau van het infrastructuurkapitaal oefent een invloed uit op de vestigingsplaatsbeslissing van ondernemingen en huishoudens;
- 3 de beslissingen van bedrijven en huishoudens genereren regionale economische processen van groei en krimp, die weer invloed uitoefenen op het totale investeringsproces.

De verwachting is dat hierdoor de marginale productiekosten lager zullen worden, wat een verbetering van de regionale concurrentieverhoudingen tot gevolg heeft. Infrastructuur in deze context is een zeer breed begrip en wordt soms gelijk gesteld met maatschappelijk overheadkapitaal of met de gebouwde omgeving (Johansson 1993). Hier beperken we ons tot de transportinfrastructuur. Zoals hierboven al is aangegeven, is de relatie tussen infrastructuur en productiestructuur complex en veelal indirect. Een van de achterliggende oorzaken van dit verschijnsel is dat transportsystemen zelf geen directe onafhankelijke functie hebben in het maatschappelijk systeem, maar hun betekenis ontleenen aan hun

intermediaire ondersteunende functie. In veel gevallen wordt de relatie tussen transportsystemen en maatschappelijke systemen (te) sterk vereenvoudigd tot een tweezijdige relatie tussen de ontwikkeling van transportsystemen en de effecten hiervan op stedelijke ontwikkeling of op activiteitenpatronen en de daarmee samenhangende mobiliteitsvraag. Transportsystemen en de hiermee samenhangende infrastructuur zijn de resultante van zowel de vraag naar als het aanbod van vervoersdiensten. Om inzicht in de aard van deze complexe relaties te verkrijgen, pleiten Dijkstra en Kapoen (1999) voor een integrale benadering in plaats van een partiële. In navolging van de WRR (1998) wijzen zij erop dat hiermee het sturend vermogen van de overheid om invloed te krijgen op ruimtelijke processen die samenhangen met mobiliteit, wordt vergroot. Hierbij kan de rol van technologie echter niet uit het oog verloren worden (vgl. Lahti 1990). Drie typen technologische ontwikkelingen zijn in deze context van belang:

- 1 transporttechnologie en de daarmee samenhangende infrastructuur en het multimodaal gebruik ervan;
- 2 energietechnologie, vanuit de invalshoek van de brandstofefficiëntie, de schaal van de productie en de beschikbaarheid voor de eindgebruiker; en
- 3 informatietechnologie en de rol die deze vervult in de ruimtelijke organisatie van de productie, en in het geval van communicatie en vervoer, de mogelijkheden voor substitutie.

Figuur 4.1 Een integrale benadering van transportsystemen, mobiliteit en stedelijke en regionale ontwikkeling



De samenhang tussen deze factoren is weergegeven in figuur 4.1. De relatie tussen het vestigings- en mobiliteitsgedrag van huishoudens en ondernemingen is al in de twee hieraan voorafgaande hoofdstukken aan de orde geweest. In dit hoofdstuk staan, uitgaande van de activiteitenpatronen van huishoudens en ondernemingen, de volgende drie deelvragen centraal. Deze vragen hebben betrekking op de in de onderste helft van figuur 4.1 weergegeven relaties:

- 1 Wat is de dynamiek van transportsystemen en wat zijn hiervan de ruimtelijke consequenties?

- 2 Op welke wijze beïnvloedt de technologische ontwikkeling de relatie tussen de ontwikkeling van transportsystemen en stedelijke en regionale ontwikkeling?
- 3 Wat zijn de kenmerken van het ruimtelijk transportbeleid in het licht van de ontwikkeling van transporttechnologie en duurzame stedelijke ontwikkeling?

De dynamiek van transportsystemen is, uitgaande van de activiteitenpatronen van huishoudens en ondernemingen, de resultante van duizenden individuele beslissingen op grond waarvan, als materiële uitdrukking hiervan, een of meer transportnetwerken tot stand komen. De beslissing om in infrastructuur te investeren veronderstelt een wetenschappelijke en technische rationaliteit waaraan zelden voldaan wordt. Hierbij speelt onder andere onvolledige informatie en onvolledige kennis over de aard en werking van het systeem een belangrijke rol (Batten 1995).

Dat de relatie tussen investeringen in infrastructuur en economische groei niet eenduidig is, komt ook naar voren uit een vergelijkend onderzoek van Binder en Smith (1996) in de Verenigde Staten. In dat onderzoek worden 14 studies vergeleken die alle de relatie tussen investeringen in het hoofdwegennet en economische groei als onderwerp van studie hebben. De resultaten van deze studies zijn zeer verschillend en variëren van het ontbreken van een relatie tot een sterke relatie tussen infrastructuurinvesteringen en economische groei. Het verschil in uitkomsten wordt niet veroorzaakt door het feit dat de studies op een verschillend ruimtelijk schaalniveau zijn uitgevoerd, maar veel meer door de wijze waarop investeringen in infrastructuur en productiviteit geoperationaliseerd zijn en door de gevolgde methoden van onderzoek.

De gekozen operationalisering van de relaties hangt sterk samen met het doel van de investeringen zelf. Hierbij moet een onderscheid gemaakt worden tussen twee verschillende soorten economische effecten, namelijk verdelingseffecten en groei-effecten (Lewis 1993). Verdelingseffecten hebben betrekking op:

- 1 sectorale output en inkomen, vanuit een nationaal en regionaal gezichtspunt;
- 2 structuur van de werkgelegenheid; en
- 3 persoonlijk inkomen.

Groei-effecten hebben betrekking op:

- 1 de omvang van de economische productie;
- 2 de productiviteit; en
- 3 welvaart en werkgelegenheid.

Zoals hierboven al is aangegeven, kan het effect van de investering zodanig zijn dat de groei in een regio ten koste gaat van de groei in een andere, waardoor vanuit een nationale optiek geen sprake is van een groei-effect.

De doelstelling en economische onderbouwing van het infrastructuurinvesteringbeleid in de Verenigde Staten vertoont veel overeenkomsten met het Nederlandse beleid. Dit is primair gericht op het bevorderen van de mobiliteit en het op intuïtieve gronden verbeteren van de bereikbaarheid, zonder dat hier expliciet aandacht wordt besteed aan specifieke doelstellingen ten aanzien van verdeling

van economische groei of de bevordering ervan. Hiermee wordt een beroep gedaan op het algemene gevoel dat een efficiënt gealloceerd infrastructuur-systeem dat goed onderhouden wordt, bijdraagt aan toekomstige economische groei. Dit heeft te maken met de opbrengstverhogende invloed die aan dergelijke investeringen toegeschreven wordt.

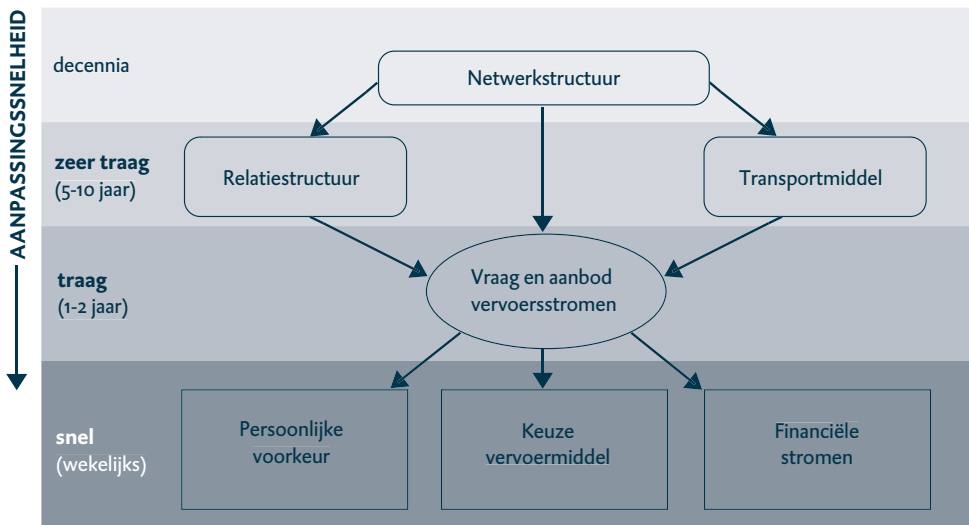
Arthur (1988) onderscheidt vier mogelijke condities die kunnen leiden tot ver-grootte meeropbrengsten, namelijk: (1) netwerkexternaliteiten, of coördinatie-effecten als gevolg van het toetreden van meerdere deelnemers in het netwerk waardoor de kosten per deelnemer afnemen. Dit laatste in samenhang met (2) de hoge initiële kosten of vaste kosten, die alleen maar gedragen kunnen worden bij het optreden van schaalvoordelen. Van minder belang in deze context zijn (3) leereffecten; deze kunnen leiden tot lagere productiekosten. Echter, gegeven een bepaalde leerervaring en de op basis daarvan gemaakte keuzen, kunnen tevens technologisch gefixeerde trajecten ontstaan die gekenmerkt worden door inkapseling of 'lock-in'. Daarnaast is ook (4) anticiperend gedrag van belang. In dit geval wordt ervan uitgegaan dat een bepaald gekozen alternatief het dominante product in de markt zal worden. Een voorbeeld hiervan is de vroegtijdige keuze voor het VHS-videosysteem in plaats van het in technisch opzicht betere Beta-max-systeem, dat uiteindelijk geen standaard geworden is. Of de keuze voor een Franse HST-technologie, in plaats van een Duitse, voor Europese hogesnelheids-verbindingen.

Deze vier condities worden alle gekenmerkt door eigenschappen die ook bij de beoordeling van de ontwikkeling van transportsystemen van belang zijn (Arthur 1994). Het gaat dan om de mogelijkheid dat in plaats van één algemeen evenwicht voor het systeem in zijn geheel, er meervoudige evenwichten kunnen voorkomen. Deze meervoudige evenwichten hangen samen met specifieke stadia in de ontwikkeling van een systeem of met specifieke configuraties ervan. Hierbij moet tevens rekening gehouden worden met het feit dat het systeem in feite bestaat uit een aantal onderling verbonden deelsystemen, die elk een eigen ontwikkelingsnelheid kennen (zie figuur 4.2). Dit onderscheid in systemen met verschillende snelheden is van belang voor de snelheid waarmee het systeem kan worden aangepast aan veranderende maatschappelijke omstandigheden. Elke fase van aanpassing wordt dan ook gekenmerkt door de hierbij behorende tempo-rele evenwichten.

Als gevolg van het dynamische karakter van het verschijnsel zijn deze evenwichten niet statisch van aard maar veranderlijk in ruimte en tijd, waardoor mogelijk inefficiënties kunnen ontstaan. Deze kunnen het gevolg zijn van het feit dat meer dan één van de mogelijke stabiele uitkomsten van het systeem gekarakteriseerd kan worden als een sociaal optimum, maar dat het niet mogelijk is het meest gewenste of de meest optimale situatie te realiseren. Inkapseling of 'lock-in' is een verschijnsel dat zich kan voordoen wanneer een van de bereikte suboptima dominant wordt, waardoor het moeilijk is om deze te verlaten. Inkapseling hangt nauw samen met het verschijnsel van padafhankelijkheid. Dit ontstaat vaak als

gevolg van een reeks van kleine, soms toevallige keuzen die, terugkijkend, alleen maar tegen hoge omschakelkosten ongedaan gemaakt kunnen worden. De uitkomst van dit keuzeproces voor een bepaalde technologie of ruimtelijke ontwikkeling heeft een zelfversterkend effect, dat lastig te voorspellen is en niet altijd tot het gewenste maatschappelijke optimum leidt. Integendeel, zelfs. Het is mogelijk dat bij een voortgaande ontwikkeling hieruit zelfs inefficiënties kunnen ontstaan. De aanleg van de ringspoorlijn in de vorige eeuw in West-Nederland, die de vier steden Amsterdam, Den Haag, Rotterdam en Utrecht met elkaar verbond, en het stervormige spoorwegnet rond Parijs zijn hier voorbeelden van. Dit laatste netwerk dat de centrale positie van de stad benadrukte, wordt thans als minder efficiënt ervaren, omdat dwarsverbindingen vrijwel ontbreken en aanzienlijke kosten gemaakt moeten worden om deze verbindingen dagelijks tot stand te brengen.

Figuur 4.2 Relatieve aanpassingsnelheid van transportstructuur en vervoersstromen



Naar: Batten (1996: 3).

In zijn algemeenheid kan het doel van de aanleg van een transportsysteem omschreven worden als de ondersteuning van het efficiënte vervoer van goederen, mensen en informatie tussen twee of meer plaatsen. Wanneer eenmaal gekozen is voor de aanleg van een systeem, doet zich naast het scheppen van nieuwe mogelijkheden een aantal structurele beperkingen voor. Een zo'n beperking is de onomkeerbaarheid van de voorziening (de padafhankelijkheid) en een andere is de rigiditeit ervan en de hoge investeringskosten (waardoor vaak 'lock-in' effecten kunnen ontstaan) die met de aanleg gepaard gaan. Dit leidt tot een aanzienlijke spanning tussen activiteitenpatronen, die vanuit hun aard een hoge mate van flexibiliteit in ruimte en tijd kennen en het relatief starre karakter van infrastructuur die, eenmaal aangelegd, vrijwel onveranderlijk is (Anderson 1993). De wederzijdse afhankelijkheid tussen deze aspecten van het systeem is geschetst in figuur 4.2. De flexibiliteit die vanuit de infrastructuur geboden wordt, is paradoxaal

genoeg juist gelegen in de verschillende gebruiksmogelijkheden die erdoor gecreëerd worden. Inzicht in de ruimtelijk structurerende werking van transportsystemen en de mogelijkheden tot aanpassing in de ruimte en in de tijd van deze systemen is van belang om het maatschappelijke ervan te kunnen beoordelen.

4.2 TRANSPORTTECHNOLOGIE EN NETWERKONTWIKKELING

Stedelijke ontwikkeling heeft niet alleen betrekking op stedelijke groei of krimp, maar ook op veranderingen in stedelijke functies en de ermee samenhangende ruimtelijke verschijningsvorm. Vanuit een historische optiek bezien, is een aantal dominante constanten kenmerkend voor de rol en functie van een stad en de relatie met zijn omgeving. Jean Gottmann beschreef deze constanten met behulp van drie uitgangspunten, namelijk het *principe de carrefour*, het *principe de communication* en het *principe de circulation*. Het *principe de carrefour* verwijst naar de handelsfuncties van de stad, die de stad een positie geven als stapelplaats en markt. Het *principe de communication* heeft betrekking op de functie van de stad voor de uitwisseling van informatie en kennis, en in samenhang hiermee de culturele en creatieve functies. Deze functies leveren een belangrijke bijdrage aan het innovatieve karakter dat kenmerkend is voor stedelijke milieus. Het *principe de circulation* is direct verbonden met de knooppuntfunctie van een stad voor extern gerichte transport- en communicatiesystemen. Deze constanten of principes verwijzen alledrie naar de dynamische en interactieve rol die steden vervullen, en die mogelijk wordt gemaakt door de beschikbaarheid van verschillende typen transportsystemen.

De hiermee samenhangende ruimtelijke verschijningsvorm wordt veelal beschreven aan de hand van de centraleplaatsentheorie (zie ook hfdst. 3). Hohenberg en Lees (1985: 73 e.v.) wijzen erop dat in deze theorie verstedelijking wordt opgevat als de resultante van de ontwikkeling van het omringende platteland en dat de stedelijke economische activiteiten afhankelijk zijn van de aard en omvang van de lokale productie en handel. De ligging van de steden wordt bepaald op basis van afstandminimalisatie (transportkosten). Het aantal steden en de omvang ervan wordt mede hierdoor bepaald. Hiermee wordt echter tekort gedaan aan de betekenis van interregionale en internationale handel voor de stedelijke ontwikkeling en groei in preïndustrieel Europa. In het licht hiervan stellen zij dan ook voor de ontwikkeling van het stedelijk systeem niet alleen op te vatten als een centraleplaatsensysteem, maar deze tevens te beschouwen als een netwerksysteem. Aangezien de ruimtelijke karakteristieken van de twee systemen aanzienlijk verschillen, heeft deze uitbreiding een aantal consequenties. Allereerst is er een schaalverschil van lokaal naar nationaal en internationaal. Met behulp van de benadering van het stedelijk systeem als netwerk kunnen groei- en ontwikkelingsverschillen in stedelijke functies, zoals 'mainport-' of 'gateway'functies, verklaard worden, die niet direct samenhangen met de lokale omgeving. Een belangrijke consequentie van de netwerkbenadering is dat hierdoor een ontkoppeling plaatsvindt van de klassieke relatie tussen stedelijke functies en stedelijke grootte (Graham 1997). De ontwikkeling van netwerksystemen in een relatief zuivere vorm en de implicaties hiervan

voor stedelijke groei zijn volgens Hohenberg en Lees (1985: 242) vooral in Nederland goed waar te nemen. Een tweede kenmerk van een netwerksysteem is de flexibiliteit van het netwerk. Steden als knooppunten verbonden in een netwerk zijn niet zozeer uitsluitend de eindbestemming, maar tegelijkertijd ook intermediair en onderling uitwisselbaar wanneer verschillende routes mogelijk zijn (vgl. ook het *principe de circulation*).

De periode van industrialisatie, die in de westerse landen tussen 1750 en 1950 dominant was, heeft een grote invloed gehad op de stedelijke ontwikkeling en stedelijke groei. Enerzijds via het ontstaan van nieuwe steden, de concentratie van industriële activiteiten in de steden en de massale migratie van de bevolking naar de steden. Daarnaast heeft de technologische ontwikkeling die met de industrialisatie gepaard ging, en met name de transporttechnologie, een onmiskenbare rol gespeeld bij de ontwikkeling van stedelijke vormen. Vanuit historisch perspectief bezien echter kan geconstateerd worden dat de invloed van de industrialisatie op de drie fundamentele stedelijke principes en de daarmee verbonden functies slechts van tijdelijke aard is geweest (Gottmann 1989: 59). De drie principes van Gottmann winnen weer aan betekenis. Voortvloeiend uit de industrialisatie en de zich ontwikkelende diensteneconomie, zou hier nog een vierde principe aan toegevoegd kunnen worden: het *principe de coordination*. Hiermee wordt de invloed van twee ontwikkelingen benadrukt. Ten eerste de ontwikkeling naar een versterkte functie van een stad als dienstencentrum met hoofdkantoren van bedrijven en instellingen, en ten tweede de ontwikkeling naar een grotere afhankelijkheid van de stad van zijn positie in een (stedelijk)netwerk. Deze afhankelijkheid was in het verleden slechts van belang voor een beperkt aantal steden. Op dit moment is dit voor de meerderheid van de steden, waar ook ter wereld, eerder regel dan uitzondering.

De vergrote afhankelijkheid van een netwerk wordt ten dele veroorzaakt door de vermindering van de plaatsgebondenheid van activiteiten, onder invloed van verbeterde communicatietechnologie. Dit leidt ertoe dat de bindingen tussen activiteiten en functies op lokaal en op regionaal niveau sterker worden. In dit proces vervullen steden een belangrijke rol. Nieuw in deze ontwikkeling is de omvang, de intensiteit en de mate van vervlechting van al deze verbindingen. Deze toename in het aantal verbindingen kan leiden tot meer dan evenredige economische-groeieffecten voor bepaalde typen steden en is afhankelijk van hun positionering in het netwerk en functiecombinatie. Een ander belangrijk gevolg van de toegenomen afhankelijkheid van het functioneren in een netwerk is de sterk vergrote vraag naar informatie en kennis, ook weergegeven in het *principe de communication*. Deze ontwikkeling benadrukt de rol van steden als dienstencentrum gericht op het accumuleren, transformeren en produceren van informatie en kennis.

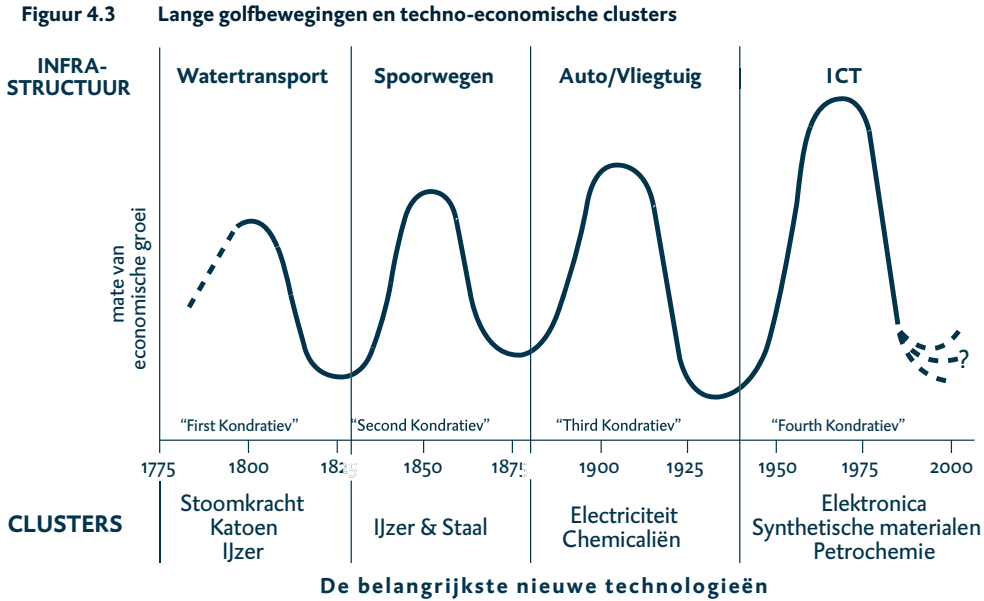
Investerings in transportsystemen en transporttechnologie hebben een discontinu en meerledig karakter. Ten eerste is er in de context van budgetrestricties een afweging gemaakt ten opzichte van andere investeringsmogelijkheden. Ten tweede moet er een keuze gemaakt worden voor een bepaalde transporttechnologie en het

daarmee samenhangende vervoerssysteem. Ten derde is er een ruimtelijke keuze, namelijk de beslissing waar de investering plaats vindt. Elke investeringsbeslissing heeft dus zowel een financiële, technologische als een ruimtelijke component. Hier zal met name op de ruimtelijke consequenties van deze beslissingen worden ingegaan. De invloed van transporttechnologie en technologische ontwikkeling op de ontwikkeling en ruimtelijke structuur van infrastructuurnetwerken is echter onmiskenbaar.

De discontinuïteit van infrastructurele investeringen hangt nauw samen met de perioden in de industriële revolutie waarin technologische doorbraken zijn gerealiseerd. Deze doorbraken hebben op de lange termijn geleid tot structurele transformaties van de samenleving, en dus ook van de economie. Een van de eersten die deze samenhang in 1920 beschreef was N. D. Kondratieff en dit werd verder uitgewerkt door Schumpeter (1934). In de jaren zeventig ontstond er, zowel nationaal (Van Duijn 1979) als internationaal (Freeman 1982), een hernieuwde belangstelling voor dit verschijnsel. Naast de betekenis van doorbraakinnovaties voor langdurige economische groei werd hierbij ook aandacht geschonken werd aan het cyclische karakter ervan. Van Duijn (1979), en vele anderen met hem (Kleinknecht 1984), hebben empirisch aangetoond dat in de afgelopen 200 jaar deze innovaties gegroepeerd voorkomen met een periodiciteit van ongeveer 50 jaar, de zogenaamde Kondratieff-golven.

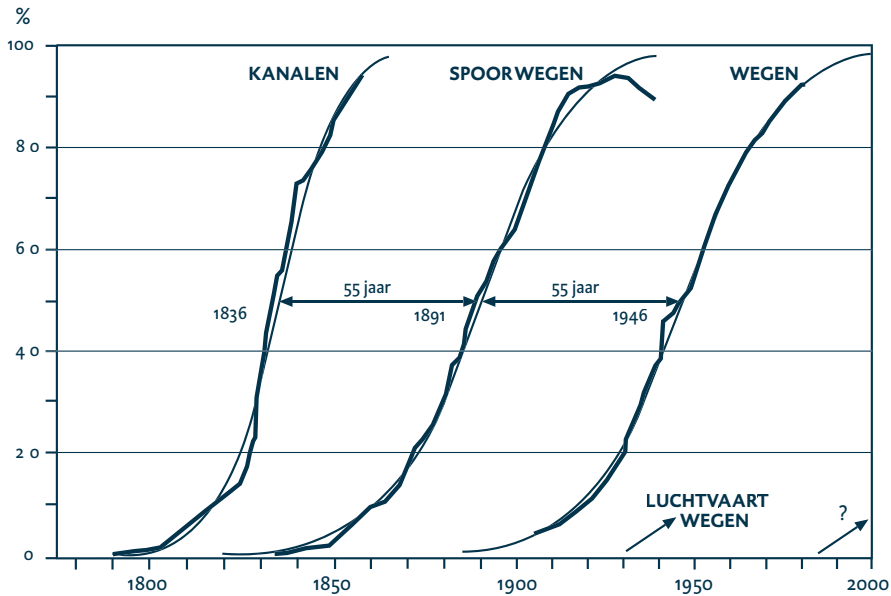
De industriële revolutie kan dus met behulp van vijf perioden beschreven worden, waarbij elke periode direct gekenmerkt wordt door een specifiek techno-economisch cluster (zie figuur 4.3). De technologische innovaties hebben niet alleen betrekking op de ontwikkeling van nieuwe productietechnologieën, maar betekenen evenzeer de introductie van nieuwe transporttechnologieën. Over de gehele periode bezien is het aantal technologische innovaties op het gebied van transportsystemen beperkt geweest, maar daarom niet minder ingrijpend en met verregaande ruimtelijke consequenties. In elke periode van de industriële revolutie vindt ook een transportrevolutie plaats (Freeman en Perez 1988). In het eerste cluster tot 1830 ligt het accent op de aanleg van kanalen voor het vervoer van grondstoffen en eindproducten; waterkracht is hier de belangrijkste energiebron. In deze periode wordt de stoommachine verder ontwikkeld. Deze vormde de basis voor de spoorweg- en scheepvaartrevolutie in de periode 1830-1880. Minder zichtbaar, maar daarom niet minder belangrijk is de derde periode: 1880-1930, waarin de toepassing plaatsvindt van de ontwikkelde hogevoltage-transmissietechnieken ten behoeve van elektriciteitsvoorziening en van de op fossiele brandstof, benzine en diesel, gebaseerde motoren. Dit leidt in de daarop volgende periode, 1930-1980, tot een explosieve groei van het auto- en luchtvaartverkeer (zie ook figuur 4.4; Grubler 1990: 187). Grubler wijst erop dat elke technologie wordt gekenmerkt door een karakteristiek met deze technologie samenhangend netwerk. Tevens constateert hij, dat de totale lengte van elk van deze netwerken verschillend is, en wel zodanig dat elk nieuw netwerk langer is dan dat van de voorgaande technologie. Hierdoor nemen de communicatiemogelijkheden in de loop van de tijd meer dan lineair toe. De vijfde en voornamelijk laatste periode van

1980-2030 wordt gekenmerkt door de opkomst van de micro-elektronica, die de stoot gegeven heeft tot de ontwikkeling van telecommunicatie en de daarmee samenhangende digitale communicatienetwerken en satellietverbindingen (Dicken 1998: 146 e.v.).



Naar: Dicken (1986)

Figuur 4.4 Maximale uitbreiding van kanalen, spoorwegen en verharde wegen in de vs



Bron: Nakocenivcz (1989)

NB Definitieve verzadigingsniveaus tussen de drie systemen zijn verschillend

De hierboven geschetste technologische ontwikkeling heeft door zijn voorwaardenscheppend karakter een belangrijke rol gespeeld om de beperkende invloed van ruimte en tijd te verminderen en te veranderen. Deze veranderingen in de ruimtelijke organisatie van activiteitenpatronen komen op verschillende schaalniveaus op verschillende manieren tot uitdrukking. Op macroniveau kan geconstateerd worden dat er, onder invloed van veranderende mogelijkheden van transport en communicatie gedurende de afgelopen tweehonderd jaar, achtereenvolgens sprake is van drie perioden. Na een aanvankelijke tendens tot ruimtelijke deconcentratie van activiteiten in het begin van de negentiende eeuw, werd deze gevolgd door ruimtelijke concentratie, om aan het einde van de twintigste eeuw vervolgens weer over te gaan tot deconcentratie (Odell 1972).

De economische groei in de vroeg-industriële periode kenmerkt zich door ruimtelijke deconcentratie als enige vorm van groei. Deze ontwikkeling is direct gekoppeld aan de immobiliteit van productiefactoren en energie. Ze konden slechts over korte afstanden vervoerd worden en ook de voor de productie benodigde energie was sterk gelokaliseerd, hetzij beschikbaar als waterkracht en dus verspreid langs rivieren en beken, hetzij beschikbaar op de steenkolenvindplaatsen. Vervoer over water is in deze periode de enige vorm van goedkoop massavervoer; de investeringshauze van de aanleg van kanalen hangt hier direct mee samen. Dit is met name in Engeland het geval, maar ook in Nederland in de tweede helft van de negentiende eeuw.

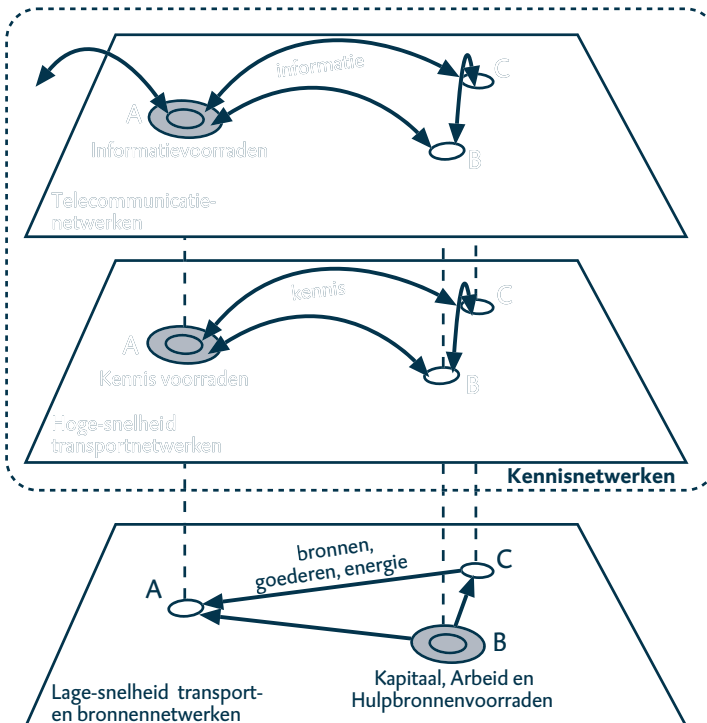
De introductie van de hogevotagetransmissietechnologie en de spoorwegen veranderen het ruimtelijk beeld compleet. De hogevotagetransmissietechnologie van elektriciteit maakt het mogelijk energie over grote afstanden te vervoeren zonder dat er sprake is van aanzienlijke energieverliezen. Energie is niet langer een ruimtelijk bindende factor, behalve voor de grootverbruikers. De bijna universele beschikbaarheid van elektriciteit als gevolg van de aanleg van distributienetwerken leidde tot een concentratie van industriële productie in de steden en daarmee tot de versnelde stedelijke groei die zo kenmerkend is voor de industriële revolutie.

In tegenstelling tot de verhoogde mobiliteit van productiefactoren was er nog geen sprake van de ontwikkeling van een goedkope, universeel beschikbare vorm van personenvervoer. Alhoewel de aanleg van het spoorwegennetwerk hiertoe een eerste aanzet vormde, duurde het tot de introductie van de personenauto voordat van een werkelijk sterke mobiliteitsgroei gesproken kan worden. Ondanks het feit dat de systemen van massaproductie al in het begin van de twintigste eeuw beschikbaar waren, was tot de Tweede Wereldoorlog de auto vooral het bezit van een kleine groep welgestelden en werd deze in hoofdzaak voor recreatieve doeleinden gebruikt. De rol van de auto als vervoermiddel in het woon-werkverkeer bleef dus heel beperkt. In de Verenigde Staten kwam hier na 1950 verandering in en later, in de jaren '60 op de golven van de welvaarts-groei, kon een zelfde ontwikkeling in Europa waargenomen worden. Zo groeide het autobezit in Nederland in 10 jaar van 250.000 in 1960 naar meer dan 2.000.000

in 1970 en het aantal vrachtauto's van 48.000 in 1939, tot 280.000 in 1970 (CBS). Met de relatieve, maar langzaam verminderende immobiliteit van de bevolking in de periode 1880 tot 1970 voltrok zich ook de verstedelijking in de geïndustrialiseerde wereld. In de jaren na 1980 is het verstedelijkingsproces voltooid en woont meer dan 75 procent van de bevolking in en nabij steden.

Onder invloed van de informatietechnologie ontstaan nieuwe netwerken, die deels samenvallen met reeds bestaande netwerken en gedragen worden door voorgaande technologieën, en die deels nieuwe structuren vormen (zie figuur 4.5). Deze netwerken maken het mogelijk dat tegelijkertijd selectieve processen van concentratie en deconcentratie kunnen voorkomen. De ontwikkeling is ook aan de orde gekomen in hoofdstuk 3, bij de bespreking van de verandering in het vestigingspatroon. Met name de deconcentratietendens, die op het hogere schaalniveau samenvalt met het verschijnsel dat met globalisering wordt aangeduid, heeft de laatste jaren veel aandacht getrokken. De gelijktijdige wisselwerking met het lokale niveau waarop de concentratietendensen, die gepaard gaan met lokale bindingen zich afspelen, wordt dan ook wel 'glocalisering' genoemd.

Figuur 4.5 Lagenstructuur kennisnetwerken



Bron: Batten et al. (1988)

De verschillende transporttechnologieën worden elk gekenmerkt door hun eigen netwerken, die ruimtelijk specifiek zijn. Ondanks het eigen karakter van deze technologieën is er wel een aantal overeenkomsten met betrekking tot de manier

waarop deze netwerken zich ontwikkelen. Ook wanneer rekening gehouden wordt met het feit dat de Kondratieff-golven, waar deze technologieën mee samenhangen, ongeveer 50 jaar na elkaar voorkomen (zie figuur 4.4), is de structurele overeenkomst in de verschillende ontwikkelingen opmerkelijk. Dit komt vooral tot uitdrukking in de manier waarop deze ontwikkeling zich *ruimtelijk* voltrekt.

Alle netwerken ontwikkelen zich volgens een ruimtelijk diffusieproces dat soms gekenmerkt wordt door een willekeurig begin, dat vrij snel daarna wordt overgenomen door de economisch meest krachtige regio of stad. Van hieruit verloopt dit proces, beginnend bij de grootste steden, volgens een hiërarchisch spreidingspatroon uitgaande van de bestaande stedelijke structuur. De steden in de top van deze structuur verschaffen zich hiermee dan ook een beslissend initieel voordeel ten opzichte van de andere steden. Een voorbeeld hiervan is de aanleg van de spoorwegen in Nederland. De eerste spoorlijn werd aangelegd tussen Amsterdam en Halfweg en werd in 1832 in gebruik genomen, om zich vervolgens uit te breiden naar het westen, richting Haarlem en Den Haag, en in oostelijke richting, naar Utrecht. Reeds in 1848 was het 'rondje Randstad compleet' met een zijtak naar Arnhem richting Keulen (Van der Knaap 1980: 78 e.v.). De hoofdstructuur van het netwerk was hiermee vastgelegd. Het algemene patroon van de ruimtelijke ontwikkeling van een netwerk is weergegeven in figuur 4.6. Hierin komen voor elke fase in de ontwikkeling een aantal aspecten duidelijk naar voren:

- 1 In de eerste fase heeft de aanleg van netwerken veel verspreide positieve effecten op stedelijke economische groei. Dit komt voort vanuit een situatie van gelijkwaardigheid; de hiërarchie is hier afwezig. Toevallige factoren bepalen het verdere verloop van de ontwikkelingen.
- 2 Het initiële voordeel van de steden P1 en P2 vormt de basis voor het ontstaan van een stedelijke hiërarchie. Wanneer er reeds een hiërarchische structuur aanwezig is, dan zijn dit veelal de startpunten van de nieuwe voortgezette ontwikkelingen. Dat dit een algemeen kenmerk is van de manier waarop infrastructuurnetwerken zich uitbreiden, blijkt ook uit de ontwikkeling van ICT-knooppunten in Europa. De eerste internationale netwerken zijn aangelegd in Noordwest Europa en hebben de steden Londen, Amsterdam, Brussel, Parijs en Frankfurt als hoofdknooppunt (Atzema, S en V 2000).
- 3 Met het sluiten van het netwerk, waardoor de ringstructuur ontstaat, wordt de hoofdstructuur van het netwerk vastgelegd. De topologie van het netwerk heeft niet alleen een ruimtelijk structurerende werking, maar speelt ook een rol in de wijze waarop de externe effecten, zowel positief als negatief, hiervan ruimtelijk doorwerken.

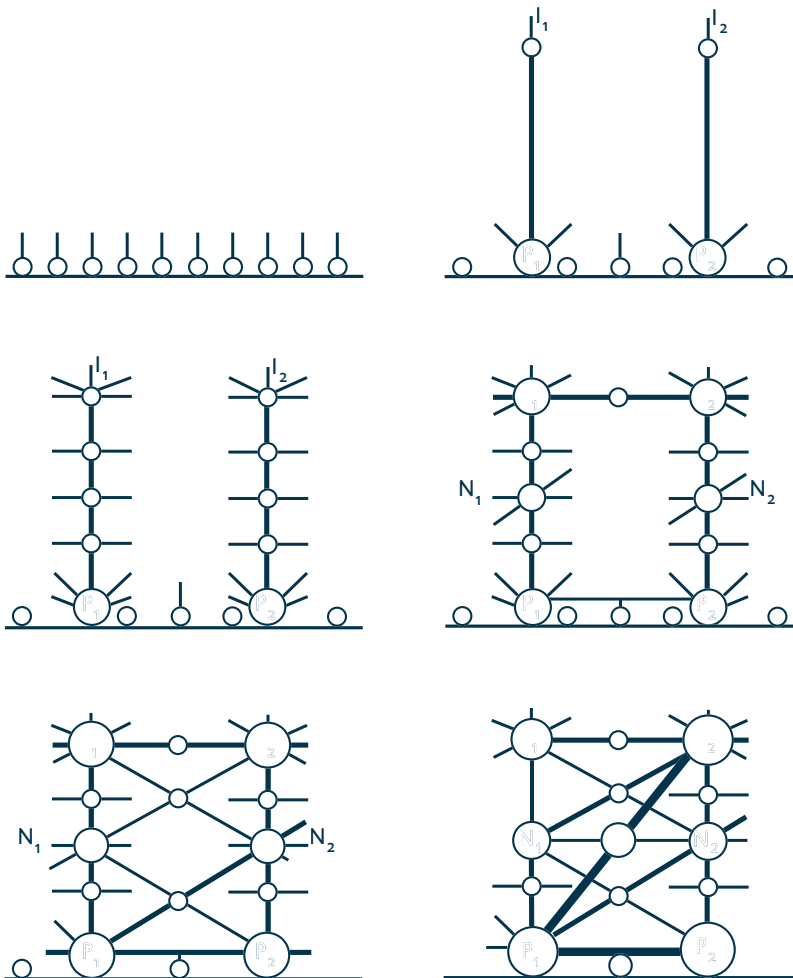
De economisch zwakste of meest ver weg gelegen steden of regio's worden het laatst op het netwerk aangesloten en verliezen als eerste deze aansluiting weer bij krimp. Een algehele ontsluiting van alle plaatsen vindt bijna nooit plaats en als dit al het geval is, is het van korte duur. Het gevolg is dat er blijvende ruimtelijke verschillen gaan ontstaan in relatieve bereikbaarheid.

- 4 De laatste fase in de netwerkontwikkeling is de aanleg van hoge snelheidsverbindingen. Bij de spoorwegen is dit het geval met de introductie van hoog-

waardige intercityverbindingen, waarbij niet meer alle steden rechtstreeks bereikt kunnen worden, of bij de aanleg van autosnelwegen met weinig op- en afritten. Dit leidt tot een sterke verkorting in de reistijden tussen, in absolute zin, verafgelegen plaatsen. Jannelle (1995) spreekt in dit verband over convergentie in ruimte en tijd. Verafgelegen plaatsen die op dit netwerk liggen, zijn beter bereikbaar dan fysiek nabij gelegen plaatsen en in een kortere tijd. Plaatsen die in absolute zin even ver weg gelegen zijn, komen dus verder weg te liggen. De convergentie leidt dus tot aanzienlijke ruimtelijke variaties in bereikbaarheid.

Het netwerk dat op deze wijze ontstaan is, manifesteert zich dan ook op twee schaalniveaus. In dit opzicht is er sprake van twee netwerken. Op het hoogste schaalniveau is er een grofmazig netwerk ontstaan, dat een verbindende functie heeft. Terwijl op het lagere schaalniveau zich een fijnmazig netwerk ontwikkeld heeft dat een ontsluitende rol vervult. De steden die op beide netwerken liggen, vormen de verbindingen tussen de twee schaalniveaus.

Figuur 4.6 Ruimtelijke structuur van de netwerkontwikkeling



In de Nederlandse situatie is het aantal op- en afritten van de hoofdverbindingswegen, als gevolg van de toegenomen vraag naar ontsluiting op het lagere schaalniveau, de afgelopen 15 jaar sterk toegenomen. Dit heeft geleid tot functiemenging van beide netwerken. Hierdoor is wel het ontsluitende karakter versterkt, maar tegelijkertijd is afbreuk gedaan aan de verbindende functie op het hogere schaalniveau. Het is vanuit deze optiek dan ook niet verwonderlijk, getuige de discussies over 'een doorstroomroute in de Randstad', dat de behoefte aan verbindende infrastructuur op een hoger schaalniveau sterk gevoeld wordt. Dit impliceert echter in ruimtelijk opzicht een sterkere mate van selectiviteit van infrastructurele investeringen dan tot dusver het geval is. Het beleid is vooral gericht op het oplossen van knelpunten in het wegverkeer, en daarmee vooral gericht op het verbeteren van de ontsluiting. Een consequentie hiervan is, dat een sterke menging van verkeersfuncties ontstaat in plaats van een scheiding van twee ongelijksoortige functies.

Tot nu is de aandacht vooral gericht geweest op de effecten van uitbreiding van transportnetwerken en de groei effecten daarvan. Ook het omgekeerde doet zich voor. Dit is onder andere het geval bij de ontwikkeling van de weginfrastructuur. Hierbij is in wezen sprake van een continue krimp van het totale netwerk onder invloed van technologische vernieuwingen. Deze stellen hogere eisen aan de dragende infrastructuur en daarmee gaan hogere investeringskosten gepaard, die niet voor het gehele netwerk beschikbaar zijn. Dit leidt tot keuzen voor delen van het netwerk en daarmee tot een krimp en een vermindering van de verbindingsmogelijkheden en de relatieve bereikbaarheid van delen van het systeem. Het proces is vergelijkbaar met dat van het aanleggen van een hogesnelheidsverbinding.

De verschillende transportrevoluties hebben dus geleid tot een sterke ontwikkeling van verschillende soorten vervoers- en communicatiesystemen en de daarbij behorende netwerken. Een ander gevolg hiervan is dat er een scheiding van vervoersfuncties tussen de verschillende systemen is ontstaan. In plaats van één multifunctioneel vervoermiddel, waarmee zowel goederen, personen als informatie vervoerd worden, is er een specialisatie naar vervoerssysteem tot stand gekomen met een sterk monofunctioneel karakter. Deze specialisatie is niet zodanig dat er geen overloop tussen de verschillende systemen voorkomt.

Met het onderscheid tussen laagwaardige en hoogwaardige goederen variëren ook de kosten van het fysieke vervoer. Laagwaardige goederen kunnen vanwege hun aard alleen tegen lage kosten per tonkm vervoerd worden. Aangezien het verloop van de transportkosten niet lineair is en varieert per vervoerswijze, zijn er over de korte afstand aanzienlijke verschillen in de vervoerskosten. Dit kan leiden tot substitutie-effecten tussen vervoersmiddelen (zie figuur 4.7).

Figuur 4.7 De substitutie tussen vervoersdragers en goederentypen (X = dominante vervoerswijze)

Vervoerssysteem	massagoed	stukgoed	personen	berichten
water	X			
rail	x	X	x	
weg		x	X	
lucht		x	x	X
kabel/satelliet				X

Ten aanzien van het lange afstandsvervoer kan in het algemeen geconstateerd worden dat de kosten per tonkm het laagst zijn voor het vervoer te water, gevolgd door het railvervoer. De niet-fysieke communicatie van berichten en informatie is van een geheel andere soort aangezien de materiële omvang ervan zeer beperkt is. De netwerken die vanuit de verschillende systemen worden opgespannen liggen ten dele over elkaar heen. Dat wil zeggen dat dezelfde steden of stedelijke regio's knooppunten kunnen zijn in meer dan één netwerk. Hierdoor kan een complementariteit in functies tot stand komen, waardoor er netwerksynergie voor deze steden kan ontstaan.

De bovenstaande discussie laat enigszins zien hoe complex de relatie is tussen technologie, transportsystemen en stedelijke en regionale groei. Het is duidelijk dat de dynamiek van de ontwikkeling van infrastructuur zich afspeelt tegen de achtergrond van de bestaande instituties, de langetermijnontwikkelingen in de samenleving en de bestaande ruimtelijke structuren. Deze laatste doen zich op meer dan een schaalniveau voor. Vooral de wisselwerking tussen het nationale en regionale niveau en het metropolitane stedelijke niveau is van belang.

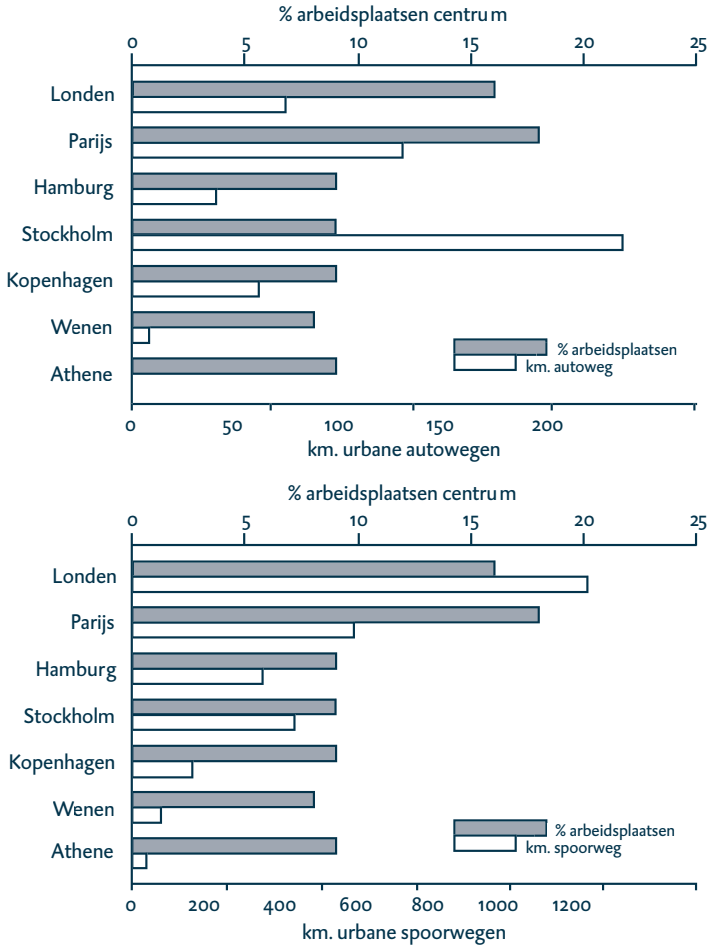
4.3 TRANSPORTSYSTEMEN EN STEDELIJKE VORM

De transporttechnologie die in een bepaalde periode beschikbaar is, oefent een grote invloed uit op de morfologische ontwikkeling van een stad. Toch zou het te simpel zijn om steden te classificeren op basis van één enkele technologie, zoals autostad of voetgangersstad. De stedelijke vormen die tot stand gekomen zijn, zijn complexer en beïnvloed door een veelheid van factoren. Ze zijn de resultante van een reeks elkaar opvolgende technologische ontwikkelingen en hangen samen met de grootte van het betreffende stedelijke gebied.

De grootte van een stad zegt niet alleen iets over de bevolkingsdichtheid en de ermee samenhangende omvang, maar is tevens een indicatie van de omvang van de potentiële vraag naar transport. Met de grootte varieert niet alleen de omvang van de vraag, maar ook de aard van de vraag en het feitelijk gebruik van verschillende soorten transportmiddelen. Zo zien we dat in kleine steden met minder dan 50.000 inwoners, verhoudingsgewijs meer gelopen wordt en meer gebruik wordt gemaakt van de fiets dan van bussen, trams of andere vormen van (openbaar) vervoer. Ook is het gebruik van auto's in dit soort steden minder problematisch dan in grotere steden. Openbaar vervoer in de vorm van bussen wordt meestal renda-

bel in steden met meer dan 150.000 inwoners. Voor de verschillende vormen van railvervoer zijn zowel hoge dichtheden als grotere bevolkingsaantallen dan 150.000 een vereiste. De vraag naar railtransport hangt mede samen met specifieke lokale omstandigheden. Veelal is een economisch draagvlak van meer dan 500.000 inwoners noodzakelijk voordat een railsysteem aangelegd kan worden. Dit betekent echter niet dat in steden in dezelfde grootteklasse noodzakelijkerwijs vergelijkbare combinaties van vervoerssystemen aanwezig zijn (Burtenshaw et al. 1991: 98 e.v.). Integendeel. Er zijn tussen onderling vergelijkbare steden ook grote verschillen waarneembaar, zoals het geval is tussen Athene en Stockholm (zie figuur 4.8). Opvallend is hier dat een stedelijk autowegennetwerk in Athene ontbreekt, terwijl het railnetwerk in beide steden zich wat lengte betreft vergelijkbaar heeft ontwikkeld. Ook tussen steden als Londen en Parijs zijn er aanzienlijke verschillen in vervoerssystemen. Zo is in Parijs het autowegennet relatief dominant, terwijl dat in Londen het railnetwerk is.

Figuur 4.8 Autowegen en railvervoer in een aantal grote Europese steden



Bron: Burtenshaw et al. (1991)

Als we al deze verschillen in ogenschouw nemen, rijst de vraag of het wel mogelijk is tot algemene uitspraken te komen over de invloed van infrastructuur op de stedelijke vorm. Het zal duidelijk zijn dat dit niet mogelijk is voor een afzonderlijke stad. In een dergelijk geval moet immers tevens rekening gehouden worden met de daar geldende specifieke omstandigheden. Wel is het mogelijk om tot algemene uitspraken te komen op basis van een aantal structurele kenmerken, die samenhangen met de gekozen technologie, het bestaande institutionele kader en de gekozen beleidsinvalshoek. In het algemeen bestaat er een sterke relatie tussen de introductie van een bepaalde transporttechnologie en de ontwikkeling van een specifieke stedelijk vorm. Ondanks de sterke samenhang spelen hierbij ook andere factoren een rol. Dit komt duidelijk naar voren wanneer we de ontwikkeling van deze relatie in Europa vergelijken met die in de Verenigde Staten. De belangrijkste oorzaak van de verschillen ligt niet zozeer in de technologie zelf, maar in de verschillende fasen van stedelijke ontwikkeling en het gevoerde stedelijke infrastructuurbeleid.

Volgens Burtenshaw et al. (1991: xv-xii) is het met name dit laatste dat bijdraagt aan de verschillen die waargenomen worden. Muller (1995) voegt hier nog aan toe dat naast techno-economische factoren ook sociaal-culturele factoren en de historische ontwikkeling van steden een belangrijke bijdrage leveren aan het inzicht in de ontwikkeling van stedelijke vormen. Hij wijst op drie factoren, die naar zijn mening het cultuurgebonden fundament vormen van de Amerikaanse verstedelijking: de drang naar mobiliteit, het individualisme en de verbondenheid met de natuur als positieve omgevingswaarde; dit laatste in tegenstelling tot de stedelijke omgeving. De combinatie van deze drie factoren in onderlinge wisselwerking leidt tot een sterke mate van stedelijke verdunning waar en wanneer dit mogelijk is. De Europese en ook de Nederlandse verstedelijking daarentegen kent veel meer concentratietendensen. Deze zijn terug te voeren op het historische karakter van de Europese steden, de sociaal-culturele functie van de binnenstad als ontmoetingsplaats, de fragmentatie van het grondbezit en de schaarste van de beschikbare grond. Deze factoren hebben er toe bijgedragen dat centraal stedelijke ruimte nog steeds een rol van betekenis speelt in de Europese stedelijke ruimte (Somers 1983: 97 e.v.). Dit is mede het resultaat van de directe betrokkenheid van de overheid in veel Europese landen, die duidelijk aanwezig is middels grondpolitiek en prijsbeleid voor onroerend goed, waaronder huisvestings- en bestemmingsplannen. De vraag is hier in hoeverre de analyse van Somers thans nog geldig is, wanneer we rekening houden met recente ontwikkelingen als een terugtrekkende overheid, de na 25 jaar hernieuwde discussie over grondbeleid in Nederland en de deconcentratietendensen uit de jaren negentig, die met name samenhangen met een sterk toegenomen automobilititeit. Het gaat niet om de vraag of er zich op termijn een convergentie zal voordoen tussen het Europese en het Amerikaanse ruimtelijke systeem, maar om de vraag wat de consequenties zijn van de techno-economische ontwikkelingen voor de ontwikkeling van nieuwe stedelijke vormen, gegeven de specifieke Europese situatie.

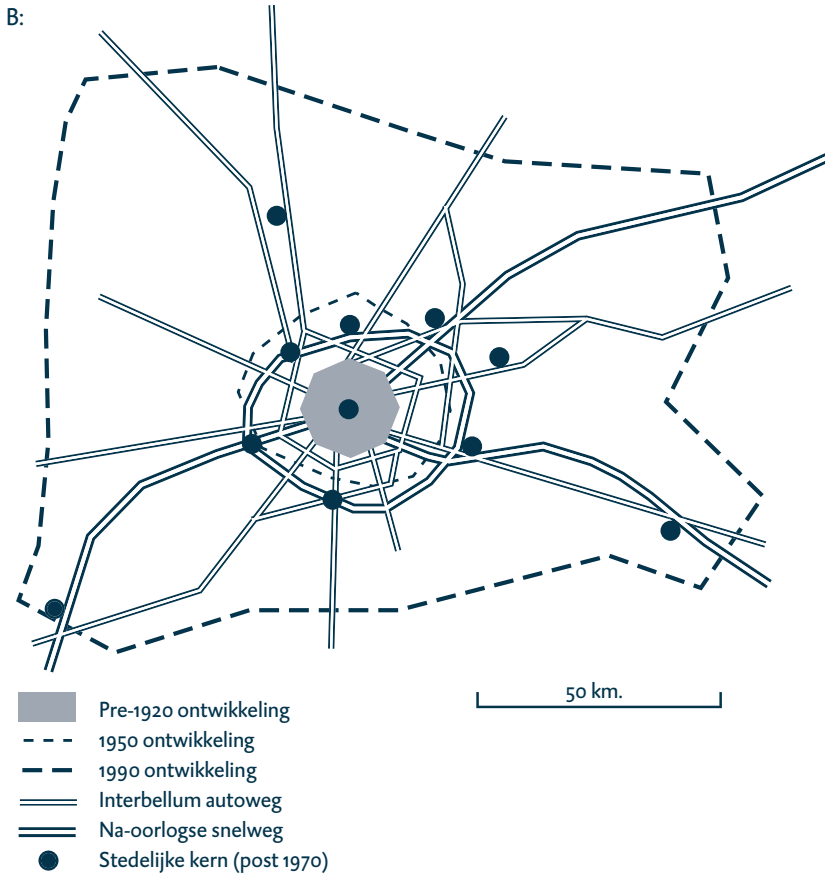
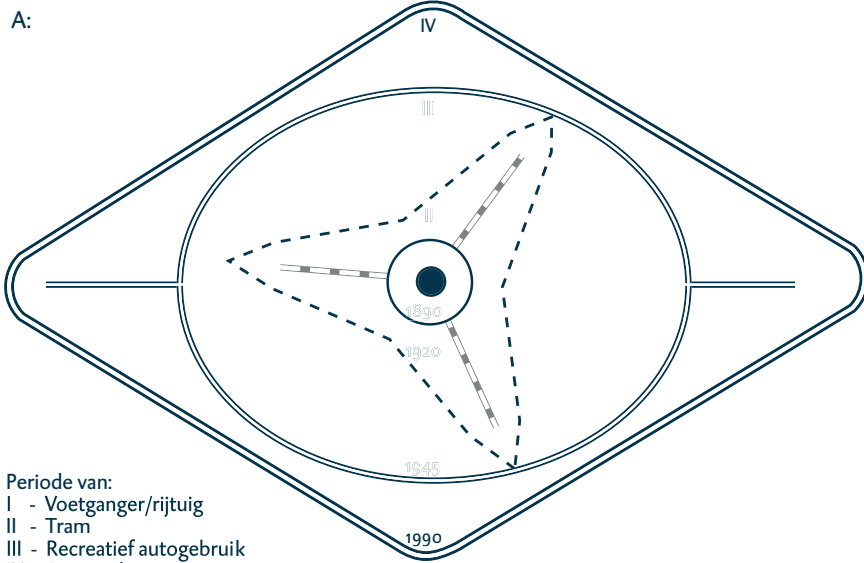
Zoals hiervoor besproken is, hangt de beschikbare infrastructuur direct samen met de stand van de technologische ontwikkeling. In paragraaf 4.2 zijn in dit verband vijf techno-economische fasen onderscheiden. Elk van deze fasen wordt gekenmerkt door een hiermee samenhangende specifieke transporttechnologie. Deze relatie vormde voor Muller (1995) het uitgangspunt voor een classificatie van stedelijke morfologische ontwikkeling en een ermee samenhangende ruimtelijke organisatie. Hij onderscheidde achtereenvolgens:

- 1 het tijdperk van voetgangers en de paardentram;
- 2 het tijdperk van de elektrische tram;
- 3 het tijdperk van het recreatieve autogebruik;
- 4 1945- heden Het tijdperk van de autosnelwegen.

De aanleg van de spoorwegen, waarvan eerder sprake was, had een veel sterker effect op de ontwikkeling van de interstedelijke relaties, dan op de binnenstedelijke morfologie en is daardoor in deze context van minder belang. Zowel in de eerste als in de derde periode ontstond onder invloed van de beschikbare technologie een vrijwel uniform transportkostenoppervlak. Hierdoor is de toegankelijkheid van de stad in alle richtingen bijna even groot. Dit leidde ertoe dat de stad zich in deze perioden vrijwel cirkelvormig uitbreidde. De ruimtelijk structurende werking van de elektrische tram en autosnelwegen in de tweede en vierde periode daarentegen versterkte de mobiliteit in tangentiële zin, omdat langs de aangelegde transportassen lagere transportkosten gerealiseerd werden. Hiermee werd de vrijwel uniforme kostenstructuur uit de vorige periode doorbroken en komt een radiaal patroon tot ontwikkeling. Dit patroon is niet noodzakelijkerwijs regelmatig van structuur, maar zal veeleer onregelmatig en grillig zijn. De nieuwe technologie houdt tevens een verhoging van de gemiddelde verplaatsingssnelheid in, waardoor de vergrote stad als het ware over de oude heen ligt. Oude en nieuwe stedelijke vormen vermengen zich ten dele tot een nieuwe structuur (vgl. figuur 4.9).

De invloed die de vijfde technologische revolutie, gebaseerd op de informatie- en communicatietechnologie, heeft op de ontwikkeling van stedelijke vormen, is minder eenduidig dan die van de eraan voorgaande technologieën. Voor zover deze vijfde revolutie de woonplaatskeuze beïnvloedt, zal naar men thans verwacht het effect ervan voor de stedelijke vorm beperkt zijn. In het geval dat van ICT een ruimtelijk structurende werking op economische functies uitgaat, zal het resultaat veel meer overeenkomen met dat van een uniform transportkostenoppervlak, zoals dat ook in periode een en drie het geval was. Wanneer alleen de transportkosten in aanmerking worden genomen, dan kan, gegeven de lage kosten, dus een hoge mate van verdunning over een relatief groot gebied en een regelmatige spreiding van functies verwacht worden. In dit geval zal voor de ontwikkeling van specifieke ruimtelijke structuren de invloed van andere factoren, zoals het voorkomen van positieve externe effecten door synergie, bepalender zijn voor de ontwikkeling van een specifieke stedelijke vorm, dan de rol van ICT. De in hoofdstuk 3 besproken concentratietendensen zijn hier een voorbeeld van.

Figuur 4.9 Infrastructuur en stedelijke vorm

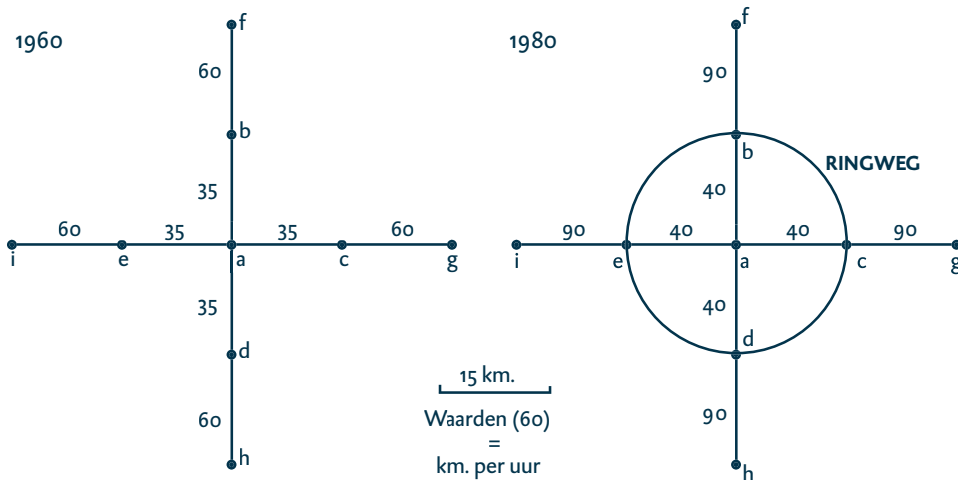


De vraag of het stedelijk-ontwikkelingsmodel dat hier voor de Verenigde Staten beschreven is, ook van toepassing is in een Europese context, is al onder verwijzing naar de sociaal-culturele en institutionele verschillen tussen Europa en de VS, ten dele ontkennend beantwoord. Wat zijn dan de overeenkomsten, waardoor deze ontwikkelingen ook voor Europa en Nederland van betekenis kunnen zijn? De vijf techno-economische perioden zijn in beide gevallen onmiskenbaar aanwezig en hebben in de hiermee samenvallende periode hun invloed uitgeoefend op de stedelijke groei. De introductie van de eerste en tweede transportinnovaties verliepen voor beide continenten synchroon. Ook in Nederland was de introductie van het lokale en regionale railvervoer in de tweede periode, rond de eeuwwisseling van de negentiende naar de twintigste eeuw, een belangrijke factor in de stedelijke ontwikkeling (Van der Knaap 1980: 70). Faseverschillen worden zichtbaar in de toepassing en gebruik van de auto in de periode na 1945. Met de uitvoering van het 'InterState Highway Construction Program' van 1956 werd een begin gemaakt met de aanleg van een bovenregionaal wegverkeerssysteem dat in belangrijke mate bijdroeg tot de regionaal economische eenwording van dit deel van het continent. Tevens luidde deze ontwikkeling een nieuwe fase van verstedelijking in met een tot dan toe ongekennde suburbanisatie van activiteiten. Het duurde tot het begin van de jaren zeventig voordat in Europa op nationaal niveau dergelijke programma's tot stand kwamen. Op Europees niveau werd pas in de jaren negentig het T-TEN programma (Transport and Trans European Network) geformuleerd dat een bijdrage moet leveren aan de verdere integratie in het Europa van de nationale regio's. Op het nationale niveau worden in de meeste Europese landen in de jaren zeventig de ringwegen rond de grote steden aangelegd (Burtenshaw et al. 1991). In Nederland zien we dit bij steden als Amsterdam, Rotterdam, Utrecht en Eindhoven. Tegelijkertijd worden maatregelen genomen ter vermindering van het verkeer in de binnenstad en de introductie van voetgangerszones. De Lijnbaan in Rotterdam is een vroeg voorbeeld hiervan, als ook de maatregelen in de stad Groningen met een daarbij behorend verkeerscirculatieplan. Het lijkt alsof de ontwikkeling op beide continenten definitief uiteen gaat lopen, want in dezelfde periode zien we in de Verenigde Staten en heropleving van de belangstelling voor het stedelijk en regionale railverkeer. In Europa is hiervan pas weer sprake in het midden van de jaren tachtig, nadat de negatieve effecten van de recessie van het begin van het decennium hadden plaatsgemaakt voor een periode van langdurige economische groei.

De aanleg van ringwegen en verkeersruiten rond de grootstedelijke gebieden heeft ingrijpende gevolgen gehad voor de ontwikkeling van de binnenstedelijke structuur en de relatie van de stad met het buitenstedelijke gebied. Deze veranderingen hebben direct te maken met de voortgaande convergentie van ruimte en tijd onder invloed van de veranderingen in de netwerkstructuur. De aard van deze veranderingen komt duidelijk naar voren in het volgende hypothetische voorbeeld (Janelle 1995: 411-413). In figuur 4.10 zijn twee situaties weergegeven. De eerste is de situatie in 1960, waarin het stadscentrum het middelpunt is van een enkelvoudige kruising. Hier omheen liggen op onderling gelijke afstanden acht plaatsen. Onder invloed van toenemende congestie neemt de gemiddelde

reissnelheid af van 60 km/u naar 35 km/u, wanneer het centrum (a) de bestemming is. De tweede situatie is in 1980, wanneer een ringweg is aangelegd om de congestieproblemen op te lossen en de toevoerroutes verbeterd zijn door bijvoorbeeld de toevoeging van extra rijstroken. Dit leidt enerzijds tot een verhoging van de gemiddelde snelheid binnen de ring en anderzijds tot een verhoging van de gemiddelde snelheid op de toevoerwegen: respectievelijk van 35 naar 40 km/u vanuit het centrum en van 60 naar 90 km/u buiten de ring. Wat betekent dit nu voor de onderlinge bereikbaarheid in ruimte en tijd voor alle negen plaatsen tezamen? In tabel 4.1 is de verandering in reistijd weergegeven voor en na de aanleg van de ringweg, uitgaande van de kortste afstand die nodig is en ook de kortste reistijd om vanuit één plaats alle andere te bereiken. Hieruit blijkt dat het algemene doel, namelijk de verbetering van de bereikbaarheid en een verkorting van de reistijd, gerealiseerd is. Een veel interessanter resultaat is echter het feit dat deze verbetering niet voor alle plaatsen hetzelfde is. Uit de tabel blijkt dat, waar het de bereikbaarheid in termen van afstand betreft, de grootste afstandswinst geboekt wordt door de plaatsen op de ringweg en het verschil tussen plaatsen op de ring en het stadscentrum verwaarloosbaar klein is geworden. Het stadscentrum heeft dan ook het minst geprofiteerd van de verbetering in de verkeerssituatie. Het effect in reistijd gemeten is nog sterker. Hier blijkt dat de steden op de ring in reistijd gezien het meest centraal zijn komen te liggen en dat met name de perifere locaties de grootste winst hebben geboekt, zowel in absolute als in relatieve zin.

Figuur 4.10 Ruimte-tijdconvergentie in een stedelijk autowegennetwerk



Tabel 4.1 Reistijd in minuten en ruimte-tijdconvergentie in een grootstedelijke ruimte

Locaties	1960	1980 kortste afstand	1980 kortste reistijd
Stadscentrum (a)	33,24	27,54	27,54
Ringweg (b,c,d,e)	49,26	27,90	25,50
Toevoerweg (f,g,h,i)	62,40	36,66	43,26

Naar: Janelle (1995: 412)

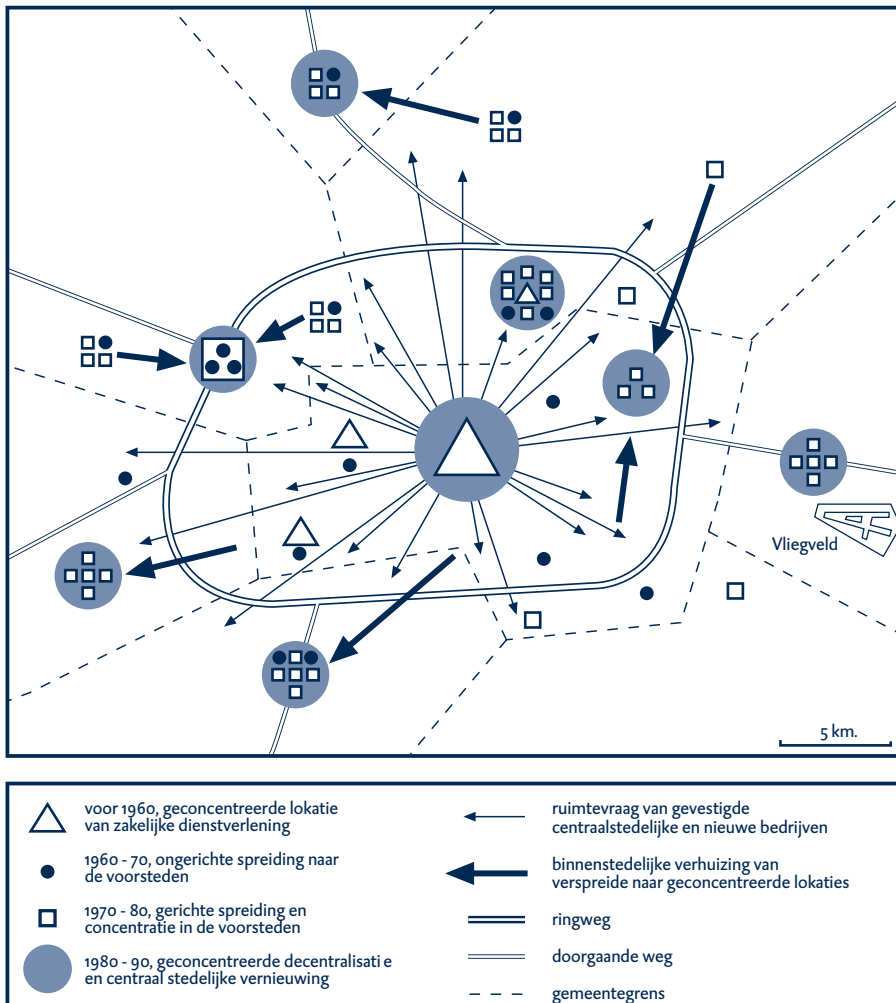
Dat deze ruimte-tijdconvergentie een belangrijke rol speelt in de transformatie van de stedelijke ruimte en het platteland blijkt ook uit het doordenken van de gevolgen van het recent geformuleerde beleidsvoornemen (NVVP 2000) van het Ministerie van Verkeer en Waterstaat. Hierin wordt als doelstelling geformuleerd, dat de minimumgemiddelde snelheid op de autosnelwegen ten minste 60 km/u zal moeten bedragen om een goede doorstroming te garanderen. Een eenvoudige rekensom laat zien, dat bij een gemiddelde reistijd van 30 minuten een verhoging van 50 km/u naar 60 km/u al een toename van 20 procent in actieradius betekent. De vergroting van de afstand van 25 naar 30 kilometer betekent tevens een vergroting van het totale bereik van 1962,5 km² naar 2836 km², wanneer deze uitbreiding in alle richtingen mogelijk is. Kortom: de totale activiteitenruimte wordt al bij een relatief geringe stijging van de gemiddelde verplaatsingssnelheid met 44 procent vergroot. Het resultaat van deze ontwikkeling is dat de periferie ophoudt periferie te zijn, maar hierdoor onderdeel wordt van een grootstedelijke ruimte waardoor, zoals ook in hoofdstuk 2 en 3 al is aangegeven, de keuzemogelijkheden van mensen en bedrijven vergroot wordt.

In de periode na 1960 is er sprake van een vrijwel continue welvaartsstijging in de geïndustrialiseerde landen. Dit heeft geleid tot een verandering in de besteding van het huishoudenbudget. In verhouding wordt thans meer tijd besteed aan activiteiten die gericht zijn op zelf ontplooiing en op een specifieke leefstijl, dan aan basisvoorzieningen gericht op de vervulling van primaire levensbehoeften en gemak (Ginzburg en Vojta 1981). Deze wijzigingen in preferenties ondermijnen de klassieke economische argumentatie dat er een substitutie plaatsvindt op grond van de afweging tussen de kosten van wonen en beschikbare grond enerzijds en transportkosten anderzijds. De woonplaatskeuze wordt echter niet langer alleen op basis van transportkosten afgewogen, maar ook andere preferenties zoals leefstijl spelen hierbij een rol (zie ook hfdst. 2).

Ten aanzien van de ontwikkeling van de bedrijvigheid zijn het in de vs de suburbane locaties op de ringweg en bij verkeersknooppunten geweest, die hebben geleid tot het ontstaan van wat Garreau (1991) aanduidde als 'edge cities'. Dit zijn stedelijke vormen met een relatief lage dichtheid, die gedomineerd worden door centraal-stedelijke werkfuncties in de zakelijke dienstverlening, detailhandel en horeca, inclusief hotels en conferentieoorden. In de periode tussen 1960 en 1990 zijn meer dan 200 van dit type steden daar ontstaan, waarin op dit moment meer dan tweederde van alle kantoren gevestigd is. In de periode 1970-1990 vond hier ruim 80 procent van alle kantoorontwikkeling in 'edge cities' plaats. Deze nieuwe stedelijke kernen hebben tenminste een kantooraccommodatie van ruim 450.000 m² verhuurbare kantoorruimte, meer dan 55.000 m² b.v.o. voor de detailhandel en met een totale werkgelegenheid voor meer dan 25.000 voltijdse banen. Deze suburbane verstedelijking heeft de basis gevormd voor het ontstaan van de grote verscheidenheid aan nieuwe metropolitane vormen, die alle onder de noemer 'polynucleaire steden' vallen (zie ook voor een verdere bespreking hfdst. 5). Deze worden met een even zo grote verscheidenheid van namen aangeduid als: pepperonipizzasteden, melkwegsteden, superburbia, urban villages en

technoburbs. Wanneer we dit vergelijken met een aantal grootschalige projecten in Nederland, dan gaat het om ontwikkelingen die bijna tweemaal zo omvangrijk zijn als het project 'Kop van Zuid' in Rotterdam. Ook al zijn de ontwikkelingen in de VS niet zonder meer overdraagbaar naar landen van een Europese schaal en met een Europese stedelijke cultuur, de uitschuiving van de centraal-stedelijke functies naar de ringwegen is hier door Peter Daniels al in 1985 in beeld gebracht. In figuur 4.11 worden de verschillende fasen geschetst van kantoorontwikkeling in Europese steden na 1960, die een grote overeenkomst vertoont met de hier beschreven ontwikkeling voor de Verenigde Staten.

Figuur 4.11 Decentralisatie van centraal-stedelijke functies naar ringwegen en transportknooppunten



Naar: Daniels (1985)

De vraag is dus op welke manier stedelijke groeipatronen zich zullen ontwikkelen of anders geformuleerd: wat mogelijke en tevens waarschijnlijke ruimtelijke-groeialternatieven zijn. Hierbij kan gedacht worden aan diffuse groei, een lineaire

corridorachtige ontwikkeling of aan een ontwikkeling in een reeks kleinschalige clusters al dan niet in een hiërarchisch verband. Direct hieraan gekoppeld is de verbindende rol die transportinfrastructuur hierbij kan spelen (Cervero en Wu 1997). Deze benadering is anders dan bij de vier ruimtelijke beelden voor Nederland die in het kader van *Nederland 2030* (RPD 1998) geformuleerd zijn, namelijk Palet, Parklandschap, Stroomlandschap en Stedenland. Het doel hiervan is het visualiseren van verschillende ruimtelijke streefbeelden. Bij deze beelden staat de contrastwerking voorop en niet de organische samenhang tussen de verschillende functies die een ruimtelijke structuur dragen.

In plaats van uit te gaan van wenselijkheden vanuit het beleid, kan ook uitgegaan worden van de gerealiseerde individuele voorkeuren van huishoudens of bedrijvende burgers. Deze voorkeuren tonen een onderlinge samenhang, zoals in hoofdstuk 2 is besproken. Hierin zijn voor Nederlandse huishoudens negen leefstijltypen geïdentificeerd, die samenhangen met hun activiteitenpatronen en bepalend zijn voor hun ruimtelijk gedrag. Wanneer rekening gehouden wordt met de restricties die in een ruimte-tijdcontext van toepassing zijn, blijkt dat niet elke leefstijl vanuit dezelfde locatie gerealiseerd kan worden. Dit leidt tot aanzienlijke verschillen in ruimtegebruik en in de vraag naar transport. Hierbij speelt de beschikbaarheid van transportsystemen en communicatiemiddelen een belangrijke rol. Verhuizingen of verplaatsingen kunnen het resultaat zijn van de onderlinge afweging van de verschillende preferentiesets. Een vergelijking van de volgende twee typen elkaar niet uitsluitende preferentie sets illustreert de verschillende mogelijke ruimtelijke gevolgen van deze keuzes (Janelle 1995).

Het gaat hier dan om:

- 1 preferenties die samenhangen met een positieve waardering voor landelijke en natuurlijke milieus; en
- 2 preferenties die samenhangen met een positieve waardering voor stedelijke, sociaal-culturele voorzieningen.

In het eerste geval wordt grootste waarde toegekend aan de kwaliteit van de natuurlijke omgeving. Dit kan dan leiden tot (1) een vraag naar meer investeringen in weginfrastructuur om de toegankelijkheid tot de stedelijke voorzieningen vanuit de woonplaats te verbeteren, zodat deze beschikbaar blijven zonder dat er sprake is van langere reistijden. In aansluiting hierop kan gedacht worden aan niet-ruimtelijke maatregelen, zoals het realiseren van (2) institutionele aanpassingen van arbeidstijdenregelingen, met behulp van flexibilisering van werktijden in combinatie met substitutie van vervoersmogelijkheden, door gebruik te maken van ICT in de vorm van thuiswerken (telewerken) of telewinkelen. Op het onvolledige karakter van deze vorm van substitutie is al in hoofdstuk 2 gewezen. Ook (3) een verdere decentralisatie van werkgelegenheid kan de realisatie van deze preferenties ondersteunen.

In het tweede geval ligt het accent op een sterke positieve waardering van een stedelijke omgeving met hoogwaardige stedelijke voorzieningen. Op grond hiervan kan, om congestieproblemen te vermijden, een vraag ontstaan naar (1) investeringen in openbaar vervoer en railinfrastructuur en (2) naar toegankelijke,

verkeersluwe en voetgangersvriendelijke steden, zodat de aldus gerealiseerde tijdwinst benut kan worden voor de realisatie van andere consumptieve activiteiten, met name in de stedelijke sfeer. Uit de vergelijking van beide preferentiesets komen duidelijk twee verschillende soorten vervoerskeuzen naar voren: in het eerste geval het particuliere vervoer, in het bijzonder het auto- en wegverkeer, en in de tweede situatie het openbaar vervoer en railvervoer.

Vervoersoplossingen zijn vrijwel nooit unimodaal; meestal gaat het om een combinatie van verschillende vervoerswijzen om een traject af te leggen. Ook railvervoer zelf is geen homogeen product, maar bestrijkt een spectrum aan mogelijkheden variërend van trams, sneltrams, metro's, licht en zwaar hogesnelheidsvervoer. Het zijn vooral de lichtere categorieën als tram, sneltram en lichte metroverbindingen, die in het binnenstedelijk vervoer een belangrijke bijdrage kunnen leveren aan het oplossen van de mobiliteitsvraag. Dit sluit aan op een discussie, die ook op dit moment in Nederland actueel is, getuige de voornemens in het NVVP 2000-2010. Van belang is echter de wijze waarop en de condities waaronder dit gebeurt. Dat een toename van de mobiliteit niet alleen toename van de automobieliteit betekent, maar ook beantwoord kan worden met een aangepast aanbod van openbaar vervoer per bus of rail, blijkt onder andere uit een analyse van Porter (1998) van de ontwikkeling van openbaarvervoersystemen. In dit onderzoek vergelijkt hij 19 steden in de VS en Canada, en op grond hiervan onderscheidt hij drie perioden waarin er duidelijk sprake is van investeringen in openbaar vervoer en in het bijzonder in railvervoer. De eerste periode valt ten dele samen met de aanleg van het basisnetwerk in de steden en volgt de ontwikkeling van de spoorwegen in de tweede helft van de negentiende eeuw. Deze ontwikkeling is al eerder aan de orde geweest. Voor de discussie hier zijn vooral de tweede en de derde periode van belang, omdat deze perioden samenvallen met het tijdperk waarin de auto als vervoermiddel in toenemende mate een belangrijke plaats is gaan innemen.

In de tweede periode, van 1954 tot 1976, werden er in steden als Toronto (1954), San Francisco (1973) en Washington D.C. (1976) grootschalige regionale metro-systemen aangelegd, die in de aangegeven jaren in gebruik genomen werden. De ruimtelijke effecten hiervan, met name die effecten die gevolgen hebben voor de ontwikkeling van stedelijke functies en grondgebruik en dus van belang zijn voor de ontwikkeling van een specifieke stedelijke vorm, zijn voor deze steden zeer verschillend geweest. In het algemeen geldt dat de ruimtelijke effecten van investeringen in openbaarvervoerssystemen het grootst zijn in een periode voorafgaand aan een periode van regionale groei. De keuze van het juiste moment van dit type investeringen is dus van grootst belang om de ruimtelijke ontwikkeling te kunnen beïnvloeden, met name op en rond de plekken van vervoersknooppunten, zoals bijvoorbeeld stations (Cervero 1998: 96 e.v.). In het geval van Toronto viel de opening van het ondergrondse railnetwerk (TTC subway) samen met het begin van een periode van stedelijke groei. Dit was niet het geval bij de aanleg van het metrorailnetwerk van San Francisco (BART). De algemene conclusie voor deze aanleg was: te weinig en te laat om nog aanzienlijke invloed uit te

oefenen op de ontwikkeling van de stedelijke vorm. Het autosnelwegennet en het stedelijk patroon was al in belangrijke mate gerealiseerd.

Ook voor Nederland lijkt er weinig samenhang te zijn tussen ruimtelijke visies voor stedelijke en regionale ontwikkeling en de rol van infrastructuur hierin, getuige de implementatievoorstellen van het infrastructuurbeleid in het NVVP 2000-2010 op dit schaalniveau en dat van de ruimtelijke ontwikkelingsplannen uit de Vierde en Vijfde Nota, wat onder andere blijkt uit het ontbreken van een relatie tussen de locatiekeuze van grootschalige VINEX-uitbreidingen en van de locatie van investeringen in openbaarvervoerrailinfrastructuur. Dit lijkt ook het geval te zijn voor de ontwikkeling van infrastructuur van de opkomende netwerkstad. De ontwikkeling van een samenhangende ruimtelijke structuur op regionaal niveau heeft kennelijk het onderspit gedolven in het poldermodel, waarin net zoals dat het geval was met de aanwijzing van stedelijke knooppunten, iedere belangengroep zijn eigen netwerkstad krijgt toegewezen (Donkers, NRC 2001: 16). Deze benadering bemoeilijkt het selectief investeren in infrastructuur. Het ruimtelijk structurend belang en de economische betekenis van differentiatie wordt door het gebrek aan selectiviteit in ruimtelijke keuzes ontkend.

De derde periode van de ontwikkeling van stedelijke en regionale railsystemen in de Verenigde Staten valt na 1985 en kan in een groot aantal steden waargenomen worden, van Vancouver tot Baltimore en van Pittsburg tot Los Angeles. Deze ontwikkeling hangt samen de explosieve groei van de kantorenmarkt, die zich in deze periode internationaal voordeed (vgl. ook hfdst. 3) en de economische herstructurering van de binnensteden als onderdeel van het stedelijk vernieuwingsbeleid (Van der Knaap en Pinder 1995). Hiermee komt tevens het dubbele karakter van deze ontwikkeling naar voren: enerzijds de invloed van de marktvraag naar nieuwe groeilocaties en anderzijds de overheid in haar streven naar een kwantitatieve en kwalitatieve verbetering van de stedelijke kernen en oudere suburbs. De directe belangstelling van particuliere projectontwikkelaars was overigens meer gericht op ontwikkelingsmogelijkheden rond de verschillende stationslocaties – ook hierbij geldt dat niet elke locatie even geschikt is – dan op de ontwikkeling van de infrastructuur als doel op zich. In de combinatie van belangen echter liggen mogelijkheden om tot realisatie te komen. Dat dit niet altijd eenvoudig is, blijkt wel uit de moeizame voortgang van vergelijkbare projecten in Nederland, zoals het Utrecht City Project en de Amsterdamse Zuidas.

De twee hierboven genoemde ontwikkelingen, namelijk een explosieve vraag naar kantoren en een geconcentreerde aanpak van de sociale en economische problemen van grootstedelijke centra, beperken zich niet tot de Verenigde Staten alleen, maar waren onderdeel van de structuurverandering die zich sinds de jaren '80 op mondiaal niveau en in de geïndustrialiseerde landen in het bijzonder aan het voltrekken is. De financiering van deze stedelijke vernieuwingsprojecten werd mede mogelijk gemaakt door de sterke economische groei, die na de recessie van 1979-1982 zich bijna onafgebroken heeft voltrokken.

Ook in Europa is er sprake van een hernieuwde belangstelling voor openbaar vervoer en voor stedelijk railvervoer in het bijzonder. Wel moet worden opgemerkt dat de uitgangssituatie verschillend is met die in de Verenigde Staten, omdat er in de meeste Europese landen in verhouding nog een behoorlijk aanbod van openbaar vervoer aanwezig is. De instandhouding van deze systemen werd mede mogelijk gemaakt door aanzienlijke overheidssubsidies, die niet zozeer werden aangewend ten behoeve van investeringen, maar vooral ter dekking van de exploitatietekorten. Een groot probleem is echter dat van de betaalbaarheid van deze systemen (Adams 1986). In het midden van de jaren '80 waren de tekorten zo opgelopen dat in de meeste Europese landen, waaronder Nederland, op grote schaal werd overgegaan tot privatisering van deze vervoersdiensten. Tegelijkertijd is er in dezelfde periode sprake van een heropleving van het gebruik van openbaar vervoer, die tevens de gebreken van het systeem in kwantitatieve en kwalitatieve zin zichtbaar maakten. Deze gebreken waren het resultaat van het achterwege blijven van investeringen en onderhoud in de eraan voorafgaande decennia (Burtenshaw et al. 1991: 108). De heropleving hangt ook samen met een groeiend milieubewustzijn en de incorporatie hiervan in het beleid. In deze periode wordt ook het rapport van de World Commission on Environment and Development, *Our Common Future* (1987), veelal aangeduid als het Brundtland-rapport, gepubliceerd. Tevens is het een reactie op het vervoersbeleid in de afgelopen periode, waarin het accent sterk lag op de aanleg en ontwikkeling van het wegennetwerk en daarmee het autogebruik stimuleerde.

De hierboven beschreven ontwikkelingen van investeringen in infrastructuur hebben niet alle in dezelfde mate en op dezelfde wijze invloed uitgeoefend op de ontwikkeling van de stedelijke morfologie. Naast de omvang, het moment van investeren en de keuze voor een bepaald type infrastructuur is ook de historische, maatschappelijke en institutionele context van belang. Op grond hiervan worden door Cervero (1998) vier typen metropolitane ontwikkelingen onderscheiden, die kenmerkend zijn voor het stedelijke decentralisatieproces dat zich na 1950 voltrokken heeft:

- 1 Een infrastructuurondersteunende ontwikkeling met een sterk accent op railvervoer. Deze steden worden gekenmerkt door de realisatie van maatschappelijke doelstellingen als het behoud van open ruimte, als de geïntegreerde ontwikkeling van compacte, multifunctionele voorsteden. Het hiermee samenhangende ruimtelijk beeld wordt gekenschetst door een sterke axiale ontwikkeling.
- 2 Een infrastructuurvolgende ontwikkeling, die kenmerkend is voor verspreide steden met lage dichtheden. Hier is er een combinatie van rail en kleinschalig openbaar (bus) vervoer aanwezig met aan de specifieke omstandigheden aangepaste organisatorische innovaties ten aanzien van dienstregelingen en routekeuze. Het hiermee samenhangende ruimtelijke beeld is een kris-kraspatroon dat wordt gedomineerd door een grote diversiteit aan oriëntaties.
- 3 Een hybride stedelijke ontwikkeling, die een mengvorm is tussen een infrastructuurondersteunende (type 1) en een infrastructuurvolgende (type 2) ontwikkeling. De hiermee samenhangende ruimtelijke structuur is een

- poli-centrische stedelijke vorm met zowel hiërarchische als tangentiële verbin-dingen.
- 4 Een geïntegreerde infrastructuurontwikkeling met eenkernige ontwikkeling. Dit type is een verbijzondering van het hybride type en vloeit voort uit de dominantie van het stedelijk centrum. Tevens is het een uitvloeisel van een stedelijk vernieuwingsbeleid, gericht op het herstellen van het centraal stede-lijke gebied als leef- en werkgebied.

Niet alle typen komen tegelijk en in dezelfde mate voor. Aangezien de typologie in het bijzonder betrekking heeft op grootstedelijke ontwikkelingen, kan deze als referentiekader voor de stedelijke gebieden in West-Nederland gebruikt worden. Deze vertonen de meeste overeenkomst met het derde type, de hybride stedelijke ontwikkeling. Dit wordt mede ondersteund door de empirische bevindingen over de mobiliteit van huishoudens in hoofdstuk 2 en de contactpatronen van bedrijven in hoofdstuk 3.

In tegenstelling tot de exploitatie en het gebruik ervan, is het investeren in de aanleg van transportinfrastructuur in bijna alle gevallen een taak die aan de overheid is toebedeeld. Hiermee heeft zij een belangrijk instrument in handen om ruimtelijke ontwikkelingen te kunnen beïnvloeden. Met de sterke groei van het autoverkeer, de voltooiing van de verstedelijking en de stedelijke deconcentratie hebben zich in de afgelopen 30 jaar drie belangrijke veranderingen voorgedaan in het vervoersbeleid (Plane 1995: 436 e.v.). Aanvankelijk lag het accent sterk op het aanbieden van vervoerscapaciteit, dat gerealiseerd werd door de aanleg van auto-wegen en autosnelwegen. Dit aanbodgerichte beleid kan gezien worden als een reactie op het sterk stijgende autobezit en de voortgaande decentralisatie van acti-viteiten. Na verloop van tijd werd duidelijk dat het aanleggen van steeds meer weginfrastructuur niet het geschikte antwoord was om de ontstane congestie- en milieuproblemen op te lossen. Een verschuiving van het creëren van steeds meer aanbod van wegen naar het aanbieden van stedelijk railvervoer gaat niet alleen gepaard met hoge investeringskosten, maar gaat ook voorbij aan de veranderde ruimtelijke werkelijkheid. Deze vereist flexibiliteit in vervoermiddelkeuze als onderdeel van regionale bereikbaarheid en stedelijke toegankelijkheid. Ook het beleid gericht op het opheffen van knelpunten kan opgevat worden als onderdeel van een aanbodgericht beleid. Hierbij gaat het niet alleen om het opheffen van bestaande knelpunten, maar ook ter voorkoming van verwachte knelpunten uitgaande van verschillende methoden van trendextrapolatie van onder andere bevolkingsgroei en regionaal economische groei. Het doel van dit laatste is een inschatting te krijgen van de verwachte vraag naar vervoerscapaciteit. Hierbij werd veelal voorbij gegaan aan de effecten van maatregelen op andere beleidster-reinen. Meer recent is er sprake van een toegenomen aandacht voor de complexe relatie tussen vraag en aanbod op regionaal niveau.

Dit roept evenwel de vraag op naar het doel van vervoersplanning (Berry 1981). Gaat het hier om het ontwikkelen van een visie over de functies en daarmee samenhangende kenmerken van het transportsysteem of gaat het om de rol die dit systeem kan vervullen in de ontwikkeling van een nationaal en regionaal

stedelijk systeem? Van deze laatste benadering, die vanuit een integrale visie gewenst zou zijn, is vooralsnog geen sprake.

Als reactie op het aanbodgerichte beleid is in de afgelopen 15 jaar een vraag-georiënteerde beleidsbenadering tot ontwikkeling gekomen, die aanzienlijk lagere kosten met zich meebrengt. Kort samengevat is het doel van het vraag-georiënteerde beleid het gebruik van de bestaande infrastructuur en transportvoorzieningen op zodanige wijze te beïnvloeden dat deze efficiënt en maximaal benut worden. Voorbeelden hiervan zijn de recente discussies over elektronische tolheffing en congestieheffing. Ook maatregelen als het autoluw maken van binnensteden, het aanleggen of reserveren van speciale banen voor het busvervoer of voor het vrachtverkeer vallen hieronder.

Tegelijkertijd is ook een ontwikkeling waarneembaar naar een meer geïntegreerde benadering van een verkeers- en vervoersbeleid met andere beleidsterreinen, die in onderlinge wisselwerking invloed uitoefenen op de aard en de mobiliteitsconsequenties van het ruimtegebruik. Het met de Vierde Nota Ruimtelijke Ordening Extra (1990) ingezette ABC-beleid is primair een locatiebeleid voor bedrijven en voorzieningen. Het doel van dit beleid is het verminderen van de automobilititeit: 'het juiste bedrijf op de juiste plaats'. Met A, B, en C wordt verwezen naar locaties die goed met het openbaar vervoer of met de auto te bereiken zijn (A-locaties), snelweglocaties (C-locaties). De B-locaties zijn een mengvorm van beide. Het gaat hierbij om nieuwe vestigingen. Uitgangspunt van het ABC-beleid is het mobiliteitsprofiel van het betreffende bedrijf. Het instrument is in dit geval de parkeernorm, die voor elk locatietype geldt. Voor arbeids- en bezoekenintensieve bedrijven op A-locaties is deze norm 1:10 en voor C-locaties 1:1. De B-locaties, waarvoor geldt dat er een goede openbaarvervoer- en auto-ontsluiting is, nemen een tussenpositie in met een norm van 1:5 in de stadsgewesten en daarbuiten 1:2,5. Dit locatietype vertoont veel overeenkomst met de hier eerder besproken locatie langs ringwegen, waar ring en radialen elkaar ontmoeten.

Er is inmiddels een aantal studies verschenen waarin de effectiviteit van dit beleid geëvalueerd is (RPD 1999; Martens 2000: 123 e.v.) De evaluatie van dit beleid wordt bemoeilijkt, omdat er maar weinig gegevens beschikbaar zijn over de afstemming van het mobiliteitsprofiel van een bedrijf en het bereikbaarheidsprofiel van een locatie. Daarnaast moet opgemerkt worden dat het ABC-beleid alleen betrekking heeft op nieuwe locaties en niet op bedrijfsvestigingen op bestaande plekken. Wanneer tegen deze achtergrond de ontwikkeling van het vestigingsbeleid in de periode 1991-1996 beoordeeld wordt, kan geconcludeerd worden dat ongeveer 35 procent op de juiste plek is terechtgekomen, 30 procent op de verkeerde plek en 34 procent op een locatie die niet onder de criteria valt (RPD 1999: 88, 89). Wanneer nu verondersteld zou worden dat de betreffende locaties alleen maar verschillen ten aanzien van hun bereikbaarheidsprofiel, dan zou op grond van kanstheoretische overwegingen bij een volstrekt willekeurige keuze elk type evenveel kans hebben op een bedrijfsvestiging, namelijk 33,3 procent. Het gerealiseerde vestigingspatroon wijkt hier niet in sterke mate vanaf.

Spit (1996) geeft als verklaring dat het mobiliteitsargument aan betekenis verliest in het afwegingsproces, naarmate de schaal van het bestuursniveau daalt. Andere argumenten, zoals het op korte termijn aanwezige overaanbod van locaties, worden belangrijker, waardoor afwijkingen ten opzichte van het ABC-beleid tolerant worden bejegend. Het recent geformuleerde beleidsvoornemen (NVVP 2000 en VIJNO 2001) om de lagere overheid in plaats van de rijksoverheid de eerste verantwoordelijkheid voor het ABC-beleid te geven, lijkt dan, in dit licht gezien, tevens het einde van dit beleid in te luiden. Ook Martens (2000: 195-198) formuleert zijn twijfels over de rationaliteit van het ruimtelijk mobiliteitsbeleid. Hierbij gaat hij uit van het begrip duurzame bereikbaarheid dat in het ABC-beleid een centrale plaats inneemt. Duurzame bereikbaarheid in deze context is bereikbaarheid per fiets of openbaar vervoer. Hij plaatst hierbij drie kanttekeningen. De eerste heeft betrekking op de het begrip 'juiste' locatie. Zo zijn de centrumgebieden niet beter bereikbaar dan binnenstedelijke locaties of suburbane terreinen voor bedrijfsvestiging. Hierdoor verliest het begrip 'juist' zijn onderscheidende functie. De tweede kanttekening hangt hiermee direct samen. Wanneer er slechts geringe verschillen in duurzame bereikbaarheid tussen de drie locatietypen zijn, leidt een verplaatsing van bedrijfsactiviteiten niet tot een aanmerkelijke verhoging van het gebruik van duurzame vervoermiddelen. Dit laatste is evenwel het centrale uitgangspunt van dit beleid. Ten slotte, en dit is de derde kanttekening, lijkt op grond van een empirische analyse de rol die het openbaar vervoer kan spelen met betrekking tot de bereikbaarheid van een werklocatie overschat te worden. Deze kanttekening sluit aan bij de hierboven gedane constatering, dat de stedelijke structuur van de Nederlandse steden vanuit de optiek van mobiliteit een hybride structuur is.

In het voorgaande is een korte schets gegeven van de ontwikkeling van het ruimtelijk mobiliteitsbeleid. Aanvankelijk kon dit gekenmerkt worden als aanbodgestuurd en gericht op het bevorderen van de automobilititeit. In de jaren tachtig verschuift dit, en richt het beleid zich erop de vervoersvraag te beïnvloeden, naast het opheffen van lokale knelpunten. Dit beleid steunt sterk op economische en technische uitgangspunten. Ten aanzien van de economische veronderstellingen blijkt de invloed van het beprijzen van het weggebruik sterk overschat. Enerzijds is dit een gevolg van het gebrek aan alternatieven, gegeven de specifieke kenmerken van de individuele ruimte-tijdroosters. Anderzijds is dit gelegen in de onderschatting van de noodzaak tot flexibiliteit, die voortkomt uit de ruimtelijke structuurveranderingen; de eenkernige stad is niet langer de dominante stedelijke vorm. Dit beleid wordt ten dele gecompliceerd met een poging om het vervoersbeleid te integreren met andere vormen van ruimtelijk beleid. Het ABC-beleid dat hier besproken is, is hier een voorbeeld van.

Uit het voorgaande kan geconcludeerd worden dat de kern van het probleem niet zozeer gelegen is in het vinden van verkeerskundige, goede economische of technische oplossingen, maar dat de oplossing veeleer gezocht moet worden in een combinatie van institutionele, gedragsmatige en ruimtelijke oplossingen (Plane 1995: 460 e.v.). Hierbij kan gedacht worden aan :

- 1 Aanpassingen van werktijden. Dit heeft niet alleen betrekking op flexibilisering van het begin en einde van de werkdag, maar op een heel scala van mogelijkheden die, uitgaande van een zelfde aantal arbeidsuren, variëren van een flexibele dagindeling tot een flexibele indeling van de werkweek, inclusief een vierdaagse week met een variabel begin en einde. In combinatie hiermee zijn ook verschillende vormen van deeltijd denkbaar. Hierdoor zou ook een betere aansluiting bij verschillende leefstijlen gevonden kunnen worden.
- 2 De substitutie tussen vervoer en communicatie. Deze ontwikkeling rond het zogenaamde telewerken en thuiswerken staat nog aan het begin (zie ook hfdst. 2) en moet mede gezien worden in combinatie met het zoeken naar institutionele oplossingen rond dit fenomeen. Een probleem is het meten van de productiviteit van de werknemer wanneer deze niet op de werkplek is. Een ander probleem is gelegen in het belang van sociale contacten op het werk. Productiviteitsmeting in een diensteneconomie is een lastig probleem (zie ook hfdst. 3). De betekenis van het substitutiealternatief is juist gelegen in het feit dat het niet gaat om volledige, maar om gedeeltelijke substitutie. Hierdoor kunnen ook andere tijdroosters dan tot dusverre realistisch waren tot de mogelijkheden gaan behoren, en kunnen in combinatie met het voorgaande punt nieuwe oplossingen gevonden worden.
- 3 Een herbezinning over de aard van het ontwerp van de stedelijke ruimte. Het multifunctioneel gebruik van de ruimte zal hierbij een centrale plaats moeten innemen. Dit geldt evenzeer voor de vervoerssystemen, die deze functies ondersteunen. Het ontwerp zal gedragen moeten worden door een combinatie van ruimtegebruik en verplaatsingssystemen zonder van de dominantie van een van beide uit te gaan. Dit betekent dat wanneer zonder enige terughoudendheid oplossingen als de ‘compacte stad’ of een ‘verspreide stad’ benadrukt worden, er onvoldoende rekening gehouden wordt met de noodzaak van een integrale afweging, wat suboptimale oplossingen tot gevolg kan hebben. Een combinatie van compactheid en spreiding, ondersteund door een adequaat vervoerssysteem, kan ruimte bieden voor ontwikkelingen van polycentrische stedelijke vormen, waarin kleine, middelgrote en grote steden gezamenlijke een functie vervullen. Hiermee kunnen zowel processen van concentratie als van deconcentratie ruimtelijk geleid worden.

4.4 CONCLUSIES

De rol van transport en infrastructuur reikt verder dan alleen de aanleg van wegen of spoorwegen. In dit hoofdstuk is ingegaan op drie belangrijke aspecten van infrastructuur:

- 1 de geleiding van mobiliteit; dit heeft betrekking op de overbrugging van afstand, die verschillend is in ruimte en tijd, wat leidt tot ruimtelijke groei verschillen;
- 2 de effecten op stedelijke ontwikkeling; hierbij ligt het accent op de ruimtelijke, structurerende werking van infrastructuur. Daarmee heeft dit aspect zowel betrekking op de interne stedelijke structuur als op de plaats en positie van een stad in een stedelijk systeem;

- 3 de keuze van het vervoersysteem; deze keuze kan niet los gezien worden van de ermee samenhangende technologie, wat van invloed is op de nabijheid en bereikbaarheid van plaatsen ten opzichte van elkaar, in de zin van ontsluiting en verbinding.

Met het verdwijnen van de industriële functie als dominante stedelijke functie worden de oorspronkelijke stedelijke functies weer van groter belang. Steden als dienstencentra richten zich dan ook weer op communicatie en innovatie, circulatie van goederen, mensen en informatie en vervullen daarmee hun knooppuntfunctie, met daar aan toegevoegd de coördinatie- en sturingsfunctie. Steden, die op meer dan één transportnetwerk tegelijk liggen hebben potentieel een voorgrond in ontwikkelingsmogelijkheden, omdat van hieruit meerdere sturingsmogelijkheden tegelijk benut kunnen worden. Ze verbinden niet alleen verschillende netwerken, maar ook verschillende schaalniveaus met elkaar. Dit leidt ertoe dat er schaalvoordelen en nieuwe groeimogelijkheden kunnen ontstaan, die samenhangen met de (positieve) netwerkexternaliteiten die hier gecreëerd worden. Als gevolg hiervan bezitten ze aantrekkelijke eigenschappen voor het vestigen van bijvoorbeeld hoofdkantoren van nationaal en internationaal opererende organisaties.

Infrastructuursystemen zijn complexe systemen, gezien vanuit de functies die ze ondersteunen en vanuit het type netwerken dat ze vormen. Grofmazige netwerken op een hoger ruimtelijk schaalniveau hebben een verbindende functie met betrekking tot de bereikbaarheid tussen steden onderling. Fijnmazige netwerken daarentegen komen meer voor op een lager schaalniveau van een stad, zijn gericht op nabijheid en hebben een ontsluitende functie. Een infrastructuursysteem kan dus opgevat worden als een hiërarchisch gelaagd systeem, dat ook elk afzonderlijk invloed uitoefent op de snelheid van stedelijke en regionale ontwikkeling. Netwerkontwikkeling leidt tot positieve en negatieve externe effecten en daardoor tot variaties in regionale groeimogelijkheden. De topologie van het netwerk speelt hierbij een belangrijke rol.

Deze kenmerken van infrastructuursystemen zijn van belang bij het nemen van investeringsbeslissingen voor de aanleg of verbetering van infrastructuur. Investeringsbeslissingen in transportinfrastructuur zijn altijd dubbele beslissingen, namelijk de investeringsbeslissing zelf in afweging ten opzichte van andere alternatieven, en de ruimtelijke beslissing over waar, wanneer en op welke wijze de infrastructuur zal worden aangelegd. Met andere woorden: investeringsbeslissingen in infrastructuur hebben zowel gevolgen voor de regionale verdeling van economische activiteiten, als voor regionale groeiverschillen. Daarnaast moet opgemerkt worden, dat dit type investeringen gekenmerkt wordt door een sterke mate van inkapseling (*lock-in*) en padafhankelijkheid. Het 'lock-in'-effect houdt in dat alternatieve investeringsmogelijkheden afgewogen worden tegen reeds gedane investeringen, die daardoor minder aantrekkelijk kunnen worden. Deze binding met reeds eerder gedane investering in infrastructuur leidt vaak tot een proces van zelfversterkende groei.

De effecten van investeringen zijn niet altijd even eenvoudig te beoordelen, omdat infrastructuurnetwerken op veel verschillende manieren beoordeeld worden en het gebruik ervan het resultaat is van een groot aantal individuele beslissingen. Als gevolg hiervan is het niet mogelijk te spreken over de optimale investering, omdat dit mede bepaald wordt door de aard van het netwerk, de functie(s) die ondersteund moeten worden en het gebruik ervan vanuit de verschillende schaalniveaus. In dit verband wordt dan ook wel gesproken over het tegelijkertijd voorkomen van een aantal meervoudige lokale optima. Vanuit deze optiek is elke optimale oplossing de beste, gegeven de specifieke situatie, maar niet het beste voor het systeem in zijn totaliteit.

De hier geschetste ontwikkelingen kunnen vanuit twee theoretische perspectieven verklaard worden die onderling niet strijdig zijn, maar elkaar juist aanvullen. Deze perspectieven leiden ruimtelijk tot verschillende uitkomsten. Het eerste perspectief berust op het neo-klassieke economische uitgangspunt en benadrukt de rol van agglomeratiefactoren. Deze leiden als gevolg hiervan tot voortgaande concentraties in grootstedelijke gebieden. Het tweede perspectief baseert zich op de netwerktheorie, waarin de verschillende externe effecten niet leiden tot voortgaande concentratie maar tot een ruimtelijk gespreid stedelijk ontwikkelingspatroon. Juist aan dit laatste perspectief zou meer aandacht geschonken moeten worden.

In het kader van de technologische ontwikkeling kan geconstateerd worden dat deze bijdragen aan een convergentie van ruimte en tijd, wat mede leidt tot het verdwijnen van verschillen tussen stad en land. Convergentie in ruimte en tijd treedt niet voor alle locaties in dezelfde mate op. Dit varieert met het gebruikte vervoermiddel en met de ruimtelijke structuur van het transportnetwerk. Hierdoor kunnen in fysiek-ruimtelijke zin dichtbij gelegen plaatsen ver weg komen te liggen, verder weg dan veraf gelegen plaatsen in termen van bereikbaarheid en reistijd. Ruimte-tijdconvergentie op een regionaal niveau schept mogelijkheden voor stedelijke fragmentatie en spreiding en daarmee voor het ontstaan van 'edge cities'. Deze kenmerken zich door functiespecialisatie, relatief lage dichtheden en een onderlinge ruimtelijke spreiding in een verstedelijkt gebied. 'Edge cities' komen met name in de Verenigde Staten voor, maar Europese varianten hiervan zijn zich aan het ontwikkelen.

De aanleg en ontwikkeling van (transport)infrastructuur wordt gezien als een belangrijk instrument voor ruimtelijke planning. In deze context worden verschillende beleidsdiscussies gevoerd: enerzijds discussies over het optimaliseren van de bestaande systemen, zoals het wegvervoer en anderzijds discussies over substitutiemogelijkheden tussen wegvervoer en railvervoer. Deze laatste discussie wordt vanuit twee invalshoeken gevoerd:

- 1 substitutie is wenselijk, omdat hiermee knelpunten in een van de systemen opgelost kunnen worden; dit betreft dan veelal het autovervoer;
- 2 substitutie is wenselijk, omdat hiermee aan milieudoelstellingen tegemoet gekomen kan worden; deze discussie concentreert zich dan op de substitutie tussen individueel vervoer (auto) en collectief vervoer (rail/bus).

De ruimtelijke gevolgen van ingrepen in het systeem zijn divers en soms onverwacht wanneer niet uitgegaan wordt van het systeem met het daarbijbehorende netwerk in zijn totaliteit, maar van afzonderlijke onderdelen van dit systeem. In het geval van de aanleg en ontwikkeling van een stelsel van autosnelwegen rond de steden leidt dit tot een aanzienlijke ruimte-tijdconvergentie, die tevens ruimtelijk sterk gedifferentieerd is. Dit komt tot uitdrukking in de verbetering van met name de toegankelijkheid van steden op het niveau van de ringwegen en in de periferie. Het onbedoelde effect is echter dat deze verbetering ten koste gaat van de bereikbaarheid van het centrum. Een ander voorbeeld in dit verband is de in het NVVP 2000-2020 voorgenomen verhoging van de gemiddelde snelheid op autosnelwegen naar 60 km/u, die kan leiden tot een versterking van de groei aan de buitenrand van de Randstad in plaats van een ontwikkeling van de binnenring en op deze manier een verdere spreiding in de hand werken.

Ook het streven naar multifunctioneel grondgebruik, dat benadrukt wordt vanuit een duurzaamheidsargument, zal bij realisatie kunnen leiden tot de onverwachte en onbedoelde generatie van complexe vervoersstromen naar samenstelling, richting en tijdstip. De beperkte sturingsmogelijkheden met infrastructuurbeleid op lokaal niveau is, voor bedrijfsvestigingen, geïllustreerd aan de hand van het ABC-beleid. De effectiviteit van het beleid bleek niet meetbaar en het feitelijke locatiegedrag wijkt niet veel af van de situatie zonder dit beleid. De in de Vijfde Nota Ruimtelijke Ordening voorgenomen decentralisatie van dit beleid van het rijk naar de lagere overheden zal zonder aanpassing van het beleid eerder het einde hiervan inluiden, dan dat de gewenste doelstellingen bereikt zullen worden.

De voorgenomen investeringen in weg- en railinfrastructuur bieden in potentie wel sturingsmogelijkheden. Waar het bijvoorbeeld gaat om de verbetering van de autobereikbaarheid in de Randstad, zal het gescheiden nastreven van bereikbaarheid en ontsluiting bij auto snelwegen het aantal knelpunten, dat mede veroorzaakt door het nastreven van deze dubbele doelstelling, doen afnemen. Dit vereist echter tevens het beperken van de lokale toegankelijkheid van dit systeem. Het lokale en regionale systeem wordt dan gescheiden.

De aanleg van 'light rail'-systemen, zoals voorzien in het NVVP 2000-2020, wordt pas effectief als de investeringen selectief gericht worden op de ontwikkeling van het gehele netwerk, gezien als een regionaal subsysteem. Het voornemen om met de beperkte financiële middelen op verschillende plaatsen in ons land aanvullende investeringen te plegen, leidt niet tot een te verwachten integrale verbetering van het systeem, hooguit tot een tijdelijke oplossing van een lokaal of regionaal knelpunt.

Een algemene karakteristiek van transportplanning is dat deze gekenmerkt wordt door een eenzijdige benadering. Transportproblemen en knelpunten in de infrastructuur worden vanuit een technische optiek opgelost (de ingenieursbenadering), zoals toeritdosering op invoegstroken of het gedeeltelijk aanleggen van een extra rijstrook. Daarnaast is er de economische aanpak, die uitgaat van de

rationele keuzebenadering. Teneinde de vraag te manipuleren wordt in deze aanpak het gebruik van de weg voor bepaalde perioden van de dag belast (het zgn. rekeningrijden). Deze aanpak veronderstelt dat:

- 1 alleen van substitutiemogelijkheden met andere vervoersmogelijkheden gebruik gemaakt wordt;
- 2 deze substitutie ook plaatsvindt; en
- 3 deze substitutie ook niet afgewenteld wordt.

Aan de realiteitszin van het uitgangspunt kan getwijfeld worden. De mogelijkheid van beïnvloeding van het weggebruik via het maken van andere institutionele arrangementen wordt evenwel niet als een optie naar voren gebracht. Hierbij kan gedacht worden aan mogelijkheden om werktijden op veel grotere schaal aan te passen dan thans het geval is. Dit vereist echter een andere visie over de fysieke aanwezigheid van werknemers op de werkplek.

5 RUIMTELIJKE TRANSFORMATIE

5.1 INLEIDING

Dit hoofdstuk wil antwoord geven op één van de vragen die in hoofdstuk 1 zijn gesteld, namelijk in hoeverre de veranderingen in functionele en ruimtelijke relaties van invloed zijn op de concepten die gangbaar zijn in de ruimtelijke planning. Hierbij zal eerst worden ingegaan op de veranderingen in de aard van de relaties. Op basis daarvan zullen mogelijke gevolgen besproken worden voor de beleidsconcepten die hiermee samenhangen. Om hier inzicht in te krijgen, worden drie aspecten van de ruimtelijke structuurveranderingen in onderlinge samenhang besproken:

- 1 Afstand. Aangezien veel ruimtelijke concepten samenhangen met fysieke afstand wordt aandacht besteed aan de rol van afstand en hiermee samenhangende concepten, zoals agglomeratievoordelen. Daarbij komen ook vragen aan de orde naar de betekenis van de veranderende rol van afstand voor het ontstaan en functioneren van ruimtelijke netwerken. In het bijzonder zal worden ingegaan op de schijnbare tegenstelling tussen gelocaliseerde en regionaliseerde activiteiten. Dit wordt in verband gebracht met de uitbreiding van het afstandsbegrip, waarin ook rekening gehouden wordt met de invloed van functionele en sociale afstanden.
- 2 Schaal. Ruimtelijke vraagstukken spelen veelal op meer schalen tegelijk en deze schalen behoren dan ook in hun onderlinge samenhang te worden gezien. Ruimtelijke schalen en functionele hiërarchieën zijn nauw met elkaar verbonden. Het gaat hier in het bijzonder om die concepten die samenhangen met het schaalbegrip. Dit is van belang vanwege de ontkoppeling tussen ruimtelijke schaal en de daarbij behorende functies. Dit heeft op zijn beurt weer gevolgen voor de rol van het hiërarchiebegrip in de ruimtelijke planning; in paragraaf 5.4 wordt dit onderdeel verder uitgewerkt.
- 3 Verstedelijkingsvorm. Veranderingen in de rol van de ruimtelijke schaal en het hiërarchiebegrip, onder andere als gevolg van specialisatie, hebben ook hun weerslag op de stedelijke vorm. Veranderingen in verstedelijkingsvormen op hun beurt leiden tot stedelijke netwerken of, op een lager schaalniveau, tot netwerksteden. De ontwikkeling van dit type steden hangt mede samen met het voorkomen en de groei van meerkernige steden op lokaal niveau. Een belangrijke vraag in dit verband is welke fysieke verstedelijkingsvorm het meest geschikt is om de zich voordoende maatschappelijke ontwikkelingen te ondersteunen. Is dit een gespreide of een compacte verstedelijking?

In het licht van de veranderingen die in de vorige hoofdstukken besproken zijn, is het zinvol stil te staan bij de vraag of zij noodzaken tot een heroriëntatie van het ruimtelijke beleid (zie ook hfdst. 1). In het bijzonder gaat het dan om de benadering van ruimtelijke vraagstukken en de bruikbaarheid van de gehanteerde planningsconcepten om de gewenste doelen te bereiken. In het ruimtelijke afwegingskader zijn drie aspecten centraal gesteld, namelijk:

- 1 concentratie en spreiding;
- 2 ruimtelijke hiërarchie; en
- 3 ruimtelijke samenhang.

Ten aanzien van de concentratie en spreiding van een zelfde activiteit of verschijnsel is in hoofdstuk drie opgemerkt dat deze zich niet langer op één schaalniveau voordoet, maar op verschillende schaalniveaus tegelijkertijd. Concentratie en spreiding hangen dus niet alleen samen met afstand maar ook met het schaalniveau. Dit leidt voor de concentratie van activiteiten tot een grotere ruimtelijke selectiviteit; voor de spreiding leidt het tot een grotere keuzevrijheid. Beide ontwikkelingen bieden mogelijkheden voor het ontstaan van nieuwe ruimtelijke patronen. In paragraaf 5.3 wordt hierop verder ingegaan aan de hand van de betekenis van de veranderende rol van de factor afstand.

Ruimtelijke netwerken komen aan de orde in paragraaf 5.4, waar de relatie tussen hiërarchie, schaal en netwerken vanuit dit perspectief verder wordt uitgewerkt. De onderlinge relatie verandert mede onder invloed van de veranderingen in de organisatie van activiteitenpatronen van huishoudens en ondernemingen. Deze veranderingen komen tot uitdrukking in het toenemende aantal relaties tussen steden op hetzelfde ruimtelijk schaalniveau, zowel naar richting als naar intensiteit. In dit geval spreken we van netwerkrelaties. Daarnaast zijn er meer verbindingen tussen schaalniveaus ontstaan, die niet volgens een hiërarchisch patroon verlopen.

Tot slot wordt in paragraaf 5.5 verder ingegaan op de aard van de samenhang tussen hiërarchie, netwerken en schaal. Bovengenoemde veranderingen laten zien dat hiërarchieën niet verdwijnen onder invloed van de opkomst van netwerken. Daarbij zal ook aandacht geschonken worden aan de ruimtelijk structurerende rol van infrastructuur.

Volledige, zuivere, hiërarchieën veranderen in onvolledige hiërarchieën, wat tevens gepaard gaat met structuurveranderingen in de steden en veranderingen in de ruimtelijke oriëntatie van de onderlinge relaties tussen steden en gebieden. Dit samenspel van veranderingen leidt tot het ontstaan van nieuwe ruimtelijke relaties, zowel op een zelfde schaalniveau als tussen verschillende schaalniveaus. Verbindingen tussen schaalniveaus zijn als gevolg hiervan belangrijker geworden.

5.2 ACTORBENADERING EN RUIMTELIJKE ONTWIKKELING

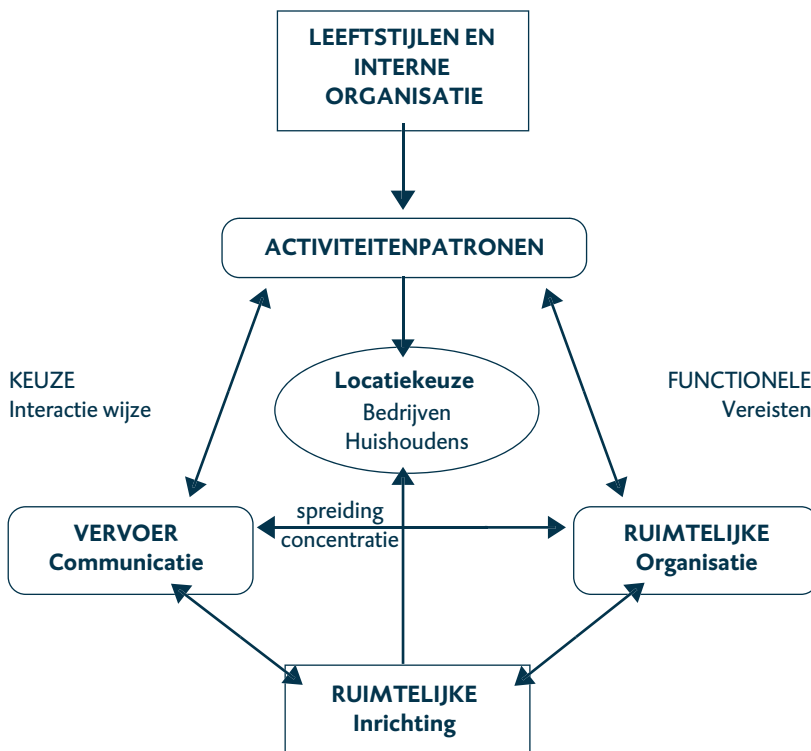
De samenhang tussen activiteitenpatronen van actoren en de ermee samenhangende ruimtelijke organisatie vormt het uitgangspunt voor deze studie. In de hier voorafgaande hoofdstukken is afzonderlijk aandacht besteed aan de rol van huishoudens, bedrijven en de invloed die hun activiteiten hebben op de zich ontwikkelende ruimtelijke structuur (zie figuur 5.1). De maatschappelijke ontwikkelingen die zich in de afgelopen decennia hebben voltrokken, hebben geleid tot veranderingen in de preferenties en de daarmee samenhangende vestigingsplaatskeuzes van huishoudens en bedrijven. Dit alles heeft weer invloed gehad op de functieveranderingen binnen de bestaande (gebouwde) omgeving en daarmee

op de ruimtelijke structuur. Een aantal ontwikkelingen kan hiervan als voorbeeld genoemd worden:

- 1 een ont koppeling van de relatie tussen voorzieningen, economische activiteiten en bevolkingsomvang (het economisch draagvlak in engere zin, zie ook hfdst. 2),
- 2 het ontstaan van netwerksteden en meerkernige steden (vgl. hfdst. 3) en
- 3 het ontstaan van ‘edge cities’ (zie hiervoor ook hfdst. 4).

De ruimtelijke structuur die hier het resultaat van is, wordt mede beïnvloed door het ruimtelijk beleid dat de overheid voert. Deze gaat hierbij uit van een aantal ruimtelijke concepten (zie hfdst. 1), die de basis voor het afwegingskader en de besluitvorming over ruimtelijke vraagstukken vormen.

Figuur 5.1 De relatie tussen activiteitenpatronen en ruimtelijke structuur

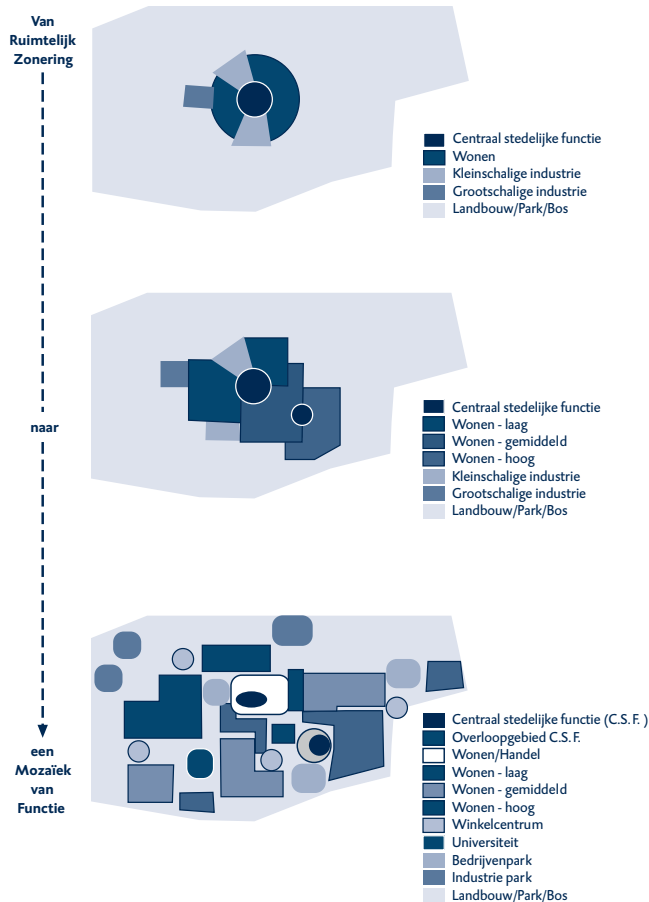


Het beeld en de beoordeling van deze ruimtelijke veranderingen wordt in belangrijke mate bepaald door de visie die burgers en overheden hebben over de bestaande en toekomstige mogelijkheden van ruimtelijke organisatie en de daarmee samenhangende inrichtingsmogelijkheden. Hierbij komen vragen naar voren die te maken hebben met de mogelijkheden en beperkingen vanuit de huidige structuur en hoe hieraan vorm gegeven kan worden. Het oordeel over deze veranderingen wordt mede bepaald door de betekenis die aan de zich ontwikkelende nieuwe structuur wordt toegekend. Wat zijn hierbij de bepalende factoren? Vanuit welke invalshoek en positie moeten deze factoren beoordeeld worden?

Welke mogelijkheid bieden deze ruimtelijke veranderingen om maatschappelijke doelstellingen te kunnen realiseren?

Velen typeren het huidige ruimtelijke beeld als dat van ruimtelijke fragmentatie, een mozaïek van functies. Hierin ligt tevens impliciet een negatieve beoordeling besloten. Het beeld van fragmentatie ontstaat wanneer de ruimtelijke structuur beoordeeld wordt vanuit het verleden, met het in die situatie relevante referentiekader. Deze structuur bestaat uit een aantal ruimtelijk gescheiden en functioneel redelijk homogene aan elkaar grenzende zones, die vaak cirkelvormig rond de centrale kern gerangschikt waren (zie figuur 5.2). Dit beeld is echter veranderd. Het nieuwe beeld wordt gekenmerkt door een andere ordening, een ruimtelijke menging van functies, die een beeld van fragmentatie oproept. Hierbij is het van belang vanuit welk schaalniveau deze verandering beoordeeld wordt. Wat zich als fragmentatie voordoet op lokaal niveau, van een stad bijvoorbeeld, kan een samenhangend geheel zijn op een regionaal niveau waar een nieuwe samenhang van functies tot ontwikkeling gekomen kan zijn en omgekeerd.

Figuur 5.2 **Ontwikkeling in stedelijke structuur**



De ontwikkeling van zogenaamde ‘edge cities’ in de Verenigde Staten, die in hoofdstuk 4 besproken is, is een voorbeeld van deze vorm van ruimtelijke fragmentatie. *Edge cities* zijn concentraties van hoogwaardige centraal-stedelijke functies, zoals financiële functies, kennisintensieve zakelijke dienstverlening en detailhandelsvoorzieningen, die voorheen alleen in kantoren of warenhuizen in het centrum van de grote steden konden worden aangetroffen. Thans komen deze ook voor zonder dat de vroegere ruimtelijke context, namelijk de andere centraal-stedelijke activiteiten, fysiek aanwezig is. *Edge cities* bieden een ander perspectief op de stedelijke ontwikkeling. Ze zijn niet noodzakelijkerwijs een bedreiging, maar kunnen een belangrijke rol vervullen als bouwsteen in een zich veranderende ruimtelijke structuur. Als gevolg hiervan lijkt het waarschijnlijk dat zich hiermee nieuwe ontwikkelingsmogelijkheden aandienen voor zowel kleine als middelgrote steden in Europese stedelijke verdichtingsgebieden. Hierbij gaat het er voor Nederland echter niet om deze ontwikkeling te kopiëren, maar haar te identificeren en te benutten in een bij de Europese situatie passende ontwikkeling. Een belangrijk verschil tussen de Noord-Amerikaanse ontwikkeling en de Europese is het tijdstip waarop de verstedelijking zich voltrokken heeft. Daarnaast zijn er nog andere verschillen die in dit verband van belang zijn. Veel Europese steden bijvoorbeeld hebben een historische kern die in de Noord-Amerikaanse context ontbreekt. Een ander verschil is de veel hogere bevolkingsdichtheid in Noordwest-Europa en de daarmee samenhangende dichtere stedelijke structuur.

5.3 AFSTAND EN RUIMTELIJKE RELATIES

In het onderzoek naar de karakteristieken van ruimtelijke patronen en de ontwikkeling daarvan neemt afstand, als begrip, een centrale plaats in. Zo noemde Nystuen (1963) afstand een fundamentele bouwsteen, die in geen enkele vorm van ruimtelijketheorievorming mag ontbreken. Afstand kan op velerlei manieren gemeten worden, zoals aangrenzendheid of nabijheid, waarbij het accent op de relatieve positie ligt. Ook begrippen als ruimtelijke scheiding of verbinding vallen onder het afstandsbegrip. Uit deze voorbeelden blijkt al dat afstand op verschillende meetschalen gemeten kan worden, hetzij op een ordinale meetschaal als uitdrukking van veraf of dichtbij, hetzij op een kardinale schaal om de mate van scheiding tussen twee plaatsen weer te geven. Het afstandsbegrip zoals het hier gebruikt wordt, is een ruimtelijk-theoretisch begrip en vormt als zodanig een grondslag voor de basisprincipes uit de ruimtelijke ordening, namelijk ruimtelijke samenhang, ruimtelijke differentiatie en ruimtelijke hiërarchie (vgl. WRR 1998: 31). Deze laatste principes zijn geformuleerd vanuit een handelingstheoretisch perspectief en niet bedoeld als grondslagen voor ruimtelijketheorievorming. Conceptuele ontwikkeling en verandering in ruimtelijke kernbegrippen zullen dan ook van invloed zijn op de rol die deze basisprincipes vervullen bij het zoeken en vinden van oplossingen voor ruimtelijke problemen.

Wanneer we over afstand praten, gaat het dus niet alleen over fysieke afstand en het meten daarvan, maar over verschillende conceptualisering van het

afstandsbegrip. In hoofdstuk 3 is een onderscheid gemaakt naar drie aspecten van afstand gezien als vorm van nabijheid, namelijk afstand als:

- 1 fysieke nabijheid;
- 2 techno-economische nabijheid; deze wordt gekenmerkt door overeenkomsten in productiemethoden en organisatievormen, en speelt een belangrijke rol bij de toelevering en uitbesteding;
- 3 culturele nabijheid.

Fysieke nabijheid van voorzieningen is bijvoorbeeld van belang voor het realiseren van agglomeratievoordelen. Techno-economische nabijheid daarentegen kan een bijdrage leveren om techno-industriële specialisatie te kunnen realiseren. Culturele nabijheid kan verschillende vormen van collectief leren bevorderen, dat weer kan bijdragen aan een hoogwaardig innovatief milieu. Deze benadering speelt een centrale rol in de discussie over de groeikracht en het ontstaan van nieuwe industriële districten.

Wanneer deze drie vormen van nabijheid samenvallen, dan leidt dit tot een sterke ruimtelijke concentratie, die vooral binnen (groot)stedelijke agglomeraties kan worden waargenomen. Dit is de klassieke vorm. De analyses van de ontwikkelingen in de afgelopen 30 jaar hebben laten zien dat fysieke nabijheid niet langer altijd noodzakelijk is voor het goed functioneren van onze samenleving. Zo zijn er samenhangend met deze veranderingen nieuwe en andere combinaties van nabijheid ontstaan, zoals het samengaan van fysieke nabijheid met culturele nabijheid of van techno-economische nabijheid met culturele nabijheid. Deze combinaties van verschillende typen afstand leiden tot verschillende vormen van ruimtelijke concentratie, die niet meer op dezelfde plek of plaats hoeven voor te komen en niet meer als vanzelfsprekend dezelfde combinatie van functies hoeven te hebben (zie ook hfdst. 3 voor een verdere bespreking van dit onderwerp). Meer in het algemeen gezegd zijn deze nieuwe ruimtelijke concentraties het resultaat van een ruimtelijke ontbundeling en herbundeling van functies die op verschillende locaties kunnen voorkomen. Deze nieuwe bundels van activiteiten hoeven niet langer noodzakelijk in elkaars fysieke nabijheid te liggen. Denk bijvoorbeeld aan een hoogwaardig winkelcentrum op Schiphol of een kantorencomplex in Rivium bij Capelle a/d IJssel. Een van de gevolgen hiervan is dan ook dat er een proces op gang gekomen is van uitplaatsing en hervestiging van deze nieuwe bundels van activiteiten. Op dit ruimtelijk niveau wordt deze ontwikkeling veelal omschreven als ruimtelijke fragmentatie, waarin een negatieve toonzetting doorklinkt die verwijst naar structuurloosheid van de nieuw ontstane stedelijke vorm en op de onmogelijkheid hier grip op te krijgen. De verwijzing naar ruimtelijke fragmentatie wordt vaak gebruikt om (lokaal) ruimtelijk beleid te 'legitimeren'.

Een ander beeld ontstaat, en daarmee wordt ook een andere interpretatie mogelijk, wanneer deze ontwikkeling vanuit de verschillende schaalniveaus – stad, regio, land – tegelijk bekeken wordt. Het gaat hierbij niet alleen om de specifieke ruimtelijke vorm, maar om de samenhang tussen vorm en functie. De betekenis van deze samenhang blijkt onder andere uit de veranderende inzichten over de rol en plaats van agglomeratievoordelen in een stedelijke economie. Dit type

voordelen hangt theoretisch samen met het realiseren van groeiversnellingen en productiviteitsverbeteringen, omdat de flexibiliteit in de keuzemogelijkheden van producenten is vergroot. Deze hangt tevens samen met een verlaging van de transactiekosten, die het resultaat is van een grotere beschikbaarheid van aanbieders. Dit laatste wordt vaak samengevat met het begrip urbanisatievoordelen, aangezien deze voordelen zich niet beperken tot de activiteiten binnen een bedrijfstak. Agglomeratievoordelen worden tegenwoordig niet langer uitsluitend opgevat als kenmerk van een stedelijk gebied in zijn totaliteit, maar meer als een kenmerk van de activiteiten binnen een bepaald deelgebied van de stedelijke ruimte. Met andere woorden: agglomeratievoordelen worden meer specifiek en komen meer gelokaliseerd voor. Tegelijkertijd echter kunnen ze ook op een regionaal schaalniveau gerealiseerd worden, waarmee het lokale niveau overstegen wordt. Dit laatste is vooral mogelijk geworden onder invloed van de verschillende vormen van netwerken die zich ontwikkeld hebben; we spreken in dit geval over netwerkexternaliteiten.

5.4 RUIMTELIJKE NETWERKEN

Het netwerkbegrip is niet eenduidig. De interpretatie en het gebruik van netwerken wordt in hoge mate bepaald door de context waarin van dit begrip gebruik wordt gemaakt, zoals uit onderstaande voorbeelden zal blijken.

Allereerst ligt het voor de hand het netwerkbegrip te verbinden met afstand. Het gaat in een netwerk immers niet meer om de afstand tussen twee plaatsen, maar om de onderlinge afstand tussen ten minste drie plaatsen. Met de uitbreiding van het afstandbegrip van fysieke afstand naar techno-economische en sociaal-culturele nabijheid (afstand) ontstaan tegelijkertijd drie verschillende typen netwerken, namelijk fysieke netwerken die samenhangen met de infrastructuur, functionele netwerken als resultaat van economische bindingen, en sociaal-culturele netwerken die voortkomen uit sociale interactie en communicatie. Een breder perspectief op netwerken wordt in het WRR-rapport 'Ruimtelijke Ontwikkelingspolitiek' geformuleerd, waarin meer het metakarakter van dit begrip benadrukt wordt. In deze studie wordt de volgende driedeling gemaakt:

- 1 Netwerk als structuralistisch concept, zoals dat onder andere door Castells (1996) gebruikt wordt in de context van een begrip als de netwerksamenleving. Dit begrip zelf is niet concreet ingevuld en verwijst naar een algemeen beeld.
- 2 Netwerk als een geheel van fysieke verbindingen, als resultaat van infrastructuurnetwerken. Een dergelijke visie treffen we ook aan in de nota 'Ruimtelijk Economisch Beleid' (1999). Vanuit de infrastructuurbenadering volgt dan de invulling naar stedelijke en ruimtelijke corridors langs de infrastructuurlijnen. Terzijde moet opgemerkt worden dat het corridorbegrip op dit moment in de ruimtelijke ordening een rol van ondergeschikte betekenis heeft.
- 3 Netwerken als handelingstheoretisch concept. Hierbij worden netwerken geplaatst in een bestuurlijk perspectief en zijn het de institutionele relaties, zoals bestuurlijke samenwerkingsconstructies, die de aard van het netwerk

bepalen. De recent opgerichte stichting Deltametropool is hier een voorbeeld van en het accent ligt op vraagstukken van netwerksturing en netwerkbestuur.

De onduidelijkheid en begripsverwarring rond het netwerkbegrip hangen samen met het feit dat dit zonder nadere begripsduiding in verschillende studies gebruikt wordt. Het gevolg hiervan is een conceptuele vervuiling van dit begrip en tegelijkertijd aanzetten tot verduidelijking. In het SER-advies over de Vijfde nota (SER 2001) bijvoorbeeld wordt niet zozeer een poging gedaan het netwerkbegrip te verhelderen, maar wordt de structurende werking van netwerken benadrukt door een onderscheid te maken naar:

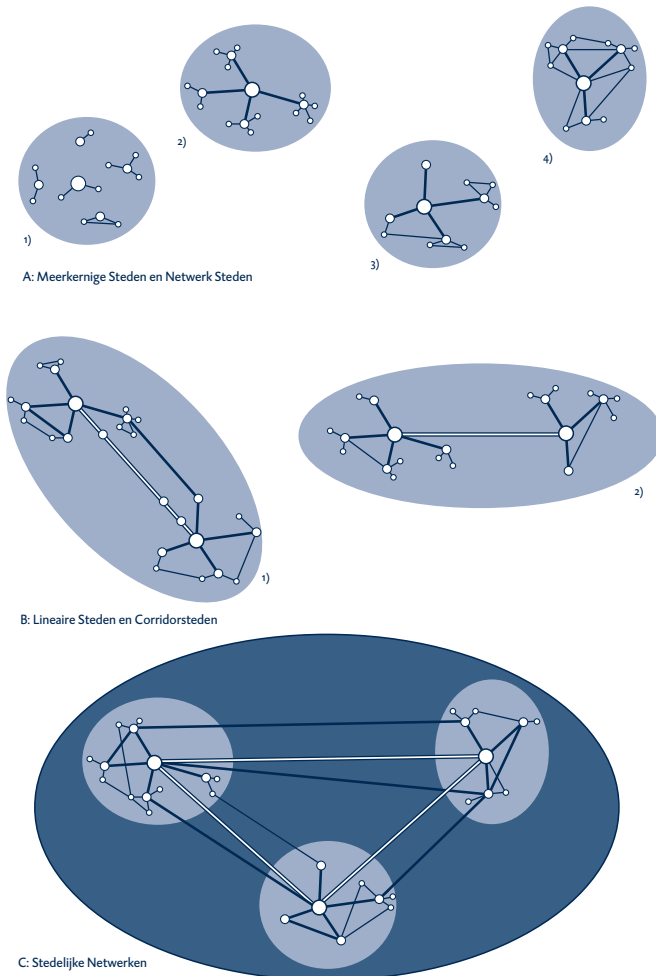
- 1 fysieke netwerken, de 'hardware';
- 2 het gebruik van netwerken, de 'software'; en
- 3 de betekenis van virtuele sociale relaties, de 'orgware'.

Deze benadering kan een zinvolle functie vervullen bij een verdere uitwerking van de relatie tussen infrastructuur en ruimtelijke ordening (zie ook hfdst. 4), maar valt buiten het bestek van de discussie in dit hoofdstuk.

In de Vijfde Nota Ruimtelijke Ordening (2001) zelf wordt het netwerkbegrip vooral opgevat als een handelingstheoretisch concept waarbij het accent ligt op (vrijwillige) intergemeentelijke samenwerking die vooral moet plaatsvinden tussen steden die deel uitmaken van de in de nota genoemde stedelijke netwerken. Het stedelijke netwerk wordt in de nota gepresenteerd als een planningsconcept, als een ontwerpogave. De VROM-raad (2001) merkt hier in zijn advies over op dat het gaat om een concept in ontwikkeling, dat nog nadere uitwerking verdient. Hij constateert tevens dat op dit moment het concept stedelijk netwerk vooral de functie heeft om de uitwaaiering van functies in te perken. In deze vorm is het dan ook een continuering van het gedachtegoed uit de vierde nota, namelijk de fysieke uitbreiding van het stadsgewest. Dit wordt nog benadrukt door hier het instrumentarium van de rode contour met het bundelinggebied en de groene contour aan toe te voegen. Beide zijn bedoeld als harde fysieke grens om respectievelijk de verspreiding van stedelijke functies te beheersen en de bescherming van natuurwaarden tot stand te brengen. Netwerksteden zijn ruimtelijke vormen gebaseerd op onderlinge relaties en niet op fysiek-ruimtelijke, morfologische kenmerken alleen. Hierdoor zijn ze echter per definitie ruimtelijk niet scherp te begrenzen. Zo wordt een spanning opgeroepen met de klassieke ruimtelijke concepten, die uitgaan van een morfologische begrenzing van steden. De aldus ontstane 'vaagheid' in stedelijke begrenzing roept tevens de vraag op naar de handhaafbaarheid van de contourenbenadering die in de Vijfde nota voorgestaan wordt. Tevens is het hierbij van belang te bedenken dat steden niet statisch en ruimtelijk onveranderlijk zijn, maar fluide en in constante aanpassing met hun omgeving, of, zoals Benner (2000) het formuleert: "Cities are physically integrated places with space and time as constraints." Het gaat hierbij niet alleen om de vorm en aard van de ruimtelijke integratie, maar ook om de vraag welke functies hierbij van belang zijn en voor wie en voor welke activiteiten de randvoorwaarden van toepassing zijn.

Om op bovenstaande vragen meer grip te krijgen, is het goed wat dieper in te gaan op een aantal dragende inhoudelijke ideeën achter het begrip stedelijk netwerk, zoals die in hoofdstuk 3 zijn geanalyseerd. Allereerst is het van belang een onderscheid te maken tussen meerkernige steden, netwerksteden en stedelijke netwerken (zie figuur 5.3). Een eerste verschil hiertussen is het schaalniveau. Meerkernige steden zijn steden die met aangrenzende stedelijke kernen in de onmiddellijke nabijheid ervan op lokaal niveau een samenhangend stedelijk geheel vormen. Netwerksteden zijn ruimtelijke vormen op regionaal niveau; ze zijn op te vatten als het resultaat van sociale en economische ontwikkelingen die gekenmerkt worden door een toenemende interactie tussen de verschillende stedelijke kernen en door nieuwe ruimtelijke bundelingen van functies. De kernvraag hier heeft betrekking op de veranderende rol van de centrale stad voor zijn omgeving. Stedelijke netwerken daarentegen zijn ruimtelijke vormen op nationaal niveau die verschillende centrale stedelijke kernen met elkaar verbinden. De kernvraag hier betreft de aard van de economische relaties tussen de steden

Figuur 5.3 Van meerkernige steden, netwerksteden naar stedelijke netwerken



onderling en vooral de mate en aard van de wederzijdse afhankelijkheid. Dit geldt met name voor hogere-orde- en kennisintensieve functies in de zakelijke dienstverlening.

De meerkernige stad

Met de stedelijke ontwikkeling gaat een ruimtelijke schaalvergroting gepaard van een stedelijk gebied met één centrale stad (de monocentrische stad) naar nieuwe stedelijke vormen. Dit leidt in veel gevallen tot het ontstaan van een stedelijk gebied met meer dan één stedelijke kern; de polinucleaire of policentrische stad. Veelal is dit het resultaat van een ontwikkeling die begon, als uitvloeisel van het suburbanisatieproces in de jaren zestig, met het ontstaan van slaapsteden en door het beleid aangewezen groeikernen, waarbinnen geleidelijk meer functies tot ontwikkeling kwamen.

Netwerksteden

Gedurende de jaren zeventig en tachtig verloren de centrale steden functies aan de randsteden ('suburbs') en de, iets verder weg gelegen, kleine middelgrote steden, waarbij tegelijkertijd nieuwe functies in de centrale stad tot ontwikkeling kwamen. Daarnaast kwamen nieuwe onderlinge relaties tot stand tussen de reeds langer bestaande kleine en middelgrote kernen die op enige afstand gelegen waren en op hun buurt bijdroegen aan de zich ontwikkelende meerkernige stedelijke structuur. Dit leidde tot:

- 1 een complexe stedelijke zone, waarbinnen de centrale stad nog wel een dominante rol vervulde, maar voor zijn functioneren afhankelijk werd van het functioneren van het totale gebied. De ontwikkeling in het Noordzeekanaalgebied is hier een voorbeeld van, met nieuwe steden als Amstelveen en Purmerend en oude steden als Haarlem, Hilversum en Bussum (zie figuur 5.4);
- 2 een ont koppeling van de relatie tussen het economische draagvlak en de bevolkingsomvang van een plaats. Deze ont koppeling draagt ertoe bij dat activiteiten die eerst alleen in steden van een bepaalde omvang konden voorkomen, nu ook in steden met een veel kleinere omvang levensvatbaarheid en bestaansredenen hebben. Deze maken dan ook op indirecte wijze gebruik van de economische massa van de centrale stad en de ermee samenhangende steden. Hier is dus sprake van 'geleende grootte'. Dit wordt mede mogelijk gemaakt, doordat deze steden functioneren in een aantal ruimtelijke en functionele netwerken. Hierdoor ontstaan economische voordelen die eerst alleen in grote stedelijke agglomeraties gerealiseerd konden worden, maar nu ook op andere plaatsen (knooppunten) van het netwerk benut kunnen worden, zoals de grootschalige distributiecentra bij Bodegraven en Woerden.

Deze ontwikkeling draagt onder andere bij tot een versterking van de economische positie van kleine en middelgrote steden die in een netwerkstad functioneren. De hierboven genoemde ont koppeling van functies met het economische draagvlak in engere zin beperkt zich niet alleen tot laagwaardige functies, maar zien we ook bij hoogwaardige functies die voorheen alleen in de centraal stedelijke ruimte (binnensteden) werden aangetroffen.

Figuur 5.4 De ontwikkeling van het Noordzeekanaal-gebied



Het Noord-Amerikaanse verschijnsel van *edge cities* als dominante nieuwe stedelijke vorm krijgt in Nederland zijn vertaling in de realisatie van functionele bundels, zoals de financiële concentraties die gehuisvest zijn in kantoorcomplexen in bijvoorbeeld Amsterdam Zuidoost, en soms gekoppeld aan de ontwikkeling van grootschalige uitgaanscomplexen (zie ook hfdst. 2). Deze koppeling is niet noodzakelijk, zoals we zien bij Schiphol waar een groot detailhandelscentrum is ont-

staan, een verschijnsel dat eerst alleen in de binnenstad gedacht kon worden of in Lelystad en Roermond in de vorm van 'factory outlet centers'. Dit type vastgoedontwikkelingen komt veelal voort uit initiatieven van projectontwikkelaars en de markt, en niet zozeer vanuit lokale of regionale overheden.

In veel gevallen is er in de Nederlandse situatie niet zozeer sprake van een maagdelijke ontwikkeling (een zgn. *greenfield location*) van een nieuw complex, zoals in de vs het geval is, maar eerder van een aansluiting bij relatief kleinschalige stedelijke kernen. Deze kernen worden dan door deze ontwikkeling gekarakteriseerd. Men zou zelfs kunnen spreken van het ontstaan van themadorpen of -steden (vgl. Kunzmann 1998). Hierbij kan gedacht worden aan concentraties van zakelijke dienstverleners, bijvoorbeeld architecten of ingenieursbureaus, die zich hier vestigen.

Als voorlopige conclusie kan dan ook geconstateerd worden dat de onderlinge verhoudingen tussen kleine, middelgrote en grote steden in een netwerkstad aanzienlijk gewijzigd zijn en daarmee ook de economische ontwikkelingsmogelijkheden van die steden. De groeikracht van middelgrote steden kan een belangrijke bijdrage leveren aan de vormgeving van een regionaal en nationaal stedelijk systeem. Dit zou nog versterkt kunnen worden door gebruik te maken van de van stuurkracht van de infrastructuur (zie hfdst. 4). Deze verandering heeft ook consequenties voor het vestigingbeleid van bedrijven. Het gaat dan niet langer alleen om fysiek-ruimtelijke factoren en de beschikbaarheid van een bedrijventerrein op basis van een voor het bedrijf relevant mobiliteitsprofiel en locatieprofiel, om plek en plaats te bepalen, maar om het omgevingsprofiel. Dit omgevingsprofiel wordt bepaald door de positionering binnen een stedelijk systeem of netwerk; dit wint aan betekenis, omdat – zoals in hoofdstuk 3 besproken is – de keuzevrijheid voor bedrijven op basis van hun mobiliteits- en locatieprofiel vergroot is. Hierdoor kunnen alternatieve locaties over een veel ruimer mogelijk vestigingsgebied afgewogen worden en kan stedelijke concurrentie zich verder ontwikkelen op basis van specialisatie en complementariteit.

Stedelijke netwerken

In de loop van de jaren negentig trad ook een schaalessprong op in de stedelijke structuur. We zien dan op een hoger schaalniveau verbindingen tot stand komen die de grondslagen vormen voor het ontstaan van stedelijke netwerken, die gekenmerkt worden door toenemende interactie, ketenvorming en internationalisering. In deze nieuwe ruimtelijke structuur zijn het juist de oude centrale steden die de knooppunten vormen in het stedelijke netwerk dat aan het ontstaan is (vgl. Friedmann 1986; Sassen 1991).

Deze nieuwe (wereld)steden ontwikkelen zich op basis van vijf ruimtelijk-functionele principes, de 5-C stad, die overigens ook al voor de industriële revolutie de grondslagen vormde voor een dynamische stedelijke economie:

- 1 communicatie en informatie-uitwisseling;
- 2 circulatie van goederen, mensen en ideeën;

- 3 ‘cross-road’, een knooppunt- en stapelplaatsfunctie, met accumulatie van goederen;
 - 4 controle- en sturingstaken, financieel en (bedrijfs)organisatorisch; en
 - 5 creativiteit en daarmee een bron van innovativiteit.
- Het zijn met name de laatste twee functies die sterk aan betekenis hebben gewonnen (zie ook hfdst. 3), en hebben bijgedragen aan de internationalisering van steden en aan de groei van hiermee samenhangende stedelijke netwerken.

Uit het voorgaande blijkt dat ruimtelijke concepten van inhoud veranderd zijn, een accentverschuiving hebben ondergaan of een andere interpretatie hebben gekregen (zie tabel 5.1). Daarnaast zijn ook nieuwe concepten in ontwikkeling om de veranderende stedelijke werkelijkheid te vatten. In aansluiting hierop kunnen instrumenten ontwikkeld en ingezet worden om aan deze nieuwe ruimtelijke werkelijkheid mede vorm te geven. Dit laatste kan een belangrijke bijdrage leveren aan het ruimtelijke beleid en het verstedelijkingsbeleid in het bijzonder.

Tabel 5.1 Veranderende beleidsconcepten in de ruimtelijke ordening en probleemcategorieën

Doelen	Ouden concepten	Nieuwe concepten	Probleem
Concentratie of spreiding van verstedelijking	Draagvlakvoorzieningen	Ontkoppeling draagvlakvoorzieningen	Allocatievoorzieningen
	Centrale plaatsen regionaal begrensd	‘Edge cities’	Selectiviteit
Ruimtelijke samenhang	Agglomeratie- en schaalvoordelen	Netwerkexternaliteiten	
	Stadsgewest	Meerkernige stad	Geen grenzen, bestuurlijk en ruimtelijk
Ruimtelijke hiërarchie	Compacte stad	Netwerkstad	
	Stedelijk knooppunt	Stedelijk netwerk	
Ruimtelijke kwaliteit		Deltametropool	Zwakke ruimtelijke relaties tussen bestuurlijke, functionele en infrastructuurelementen
	Open ruimte	Nationale en regionale netwerken	
		Publieke ruimte (opkomend in stedelijke en landelijke omgeving)	Relatie tussen toegang, gebruik en eigendom

5.5 RUIMTELIJKE SCHAAL, HIËRARCHIE EN NETWERKEN

Ruimtelijke schaal, hiërarchie en netwerken hangen nauw met elkaar samen, waardoor een verandering in een van deze aspecten onmiddellijk zijn doorwerking heeft in beide andere (zie tabel 5.2). In de voorafgaande hoofdstukken is al naar voren gekomen dat deze samenhang onder invloed van de maatschappelijke ontwikkelingen in de afgelopen decennia een andere, nieuwe betekenis heeft gekregen. Nieuw is de mate waarin de intensiteit en onderlinge verbondenheid

van de ruimtelijke relaties zich ontwikkeld hebben. Hierdoor zijn – naast de rol van plek en plaats – relaties tussen plaatsen die samenhangen met sociale en economische activiteiten, van belang geworden bij een integrale ruimtelijke afweging. Het gaat dan niet alleen om relaties die zich op één bepaald schaalniveau afspelen, maar ook om relaties tussen verschillende schaalniveaus.

Tabel 5.2 Veranderingen als gevolg van de verschuiving van hiërarchie naar netwerken

	Hiërarchie	Netwerken
Ruimtelijke schaal	Vast aantal	Variabel aantal
Economische functies	Met schaal niveau oplopend Vaste pakketten	Wisselende pakketten op hetzelfde schaalniveau
Stedelijke bevolkingsomvang	Gelijkmatige verdeling	Ongelijkmatige verdeling
Relaties tussen steden	Alleen tussen schaalniveaus (verticaal)	Op hetzelfde schaalniveau en tussen schaalniveaus (horizontaal en verticaal)

Schaalniveau

De begrippen schaal en hiërarchie geven inzicht in de aard van het ruimtelijke bereik van functies en in de combinatie van functies, die specifiek is voor het betreffende schaalniveau waarop de stad functioneert. In een zuivere hiërarchie is er sprake van een stapeling van functies, waarbij ieder hoger gelegen niveau iets toevoegt aan het geheel van goederen en diensten dat aangeboden wordt. Het meest basale pakket wordt in de kleinste plaats onder in de hiërarchie aangeboden. Hierdoor worden schaalniveaus onderscheiden en ligt de betekenis van het schaalbegrip vooral in de scheidende functie en in een verbindende functie. Wanneer het accent op de scheiding gelegd wordt, worden activiteiten op verschillende schaalniveaus niet in hun onderlinge samenhang beschouwd. Onder invloed van een groot aantal ontwikkelingen, zoals de internationalisering van bedrijfsactiviteiten en de toegenomen mobiliteit van huishoudens, zijn allerlei schaalverbindingen tot stand gekomen en bestaande versterkt (zie ook hfdst. 2 en 3).

De koppeling van schaalniveaus betekent dat nabijheid en bereikbaarheid niet meer los van elkaar gezien kunnen worden, maar direct samenhangen. De vraag is niet langer of er gekozen wordt voor nabijheid of bereikbaarheid, maar dat de keuze gaat om de mate van nabijheid in combinatie met bereikbaarheid. De aard van deze combinatie wordt mede bepaald door de specifieke bundel van functies die gevormd is, en vanuit de infrastructuur ondersteund moet worden. Nabijheid krijgt vanuit deze invalshoek, naast haar absolute betekenis in fysieke zin, dan ook in toenemende mate een relatieve betekenis, dat wil zeggen: zowel een ruimtelijke concentratie als een ruimtelijke spreiding van (dezelfde) functies kan op verschillende ruimtelijke schaalniveaus voorkomen, die in onderling verband een geheel vormen. Dit houdt dan ook in dat het streven naar nabijheid, met als beleidsdoel het bereiken van lokale concentraties, niet langer de enige optie zal zijn; dit zal echter juist in combinatie met andere ruimtelijke vormen van spreiding een optimaal effect kunnen hebben. In dit licht bezien lijkt het twijfelachtig

of het recent in de Vijfde nota geformuleerde contourenbeleid veel kans van sla-
gen heeft, op basis van uitgangspunten als intensivering, transformering en con-
centrering, waarmee het accent sterk op fysieke nabijheid gelegd is.

Het onderscheid tussen nabijheid en bereikbaarheid (toegankelijkheid) is dus niet
alleen een onderscheid tussen schaalniveaus, namelijk: lokaal regionaal en natio-
naal, maar houdt tevens een verbinding tussen beide in. Het ruimtelijke effect hier-
van kan geïllustreerd worden aan de hand van de ontwikkeling of verbetering van
infrastructuur. In de Nota NVVP 2000-2020 is als doelstelling geformuleerd dat de
gemiddelde snelheid op de autosnelwegen ten minste 60 kilometer per uur zal
moeten bedragen (zie ook hfdst. 2). Dit kan ten dele bereikt worden door lokale
knelpunten te verbeteren. Wanneer dit beleid succesvol is, dan zal dit gevolgen
hebben voor het gehele netwerk en daarmee voor de plaatsen en gebieden die er
door verbonden worden. Vanuit een regionale optiek bezien, zal dit de zoekruimte
voor een groot aantal activiteiten aanzienlijk vergroten. Dit zal zeker voor het wes-
ten van het land het geval zijn, waar deze gemiddelde snelheid nog niet gerealiseerd
wordt. Hierdoor komen veel meer locaties voor vestiging van activiteiten in beeld
dan thans het geval is, met name in oostelijke en zuidelijke richting. Dit zal kunnen
leiden tot een ruimtelijke vergroting van de Randstad. Dit biedt andere en nieuwe
mogelijkheden voor ruimtelijke ontwikkeling, zowel voor de Randstad als voor
deze gebieden. Het is van belang deze opties tijdig te onderkennen.

Hiërarchie

Het hiërarchiebegrip is dus niet langer het dominante ruimtelijkeorganisatieprin-
cipe. In aansluiting hierop zijn nieuwe vormen van ruimtelijke organisatie ont-
staan op verschillende schaalniveaus. Dit heeft niet alleen consequenties voor de
bruikbaarheid van het begrip zelf, maar ook voor het hiervan afgeleide instru-
mentele gebruik. In het ruimtelijke beleid wordt, zoals we al eerder gezien
hebben, sterk het accent gelegd op het nabijheidsprincipe, dus op het lokale
niveau. Dit blijkt onder andere uit de aandacht voor de ontsluiting van bedrijfs-
sterreinen, de ontwikkeling ervan nabij op- en afritten van autosnelwegen en, als
die laatste er niet zijn, dan worden ze aangelegd.

Zowel in het door het ministerie van Economische Zaken (EZ) als het door het
ministerie van Verkeer & Waterstaat (V&W) ontwikkelde mobiliteitsbeleid staat
bereikbaarheid als afzonderlijke doelstelling centraal. Een voorbeeld uit het mobi-
liteitsplan van A naar B(eter) van V&W is het bereikbaarheidsplan voor de Rand-
stad. Bereikbaarheid is echter een begrip dat zowel met het regionale niveau als
met het lokale niveau samenhangt. Dit betekent dat de infrastructurele voorzie-
ningen op het regionale niveau pas echt functioneel worden, als deze in samen-
hang met het lokale niveau tot ontwikkeling worden gebracht.

Voor de stedelijke ontwikkeling betekent deze verbinding van schaalniveaus dat,
naast een blijvende betekenis van de (stedelijke) hiërarchische relaties, de relaties
tussen plaatsen zich niet langer uitsluitend voltrekken volgens het klassieke stra-
mien gebaseerd op de relatie tussen omvang en functie:

- 1 kleinere plaatsen hebben veel meer dan voorheen een nationaal of zelfs een mondiaal netwerk van contacten, vergroten als gevolg hiervan hun economische mogelijkheden en daarmee hun mogelijkheden tot ruimtelijke interactie;
- 2 het economische draagvlak voor het voorzieningen- en activiteitsniveau wordt niet meer uitsluitend bepaald door de bevolkingsomvang van een plaats. Dit maakt het mogelijk dat zich specialisatie in functies kan voordoen;
- 3 concentratie en spreiding van dezelfde activiteit kunnen zich tegelijkertijd, zij het op verschillende schaalniveaus, voordoen. Agglomeratievoordelen leiden tot concentratie in de grootste steden, naast netwerkexternaliteiten, die spreiding over kleinere en middelgrote steden mogelijk maken;
- 4 om tot een optimaal ruimtelijk functioneren van activiteiten te komen zijn schaalverbindingen noodzakelijk, waarbij er niet alleen rekening gehouden moet worden met de afstemming tussen functies op één schaalniveau, maar ook tussen verschillende schaalniveaus. De combinatie van lokale en regionale infrastructuurnetwerken, die schalen en plaatsen met elkaar verbindt, kan hierbij een belangrijke rol vervullen. Daarnaast zijn ook niet-fysieke communicatiestructuren van belang, zoals zakelijke netwerken van nationaal en internationaal opererende ondernemingen, die in geconcentreerde vorm juist in de grote middelgrote en centrale steden voorkomen

Netwerken en infrastructuur

Het onderkennen van de ruimtelijke consequenties van de verbindingen tussen verschillende schaalniveaus speelt een grote rol bij de aanleg en ontwikkeling van fysieke infrastructuur. In zo'n situatie moet veel meer dan tot dusver het geval is, aandacht geschonken worden aan de totale ruimtelijke structuur van het netwerk: de topologie. Het gaat hierbij niet alleen om fysieke netwerken, maar ook om functionele netwerken en de relatie hiertussen. De steden die de knooppunten in zo'n netwerk vormen, verbinden niet alleen steden op verschillende schaalniveaus, maar sommige ervan vormen tegelijkertijd zelf de verbinding tussen verschillende soorten netwerken (zie ook hfdst. 4). Soms worden netwerksteden geplaatst in de context van fysieke, rail- of weginfrastructuur en verbonden met ideeën over de vorming van corridors als lineaire stedelijke structuren (zie ook de nota Regionaal economisch beleid van EZ 1999). Hierin komen dan functionele en fysieke relaties tezamen (zie ook hfdst. 3).

De ontwikkeling van een infrastructuurnetwerk moet dus niet alleen beoordeeld worden vanuit de optiek van de lokale verbinding of het lokale knelpunt, maar tevens vanuit de invalshoek van het totale netwerk en de effecten van netwerkintegratie. Deze zijn niet alleen van belang, voor de sociale en economische ontwikkeling van de steden afzonderlijk maar voegen ook iets toe dat bijdraagt aan het functioneren van alle steden op het netwerk. Vanuit deze invalshoek bezien kan zowel rekening gehouden worden met de invloed van schaal- en agglomeratievoordelen als gevolg van concentratie in bepaalde steden (knooppunten) als met de netwerkvoordelen waarvan alle steden die van dit netwerk deel uitmaken, kunnen profiteren.

Het is in dit verband van belang onderscheid te maken naar een aantal fundamentele aspecten die met het begrip netwerkstad samenhangen. Deze hebben betrekking op schaal, functie, aard en type van de onderlinge relatie, het aantal steden en de ruimtelijke vorm van de netwerkstad. Een netwerkstad bestaat niet uit één stad, maar uit een aantal steden, die onderling wat functies betreft verbonden zijn. Het is zowel een functioneel als een regionaal concept. Een netwerkstad of een meerkernige stad is een stedelijke structuur die gedomineerd wordt door een centrale stad met een beperkt aantal daaromheen liggende middelgrote en kleinere steden, die onderlinge relaties hebben en ten dele met behulp van fysieke en ook niet-fysieke infrastructuur met elkaar verbonden zijn (zie tabel 5.3).

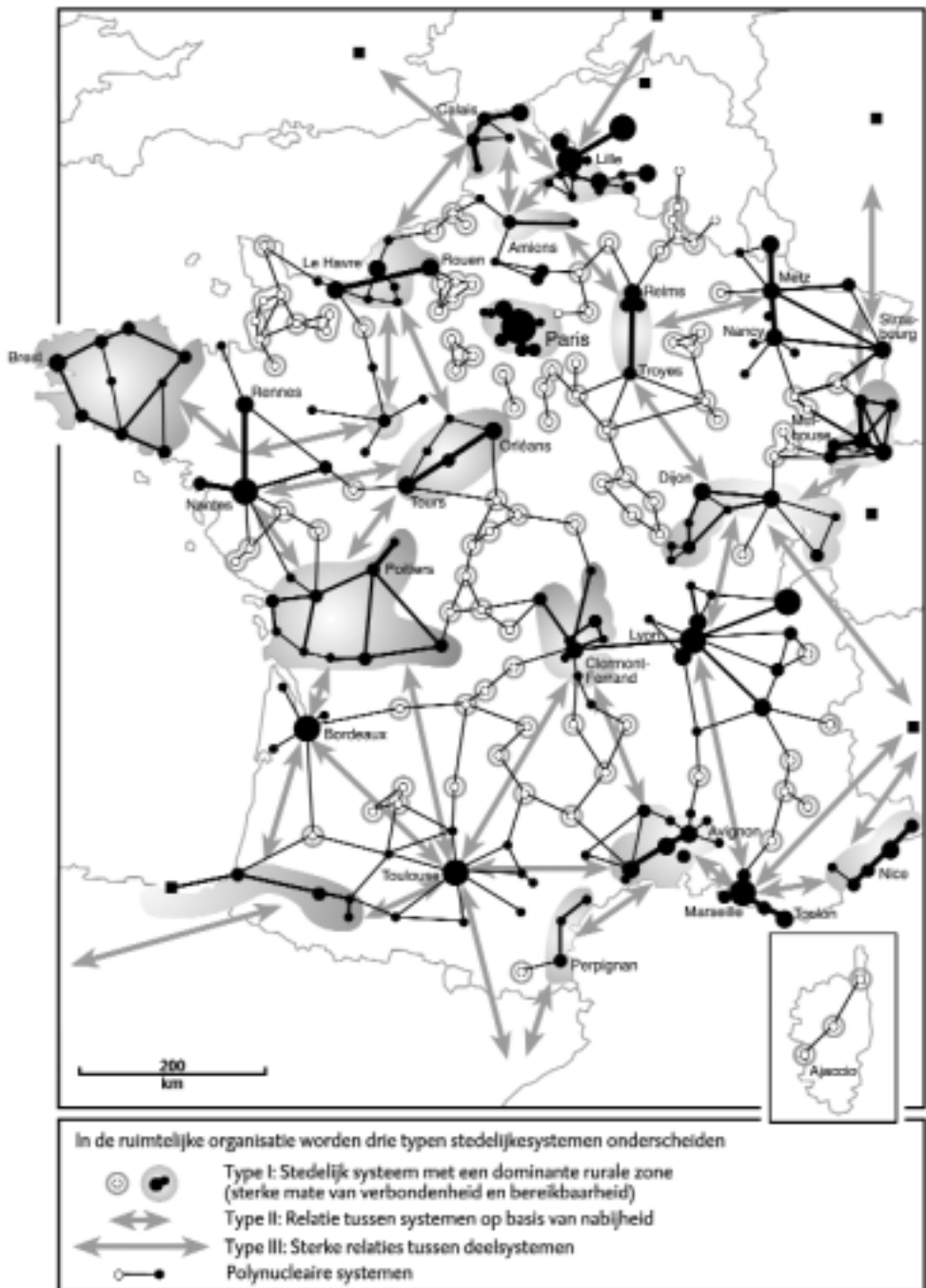
Tabel 5.3 De basis kenmerken van meerkernige steden, netwerksteden en stedelijke netwerken

	Meerkernige Stad	Netwerkstad	Stedelijk netwerk
Schaal	Lokaal	Regionaal	Nationaal
Netwerkvorm (topologie)	Stervormig	Sluiting circuits	Netwerken op meerdere schalen
Maaswijdte	5 – 10 km	10 – 30 km	30 – 100 km
Rol van de centrale stad	Dominant	Wederzijds afhankelijk	Dominant op hoger schaalniveau en wederzijds afhankelijk op hetzelfde niveau
Bevolkingsomvang (gemiddeld)	1,5 miljoen inwoners	3 miljoen inwoners	6 miljoen inwoners

De gemiddelde totale bevolkingsomvang van een gehele netwerkstad zal van land tot land variëren. Dit hangt samen met factoren zoals de grootte van het land, de bevolkingsverdeling over de steden, de ruimtelijke spreiding van het bestaande nederzettingspatroon, de historisch gegroeide verkeers- en vervoersnetwerken en de aard van de ontwikkeling van het stedelijke systeem. In Engeland en Frankrijk is er een zeer sterke centralisatie, gericht op steden als Londen en Parijs, waardoor deze steden bovengemiddeld van omvang zijn in vergelijking met de totale bevolkingsverdeling over alle steden volgens de ‘rank-size rule’.

Zo zal de onderlinge spreiding van de steden in Frankrijk een gemiddeld grotere afstand tussen de steden hebben dan in Nederland (zie ook figuur 5.5). Het begrip middelgrote stad is een relatief begrip. In de Nederlandse context wordt dan bedoeld op een stad van ongeveer 100.000 inwoners. In het geval van middelgrote Franse steden als Bordeaux of Reims is deze omvang echter aanzienlijk groter: meer dan 1 miljoen inwoners. Ondanks al dit soort verschillen kunnen er bij een eerste internationale vergelijking wel een aantal algemene overeenkomsten tussen netwerksteden waargenomen worden. De gemiddelde bevolkingsomvang van de netwerkstad is ten minste 3 miljoen inwoners. Deze netwerkstad bestaat uit een centrale stad met de eromheen liggende suburbane randgemeenten (stedelijke agglomeratie) en de op enige afstand gelegen kleine en middelgrote steden. Vaak gaat het om vijf tot zes middelgrote kernen (zie ook hfdst. 4).

Figuur 5.5 De netwerkbenadering in het Franse stedelijke systeem



Bron: Datar (1993)

In Nederland is de gemiddelde onderlinge afstand tussen alle stedelijke kernen tezamen ongeveer 30 kilometer. Voor een netwerkstad betekent dit dat de gemiddelde afstand tussen de erbij behorende stedelijke kernen 15-30 kilometer is; dit is

ook de gemiddelde maaswijdte van het netwerk. Tot een vergelijkbare conclusie komen ook Jong en Paasman (1998), die in hun studie een instrumentarium ontwikkelen om tot een inhoudsneutraal ontwerp van de kaart van Nederland te komen. Zij gaan hierbij uit van een morfologische reconstructie van het Europese verbindingstelsel en de daarmee samenhangende infrastructuurnetwerken. Een van de conclusies is dat er geen continuüm is van netwerken met alle mogelijke maaswijdten, maar dat er een aantal schaalsprongen voorkomt, dat samenhangt met de specifieke ruimtelijke functies. Zo onderscheiden ze onder andere netwerken met een maaswijdte van 3, 10, 30 en 100 kilometer. Hierbij zijn afstanden van 3 en 10 kilometer afstanden op lokaal en binnen stedelijk niveau, 30 kilometer op regionaal en 100 kilometer op nationaal niveau. Het eerder aangebrachte onderscheid tussen meerkernige steden, netwerksteden en stedelijke netwerken is dus niet alleen een onderscheid naar de rol van de centrale stad en de (functionele) taakverdeling met de ermee verbonden steden, maar betreft ook een verschil in ruimtelijke schaal van dit type steden. Dit betekent dat er in Nederland slechts een paar van dit type netwerksteden kunnen voorkomen, namelijk in de Noordvleugel van de Randstad rond de as Haarlem, Amsterdam, Utrecht (zie ook figuur 5.4) en in de Zuidvleugel in het gebied Den Haag, Rotterdam, Dordrecht.

Beleidsimplicaties

De stap naar een Deltametropool als een onderling samenhangend functionerend stedelijk gebied, een stedelijk netwerk, zou wat betreft schaalniveau tot de mogelijkheden kunnen behoren. Op dit moment is er echter eerder sprake van zich ontwikkelende netwerksteden in de Noord- en Zuidvleugel van de Randstad dan van een zich voltrekkende functionele en ruimtelijke integratie voor het gebied in zijn geheel. De formulering van een Deltametropool als planningsconcept in de plaats van het Randstadconcept (als planningsdoctrine) lijkt eerder ingegeven door bestuurlijke overwegingen gericht op het bereiken van onderlinge afstemming op lokaal niveau, dan dat dit gebaseerd is op aanwezige en te verwachten functionele samenhangen binnen een nationaal territorium. Voor de Randstad is de vraag of deze nu wel of niet bestaat, niet meer relevant; voor de Deltametropool is dit echter nog zeker niet het geval.

Ruimtelijk beleid voor netwerksteden moet rekening houden met de functionele specialisatie, die kenmerkend is voor dit type steden. Dit noodzaakt tot ruimtelijke selectiviteit en keuzen in investeringsstromen, wanneer het doel is dat de interne ruimtelijke samenhang in een netwerkstad versterkt wordt. Netwerksteden kunnen binnen Nederland in verschillende fasen van ontwikkeling worden waargenomen. Zo zien we vooral in het westen van het land in de Noord- en Zuidvleugel van de Randstad een tweetal netwerksteden tot ontwikkeling komen, namelijk één in de Noordvleugel, die zich uitstrekt van Haarlem tot Amersfoort, en één in de Zuidvleugel van Den Haag tot Dordrecht. Een dergelijke ontwikkeling wordt mede bevorderd door infrastructurele investeringen gericht op een verbetering van de onderlinge relaties binnen de netwerkstad, waardoor de taakverdeling en specialisatie tussen de steden onderling beter tot ontwikkeling kunnen komen.

Brabantstad heeft op dit moment nog meer het karakter van een mogelijke toekomstschets, dan dat de basisstructuur al duidelijk zichtbaar is geworden. Netwerksteden maken het mogelijk de positie en functie van kleine en middelgrote steden te benutten. Deze benutting berust op functiever verschillen tussen, overigens wat bevolkingsomvang betreft, gelijkwaardige steden. Een dergelijke benadering past niet in een concept gebaseerd op de klassieke stedelijke hiërarchie en het daarmee verbonden ruimtelijke patroon. Hierin is de centrale stad dominant en de overige steden vertonen, wat functiesamenstelling en ruimtelijke structuur betreft, onderling veel overeenkomsten. Een gerichte beleidskeuze voor dit type steden berust op een gewenste dominantie van het hiërarchieconcept en het daarmee samenhangende schaalniveau, in plaats van op het versterken van de onderlinge relaties.

Uitgaande van de zich voltrekkende ruimtelijke situatie in Nederland doet zich een spectrum voor van verschillende typen stedelijke structuren. Deze vormen de basis voor beleidskeuzen die kunnen leiden tot een aansluiting bij dominantie van de hiërarchie, of bij een accentuering van de netwerkstructuur.

Het huidige beleid steunt nog sterk op de hiërarchiegedachte. Het is gericht op een compacte stedelijke ontwikkeling van de grootste kernen door het bevorderen van grootschalige ontwikkelingen, zoals VINEX-uitbreidingslocaties. Dit type uitbreidingen vergroten de woon-werkafstanden binnen het stedelijk gebied, in het bijzonder die woon-werkrelaties die gericht zijn op en rond de centrale kern. Gelet op de ruimtelijke ontwikkeling van de werkgelegenheid, die zich vooral in de binnenflank van de Randstad voltrekt, kan de uitbreiding beter gespreid worden over middelgrote en kleinere steden. Dit kan bijdragen aan de verkleining van de woon-werkafstanden en een vermindering van de reistijden. Wanneer dit mede ondersteund wordt door een goed netwerk van OV, waaronder 'light rail', dan draagt dit tevens bij aan de ontwikkeling en integratie van netwerksteden. Een positief effect van een dergelijk ruimtelijk beleid is dat dit tevens bijdraagt aan de gewenste terugdringing van de mobiliteit in ruimere zin. Een neveneffect hiervan is dat een geconcentreerde verdichting buiten de grote steden kan bijdragen aan een versterking van de kleinere kernen (vgl. concepten als 'new urbanism' en 'urban village'). Deze verdichting kan verder ondersteund worden door een geïntegreerde ruimtelijk economische ontwikkeling in samenhang met infrastructuur.

In aansluiting hierop lijkt het wenselijk niet alleen aandacht te schenken aan een betere benutting van de bestaande infrastructuur, maar ook aan de topologie van de infrastructuur met betrekking tot de vorm en ontwikkeling van de netwerken op de verschillende ruimtelijke schaalniveaus. De integratie en verdere ontwikkeling van bestaande netwerken zullen vanuit deze optiek structureel tot een beter resultaat leiden dan het partieel oplossen van lokale infrastructuurknooppunten. Een herbezinning van de thans voorgestelde infrastructuurinvesteringen in dit verband lijkt dan ook gewenst.

6 VERANDERINGEN IN RUIMTELIJKE CONCEPTEN EN BELEID

6.1 INLEIDING

In een wereld waarin variatie in gedrag zeer groot geworden is en daarmee tevens de onzekerheid over de ruimtelijke uitkomsten hiervan, moet ook de vraag naar de stuurbaarheid en beïnvloedingsmogelijkheden van de ruimtelijke processen opnieuw gesteld worden. Zijn ruimtelijke structuren nog wel voorspelbaar en beïnvloedbaar en, zo ja, vanuit welk niveau kan dit dan plaatsvinden? Het rijksniveau, het middenniveau of het lokale niveau? Wat is de rol van het rijksniveau in dit verband? Deze vragen hangen samen met de derde vraag die in hoofdstuk 1 aan de orde is gesteld.

In de voorgaande hoofdstukken is vooral aandacht besteed aan de vraag of er wijzigingen of bijstellingen noodzakelijk zijn in de ruimtelijke concepten. Hieruit kwam naar voren dat er een accentverschuiving in de ruimtelijke planning en beleidsontwikkeling noodzakelijk is, waarin een belangrijker plaats dan tot dusverre moet worden ingeruimd voor de rol van ruimtelijke processen en ruimtelijke netwerken. In dit verband is het noodzakelijk tot een verbijzondering en concretisering te komen van het netwerkbegrip, dat in de ruimtelijke planning gebruikt wordt (zie hiervoor ook hfdst. 5). In dit hoofdstuk wordt verkend in welke mate de verschillende departementen op deze veranderingen hebben ingespeeld en wat dit betekent voor de traditionele manier van beleidsafstemming.

De aanleiding voor deze studie was de discussie over de vraag hoe nu het beleid van scheiding of verweving van stad en land beoordeeld moet worden in het licht van de hierboven geschetste veranderingen. In paragraaf 6.2 wordt kort ingegaan op de aard van de hiermee samenhangende afstemmingsproblemen. Deze worden geschetst in de context van de klassieke benadering (de dichotomie) en vergeleken met de vraagstukken die voortvloeien uit een benadering op basis van de verwevingsgedachte. Vanuit het ministerie van VROM wordt vooral de scheiding benadrukt terwijl LNV een voorstander lijkt te zijn van verweving. Vanuit de historie gezien hebben VROM en LNV een groot aantal raakvlakken, omdat veel van de activiteiten op het terrein van landbouw en natuurbeheer van invloed zijn op de aard van het ruimtegebruik en een groot beslag leggen op de ruimte. Dit laatste in tegenstelling tot het beleidsterrein van V&W; het directe ruimtebeslag van infrastructuur is in verhouding niet groot, wel de beïnvloeding van het ruimtegebruik door andere sectoren, zoals economie en volkshuisvesting. Deze indirecte gevolgen kunnen zeer aanzienlijk zijn. De vraag is dan ook of deze verhoudingen tussen de verschillende beleidsvelden ongewijzigd zijn gebleven, of dat we ook hier een verandering in kunnen opmerken.

Het gaat hier dus niet alleen over het ruimtelijk beleid dat door het ministerie van VROM ontwikkeld en uitgevoerd wordt, maar ook over de ruimtelijke aspecten

van het beleid van andere ministeries. In het bijzonder zal in paragraaf 6.3 worden ingegaan op de samenhang van het beleidsveld van het ministerie VROM met dat van de ministeries van LNV, V&W en EZ. De rol en de betekenis van infrastructuurontwikkeling voor de veranderde ruimtelijke verhoudingen komen in paragraaf 6.4 aan de orde.

In het voorgaande is bij herhaling naar voren gekomen dat de mate van onzekerheid over de te verwachten ruimtelijke ontwikkelingen aanzienlijk is toegenomen. In het laatste gedeelte van dit hoofdstuk (par. 6.5) zal ingegaan worden op de vraag wat hiervan nu de betekenis is voor de thans gebruikelijke benadering van de ruimtelijke planning. De hier gesignaleerde onzekerheden hangen samen met:

- 1 de toegenomen keuzevrijheid die leidt tot een vergrote variëteit aan ruimtelijke uitkomsten. Een belangrijke oorzaak van deze grotere variëteit ligt besloten in een aantal maatschappelijke en technologische ontwikkelingen, zoals de toenemende individualisering en de opkomst van de informatie- en communicatietechnologie. Als gevolg hiervan is het van belang meer aandacht te schenken aan de aard van de ruimtelijke processen zelf, dan uitsluitend aan de ruimtelijke uitkomsten er van; en
- 2 het feit, dat de besluitvorming over ruimtelijke ontwikkelingen in een multi-actoromgeving plaatsvindt. Dit is niet nieuw. Wel nieuw is de situatie waarin het rijk niet langer de dominante actor is, maar slechts één van de actoren.

Een gevolg hiervan is dat dezelfde ruimtelijke processen een grote verscheidenheid aan ruimtelijke patronen tot gevolg kunnen hebben die voor een belangrijk deel onverwacht en onvoorspelbaar zijn. In het laatste gedeelte van dit hoofdstuk (par. 6.5) zal met behulp van het begrip zelforganisatie nagegaan worden, wat dit nu zou kunnen betekenen voor de hierboven gestelde vraag naar de sturingsmogelijkheden en de handhaafbaarheid van het ruimtelijk beleid.

6.2 VERANDERENDE CONCEPTEN VAN STAD EN LAND

De aanleiding voor deze studie was de heroplevende discussie in de vakwereld en het beleid over de relatie tussen stad en land, waarbij een verscheidenheid aan posities ingenomen werd, variërend van een strikte scheiding tot een volledige symbiose van stad en land (zie ook hfdst. 1). In de eerste visie wordt het Utopia gevormd door de geconcentreerde stad met scherpe scheidslijnen naar het landelijk gebied. In de andere visie staat de verweving centraal en wordt de stad ontworpen in relatie met de natuur, zoals onder andere wordt voorgestaan door bekende architecten en planners als Ebenezer Howard, Geddes en McHary; dit resulteert in een Ecotopia. Deze laatste benadering leidt tot een grotere variëteit in stedelijke vormen van gespreide concentratie in kleinere kernen tot een volledig gespreide stad.

In de voorbereiding naar de vijfde Nota Ruimtelijke Ordening zijn in de publicatie 'Nederland 2030' (1997) door de Rijksplanologische dienst vier ruimtelijke perspectieven ontwikkeld:

- 1 Palet, verspreide verstedelijking: de grens tussen stad en land vervaagt;
- 2 Parklandschap, landschapsbepaalde verstedelijking: vervlechting van stad en land;
- 3 Stromenland, axiale verstedelijking: concentratie langs transport assen; en
- 4 Stedenland, sterk geconcentreerde verstedelijking: scherpe scheiding tussen stad en land.

Deze vier perspectieven schetsen het continuüm van volledige verweving naar strikte scheiding. De VROM-raad adviseert hierover het compacte verstedelingsbeleid voort te zetten en het perspectief van Stedenland verder uit te werken en aan te scherpen. (Stedenland-Plus 1998) en beveelt hierbij aan, in het bijzonder aandacht te schenken aan de rol van schaalniveaus, stedelijke netwerken en regionale differentiatie binnen Nederland. Met deze aanbeveling kiest de VROM-raad voor beleidscontinuïteit, maar hij wijst er wel op dat met name de handhaving van het restrictieve beleid extra aandacht zal vragen. Hiermee komt tegelijk een belangrijk knelpunt naar voren, namelijk de spanning tussen de richting van de maatschappelijke ontwikkelingen en de ruimtelijke concepten die hieraan mede vorm moeten geven. Veranderingen in ruimtelijke concepten en de mogelijke gevolgen hiervan zijn wel, ten dele impliciet, aanwezig in de drie andere perspectieven: Palet, Parklandschap en Stromenland. Deze zijn echter niet als serieus beleidsalternatief verder bij het advies betrokken.

De tegenstelling tussen scheiding en verweving, waarvoor ook door VROM – het advies volgend – is gekozen, is terug te voeren op een klassieke interpretatie van de gebruikte concepten (zie tabel 6.1). Uit de analyse in de hieraan voorafgaande hoofdstukken is echter naar voren gekomen dat de basis van het onderscheid waarop de dichotomie berust, op empirische gronden niet langer houdbaar is. In het eerste hoofdstuk werd al vastgesteld dat het onderscheid tussen stad en land als conceptueel uitgangspunt voor een analyse niet zinvol was. Dit uitgangspunt houdt niet in dat dit ook het geval is voor een scheiding tussen stad en land op grond van beleidsmatige overwegingen. Stad en land zijn geleidelijk aan het versmelten tot een verstedelijkte samenleving (zie ook tabel 5.2), waarbinnen naast functionele differentiatie een regionale taakverdeling plaatsvindt. Het betekent echter wel, dat het in toenemende mate moeilijker zal worden deze scheiding als doel te realiseren (vgl. Asbeek et al. 2002). De economieën van stad en land zijn niet langer gescheiden entiteiten en ook de sociale structuren worden niet gekenmerkt door structurele ruimtelijke verschillen (zie ook hfdst. 2).

Het blijven wijzen op de betekenis van het verschil tussen stad en land lijkt dan eerder samen te hangen met de belangen van de beleidsmakers zelf en de betrokken actoren die hierbij gebaat zijn, dan dat dit gebaseerd is op objectieveerbare criteria. Andere beleidsmakers zullen nieuwe criteria en concepten naar voren schuiven, zoals het corridorbegrip dat vanuit Economische Zaken naar voren is gebracht en inmiddels weer verdwenen lijkt te zijn, of een begrip als het 'Vitaal Platteland', dat vanuit LNV geformuleerd is. Zolang de Rijksplanologische Dienst de gescheiden inrichting van stad en platteland als kerntaak ziet, zal deze beleids-spanning tussen de verschillende departementen blijven bestaan.

Tabel 6.1 Scheiding en verweving in stad-landrelaties

Dimensies	Dichotomie		Verweving Stad en land
	Scheiding	Land	
Economisch	Stedelijke industrialisatie	Veragrarisering monocultures	Functionele samenhang en relaties
Sociaal	Stedelijke leefstijlen	Landelijke leefstijlen	Overeenkomst in leefstijlen
	Vroege adoptie van vernieuwingen	Late adoptie van vernieuwingen	Gelijktijdige adoptie van vernieuwingen
Functioneel	Dominant	Ondergeschikt	Nevengeschikt
Ruimtelijke inrichting (morfologie)	Accommodatie van verschillende functies		Accommodatie van over- eenkomstige functies
	Gescheiden grondgebruik		Mozaïek van functies (fragmentatie)

Zelfde concepten, verschillende oplossingen

Vanuit het ministerie van VROM wordt benadrukt dat het handhaven van een scheiding tussen stad en land een goede aanpak is om het verstedelijkingsproces te beheersen en te sturen. Hierbij wordt uitgegaan van de gedachte dat steden en regio's als ruimtelijk onafhankelijke en onderling te scheiden systemen functioneren. Het beeld van de compacte stad is hier een uitwerking van. Ten dele wordt hiervan afstand genomen door de introductie van het begrip netwerkstad, die echter vanuit zijn eigen aard onbegrensd is en daarmee ruimtelijk onbepaald en bestuurlijk ongrijpbaar wordt. In de Vijfde Nota Ruimtelijke Ordening wordt voor de oplossing van dit probleem voorgesteld een rode contour om de stad te leggen, die de begrenzing van de bebouwing aangeeft. Dit zou echter wel tot een morfologische inkadering kunnen leiden, maar niet tot een functionele, zoals ook in hoofdstuk 3 is aangegeven. Het beeld van de compacte stad en zijn opvolger dient echter ook nog andere doelen. Hierop zullen we later nog ingaan.

Bij het ministerie van LNV wordt, in tegenstelling tot de beleidsvisie bij VROM, het inzicht gedeeld dat de scheiding tussen stad en land, met name voor de grote stedelijke verdichtingsgebieden, niet langer correspondeert met de werkelijkheid, maar ook niet met de wens om – vanuit de sectorale optiek gezien – te komen tot een vitale sociale en economische ontwikkeling van het platteland. Daarbij komt tevens dat de uitvoering van het compactestadbeleid leidt tot een verdichting van de bestaande stedelijke ruimte en daarmee tot een ontgroening van de stad. In dit licht bezien is het niet verwonderlijk dat er pleidooien gehouden worden voor meer groen in de stad en een differentiatie van stadslandschappen. Vanuit het platteland bezien ligt een functionele verweving met zowel klassiek stedelijke activiteiten als met nieuwe economische activiteiten, bijvoorbeeld op het terrein van mediacomplexen en detailhandel of zakelijke dienstverlening, dan ook meer in de rede. Hiermee kan aangesloten worden op de zich ontwikkelende nieuwe concepten rond het begrip netwerksteden (zie ook hfdst. 5). De stap om verweving, als uitgangspunt, vorm te geven binnen de context van het netwerkconcept

schept een ruimer scala aan mogelijkheden dan de benadering vanuit de gedachte van een dichotomie.

Ook een verdere stedelijke verdichting van het platteland, met name in het westen van het land, is niet in strijd met de doelstelling het landschap open te houden. Dit laatste laat onverlet dat bepaalde kwetsbare gebieden van cultuurhistorische betekenis (zie Nota Belvédère) en met specifieke natuurwaarden beschermd moeten worden. Voor dit specifieke doel lijkt het dan ook geschikt een groene contour vast te stellen, waarbinnen geen bebouwing mag plaatsvinden. Naast de gebieden omgeven met een rode en een groene contour wordt in de Vijfde Nota nog een derde categorie gebieden onderscheiden, de zogenaamde bundelingsgebieden. Hierbinnen zou verdere verstedelijking kunnen plaatsvinden. Of deze gebieden nu volledig met een rode contour worden begrensd, is vooralsnog onduidelijk. De uitvoering van dit beleid wordt in handen van de lagere overheid gelegd en zal getoetst worden door de rijksoverheid. De onzekerheid over de ontwikkelingsmogelijkheden en de aard van de bestemming van de bundelingsgebieden is groot.

6.3 RUIMTELIJK BELEID EN INSTRUMENTEN

In de hier gevolgde analyse is de ruimtelijke ontwikkeling als proces centraal gesteld. Daarin speelt de volgtijdelijkheid en de padafhankelijkheid van de ontwikkelingen een belangrijke rol. Daarnaast is ingegaan op de accentverschuiving van aandacht voor de betekenis van plek en plaats naar de onderlinge relaties tussen plek en plaats, de samenhang tussen verschillende activiteiten (de ketenbenadering). Duidelijk komt hierbij naar voren, dat het in toenemende mate van belang is geworden niet alleen naar ruimtelijke ontwikkelingen op onderling verschillende schaalniveaus te kijken, maar tevens aandacht te schenken aan de verbindingen tussen deze schalen. De aard van deze verbindingen is ook in de loop van de tijd veranderd; naast hiërarchische, verticale, verbindingen zijn er ook veel dwarsverbanden ontstaan onder invloed van de zich ontwikkelende netwerksamenleving. Eén van de gevolgen hiervan is dat vraagstukken als concentratie of spreiding van activiteiten niet langer als afzonderlijke processen kunnen worden opgevat, maar als onderling samenhangende ontwikkelingen. Het gaat dus om concentratie *en* spreiding, mogelijk op verschillende schaalniveaus tegelijk.

Als gevolg van maatschappelijke veranderingen hebben mensen en bedrijven meer keuzevrijheid en keuzeruimte gekregen. Dit heeft tot gevolg dat microprocessen een belangrijker rol zijn gaan spelen in het vormgeven van ruimtelijke uitkomsten. Het gevolg hiervan is weer, dat op het lokale niveau de mogelijke variatie in uitkomsten en daarmee de onzekerheid over bepaalde uitkomsten aanzienlijk is toegenomen. De veranderende ruimtelijke dynamiek heeft dus niet alleen gevolgen voor veranderingen in de ruimtelijke organisatie van activiteiten, maar ook voor de aanpak van ruimtelijke vraagstukken. Dit heeft weerslag op de hiermee samenhangende beleidsafstemming tussen departementen onderling, en ook op de afstemming tussen de rijksoverheid en de lagere overheden.

Het karakter van deze afstemming is eveneens veranderd en leidt tot nieuwe vormen van samenwerking. Hierbij spelen zowel algemene als beleidsspecifieke factoren een rol. In algemene zin hebben we te maken met de vervlechting van ruimtelijke schalen, veranderingen in de aard van het ruimtelijk beleid en in het planproces (zie tabel 6.2).

Dit noodzaakt tot een herbezinning. Van belang hierbij is dat de conceptuele verandering per sector niet op hetzelfde moment, niet op dezelfde manier en niet in dezelfde richting plaatsvindt.

Tabel 6.2 Problemen in de beleidsafstemming

1	<i>De ruimtelijke schaal, planning en probleemoplossing vinden op verschillende onderling gescheiden ruimtelijke schalen plaats. Veel verschijnselen komen in toenemende mate op verschillende ruimtelijke schalen tegelijk voor en verbinden hiermee de schalen. Dit noodzaakt in veel gevallen tot een opschaling van de probleembenadering van lokale naar regionale niveaus. Ruimtelijke oplossingen liggen vooral in de samenhang tussen schalen en op het middenniveau.</i>
2	<i>De aard van het ruimtelijk beleid. Als gevolg van veranderde opvattingen over oplossingen van ruimtelijke problemen heeft er een verschuiving plaatsgevonden van een facetbenadering naar een sectorale benadering. Deze verschuiving is met name het gevolg van een accentverschuiving naar een projectmatige benadering, die mede in de hand gewerkt is door PPS constructies. Deze uitvoeringsgerichte aanpak werkt belemmerend voor de ontwikkeling van een geïntegreerde ruimtelijke visie op hoofdlijnen.</i>
3	<i>Een veranderende oriëntatie van het planproces. Hierbij moet een onderscheid gemaakt worden tussen strategische planning gericht op de hoofdlijnen van beleid, integrale planning gericht op het opstellen van structuur en inrichtingsplannen en communicatieve planning gericht op het scheppen van een bestuurlijk en maatschappelijk draagvlak voor het uitvoeren van plannen. Met name als gevolg van de sterke oriëntatie op de uitvoeringsaspecten in het huidige ruimtelijke beleid raakt de strategische, ontwikkelingsgerichte planning met een accent op de beïnvloeding van ruimtelijke processen onderbelicht.</i>
4	<i>De kenmerken van het planproces. De toegenomen betekenis van de keuzevrijheid van de actoren leidt tot een heroverweging van de aard van het planproces. Dit sluit aan op de visie dat een ruimtelijk systeem opgevat kan worden als een zelforganiserend systeem, gestuurd vanuit microprocessen ('bottom up'). Dit kan aanleiding zijn voor een heroverweging, en een accentverschuiving in het planproces op rijksniveau een sterkere oriëntatie op procesbeïnvloeding ten koste van specifieke inrichtingsvragen.</i>

Het ruimtelijk beleid heeft betrekking op een complexe werkelijkheid, waar verschillende beleidsterreinen elkaar ontmoeten. Hier gaat het om de samenhang van het ruimtelijk facetbeleid van het ministerie van VROM en het sectoraal gerichte beleid van EZ, LNV en v&w. De beleidsterreinen waarop de departementen raakvlakken hebben, zijn onder andere het vestigingsbeleid, het verstedelijkingsbeleid, het vervoersbeleid en het milieubeleid. In theorie ligt hier de aanzet om het te voeren beleid onderling te versterken. In de praktijk blijkt dit toch minder makkelijk het geval te zijn, zowel wat betreft de formulering van gemeenschappelijke beleidsdoelen als ten aanzien van de te kiezen oplossings-

richtingen om deze te bereiken. In tabel 6.3 wordt een beeld geschetst, waarin voor de verschillende sleuteldepartementen één of meer gemeenschappelijke raakpunten voor het te voeren ruimtelijk beleid zijn weergegeven.

Tabel 6.3 Ruimtelijke beleidscategorieën en hun instrumentatie

Beleidscategorie	VROM	EZ	LNv	V&W	Dominant concept
Vestigingsbeleid	ABC-beleid Nabijheid	Locatiebeleid Bereikbaarheid			Fysieke afstand
Verstedelijkingsbeleid	Rode contouren Compacte stad Woningbouw	Corridor	Groene contouren Plattelandskernen		Steden en regio's als onafhankelijk systeem
Vervoersbeleid	Stedelijke netwerken	Internationale ontsluiting, o.a. mainports		Beprijzen en beperkte aanleg infrastructuur	Economische rationaliteit
Duurzame ontwikkeling (milieubeleid)	Ecologisch CO ₂ -uitstoot Energiebeperking		Biodiversiteit Ecologische landbouw	Stimuleren OV Beprijzen particulier vervoer	Directe systeem-beïnvloeding

Maatschappelijke en daarmee samenhangende ruimtelijke veranderingen hebben ook gevolgen voor de mate van samenwerking tussen departementen. Ze scheppen niet alleen beperkingen, maar ze creëren ook mogelijkheden voor nieuwe vormen van samenwerking. Soms zullen deze elkaar kunnen versterken. In zo'n situatie spreken we van meekoppelende belangen. In het tegenovergestelde geval kan dit zelfs een spanning opleveren. Wanneer de maatschappelijke omstandigheden veranderen, zal naar nieuwe gemeenschappelijke doelen en dus naar nieuwe meekoppelende belangen voor wederzijdse beleidsversterking gezocht worden. Het vinden van gemeenschappelijke oplossingen wordt ten dele bemoeilijkt, doordat – zoals we in de voorafgaande hoofdstukken gezien hebben – de ruimtelijke processen waarop de gekozen instrumenten van toepassing zijn, van inhoud veranderd zijn of een andere interpretatie hebben gekregen. Tegelijkertijd zijn ook nieuwe concepten geïntroduceerd. Dit laatste is met name het geval geweest op het terrein van de stedelijke ontwikkeling. Hieronder zal in het kort een aantal voorbeelden besproken worden om de aard van de veranderingen in de beleidssamenhang zoals die zich hebben voorgedaan, te illustreren.

Woningbouwbeleid

Ten aanzien van het woningbouwbeleid valt op dat het traditionele meekoppelende belang van de woningbouw met ruimtelijke ordening en het economisch

beleid sterk is verminderd. Het oude adagium dat werken het wonen volgt, blijkt sinds de jaren '80 steeds minder van belang te zijn. Hierdoor verliest de woningbouw als instrument de sturende functie voor de allocatie van activiteiten, die het lang gehad heeft. Deze verminderde betekenis van woningbouw als instrument in de ruimtelijke ordening wordt mede verklaard door de verschuiving die plaatsgevonden heeft van een accent op het bouwen van (huur)woningen door de overheid (de sociale woningbouw), via toewijzing van woningbouwcontingenten, naar het bouwen van (koop)woningen voor de markt. Hierbij staan de individuele voorkeuren van de burgers centraal. Ditmaal niet gearticuleerd door de overheid, maar door projectontwikkelaars en bouwondernemers.

Plattelandsbeleid

Ook een andere traditionele koppeling, namelijk die tussen VROM en LNV, blijkt sterk aan slijtage onderhevig te zijn. Dit laatste vindt onder andere zijn oorzaak in de snelle structuurverandering van het platteland in grote delen van het land, waar het onderscheid tussen stad en land vervaagd is en waar de economische levensvatbaarheid van sommige bedrijven onder druk staat. Vanuit het perspectief van het plattelandsbeleid wordt aan de ontwikkeling van stedelijke kernen in het voormalige landelijk gebied een belangrijke rol toegedacht, als onderdeel van het vernieuwingsbeleid van het platteland. Deze stedelijke kernen zouden kunnen aansluiten bij nieuwe vormen van economische activiteiten en verstedelijking, in plaats van te steunen op een ontwikkelingsrichting die gebaseerd is op een krimpemde agrarische sector. De nieuwe vormen van verstedelijking sluiten aan bij wat hier eerder besproken is in de context van stedelijke fragmentatie en 'edge cities'. Kleine hoogwaardige bundels van economische activiteiten, die niet noodzakelijk meer in een centraal-stedelijke ruimte gelokaliseerd hoeven te zijn, kunnen in dit type kernen tot ontwikkeling gebracht worden. Deze benadering levert echter een aanzienlijke spanning op met het rodecontourenbeleid (Bruinsma, Van Oort et al. 2002), waarin een gescheiden ontwikkeling benadrukt wordt: geen uitwaaiing van stedelijke functies over het platteland. Dit beleid staat op gespannen voet met de feitelijke ruimtelijke ontwikkeling, wat vooral zichtbaar wordt binnen de Randstad en het Groene Hart. Hiermee hangt ook het beperkte maatschappelijke draagvlak voor dit beleidsvoornemen vast, getuige de discussies die hierover vanuit een grote verscheidenheid van gezichtspunten in de verschillende gremia gevoerd wordt.

In plaats van een scheiding te benadrukken zou ook uitgegaan kunnen worden van een voortgaande functionele en ruimtelijke vervaging, die zich met name in West-Nederland het sterkst voordoet. Deze nieuwe ruimtelijke samenhang kan de basis vormen, waarop een nieuwe samenwerkingsrelatie ontwikkeld kan worden tussen LNV, VROM en EZ. Uitgangspunt hiervoor is de economische ontwikkeling van het platteland niet langer afhankelijk te stellen van de ontwikkeling van de plattelandseconomie, maar deze te integreren als onderdeel van de gehele stedelijke economie. Met name de ontwikkelingsdynamiek van middelgrote steden en kleine kernen kan hierbij een belangrijke ondersteunende rol spelen. Deze steden zijn deel gaan uitmaken van een netwerkstructuur die economische specialisatie

en complementariteit mogelijk maakt, en tevens bijdraagt aan de totstandkoming van verbindingen en vervlechtingen tussen de verschillende economische structuren. Hier wordt in het vervolg nog verder op teruggekomen.

Infrastructuurbeleid

Een ander mogelijk nieuw meekoppelend belang voor de ruimtelijke ordening met v&w kan worden gevonden door directer gebruik te maken van de ruimtelijk structurerende werking van infrastructuur. De ontwikkeling van meerkernige steden, netwerksteden en stedelijke netwerken, zoals we in het vorige hoofdstuk gezien hebben, speelt zich op verschillende schaalniveaus in onderlinge samenhang af. Infrastructuurontwikkeling kan een belangrijke rol spelen om deze schalen te verbinden. Wanneer een intensivering van de beleidsrelatie tussen VROM en v&w wordt nagestreefd, gaat het niet alleen om een verandering van de bestaande afstemmingsrelaties, maar ook om de gemeenschappelijke ontwikkeling van ruimtelijk relevante concepten. Hiervoor kan aansluiting gezocht worden bij de zich voltrekkende nieuwe ruimtelijke ontwikkelingen. Het gaat dan om een samenspel tussen technische, economische en ruimtelijke concepten, die een nieuw kader voor ruimtelijke afweging kunnen creëren (zie ook hfdst. 4).

In het bovenstaande is een voorbeeld gegeven van het belang van het plaatsen van ruimtelijke ontwikkelingen in een ruimte-tijdkader. Hierin neemt het 'procesdenken' een belangrijke plaats in. Door gebruik te maken van de structurerende werking van infrastructuur kan een ruimtelijk samenhangend infrastructuurbeleid ontwikkeld worden, dat kan bijdragen aan de ontwikkeling van verstedelijkte gebieden en netwerksteden. Tevens kunnen hiermee nieuwe elkaar versterkende beleidsrelaties tussen VROM, EZ en v&w ontstaan. De acceptatie van nieuwe concepten heeft niet alleen invloed op de manier van denken over een bepaald probleem, maar ook gevolgen voor de manier waarop sturings- en beïnvloedingsmogelijkheden ingevuld kunnen worden. Welke instrumenten worden gekozen, op welk moment in het proces en op welke plaats worden deze ingezet? Deze vragen zijn niet alleen van belang voor de beleidsontwikkeling binnen het departement, maar ook voor de vormgeving en coördinatie tussen de verschillende beleidssectoren.

6.4 INFRASTRUCTUURBELEID

In het voorgaande is bij herhaling het belang van de ruimtelijk structurerende werking van de infrastructuur benadrukt. Opvallend in deze discussie is, dat er betrekkelijk weinig ruimtelijke concepten zijn die een verbinding leggen tussen infrastructuur en ruimtelijke ordening. Dit is des te opmerkelijker, omdat de toename van mobiliteit en de groeiende vraag naar communicatie één van de dominante ontwikkelingen in de laatste twee decennia is geweest. Dit wordt ook onderkend in het Nationaal Verkeers- en Vervoersplan (NVVP) 2000-2020. De beleidskeuzes in dit plan gaan uit van het optimaliseren van de werking van het bestaande systeem.

Waaruit bestaat nu de ruimtelijk structurerende werking van vervoerssystemen? Drie aspecten hiervan springen direct in het oog:

- 1 De ruimtelijke structuur van het netwerk, de topologie, is van belang. Een grofmazige structuur, die veelal op een hoog ruimtelijk schaalniveau gerealiseerd wordt, benadrukt het verbindende karakter van het netwerk. Hierbij staat de bereikbaarheid centraal. Dit laatste speelt een belangrijke rol bij het beleid van EZ. In een fijnmazige structuur, die meestal samenvalt met een laag ruimtelijk schaalniveau, ligt het accent daarentegen op de nabijheid van een plek of plaats en staat de ontsluiting centraal. Deze laatste invalshoek komt vooral bij VROM naar voren en vond zijn uitwerking in het ABC-beleid. Fysieke afstand speelt hier een rol in relatie tot andere voorzieningen. Binnen het ruimtelijke beleid ligt er een sterk accent op het nabijheidprincipe, en dus op ontsluiting. Bereikbaarheid, hetgeen tot uitdrukking komt in verbindingen, en toegankelijkheid in ontsluiting zijn twee kanten van dezelfde munt, zij het dat deze zich veelal op een verschillend schaalniveau voordoen. Het is dan ook van belang deze in samenhang te ontwikkelen, door aandacht te besteden aan de relatie tussen lokale en hoofdinfrastructuur. De ontvlechting van beide kan leiden tot het benadrukken van de schaalscheiding.
- 2 Steden die op de knooppunten van netwerken liggen, bieden tegelijkertijd toegang tot verschillende vervoers- en communicatienetwerken op verschillende schaalniveaus. Deze eigenschap leidt tot ruimtelijke verschillen in economische voordelen voor deze steden en daarmee tot verschillen in groei en ontwikkelingsmogelijkheden. In dit verband is de reeds eerder genoemde scheiding van vervoersstromen in hoofdinfrastructuur en lokale infrastructuur van belang. Te veel doorgaande wegen hebben een lokaal karakter gekregen door het toevoegen van op- en afritten om aan beide functies tegemoet te komen, waardoor ze een dubbel karakter hebben gekregen.
- 3 De keuze van de specifieke vervoerstechnologie heeft een tweeledig effect. Enerzijds beïnvloedt de technologie specifieke vormen van ruimtegebruik en anderzijds beïnvloedt zij de bereikbaarheid in absolute en in relatieve zin. Hierdoor ontstaan verschillen in reistijden, waardoor de actieradius vergroot kan worden en dit heeft weer gevolgen voor andere vormen van ruimtegebruik. Een ruimtelijke vergroting van deze keuzeruimte voor de vestiging van activiteiten kan, zoals in hoofdstuk 3 besproken is, leiden tot het ontbundelen van bepaalde functies binnen de stedelijke ruimte en het ontstaan van nieuwe bundels of combinatie van functies op andere locaties. Steden kunnen vanuit dit perspectief opgevat worden als een specifieke bundeling van functies, die werkzaam zijn binnen een bepaalde context van ruimte en tijd. Het gaat in dit soort situaties niet alleen om plaatskenmerken van een stad, maar ook om de relatieve positie van een stad ten opzichte van andere steden in het stedelijk systeem.

Beleidsontwikkeling

In het infrastructuurbeleid kan een verschuiving waargenomen worden van een aanbodgericht beleid naar een vraaggeoriënteerd beleid. In het aanbodgerichte beleid ligt het accent op het aanleggen van nieuwe infrastructuur. Dit laatste

gebeurt op dit moment, zij het in beperkte mate en dan nog vooral met betrekking tot de hoofdinfrastructuur. Hierbij kan gedacht worden aan de aanleg van de HSL, de Betuwelijn en het voornemen tot de aanleg van de Zuiderzeelijn, mogelijk in combinatie met het 'Rondje Randstad'. Dit laatste is een snelle treinverbinding tussen de vier grote steden in de Randstad. Als gevolg van de verminderde economische groei is de aanleg van deze laatste verbinding onzeker geworden (NRC, 24 februari 2002). Daarnaast is ook het wegverkeer van belang. Nog niet zo lang geleden bepleitten werkgeversorganisaties voor het scheiden van het lokale en doorgaande wegverkeer in de Randstad door de aanleg van een 'doorstroomroute'. Niet minder van belang is het stimuleren van de regionale integratie van de netwerksteden in verschillende delen van ons land. Hier speelt vooral de discussie over verschillende metroachtige treinverbindingen; deze kan worden samengevat onder de noemer 'light rail'.

Het vraaggerichte beleid, als reactie op het toegenomen gebruik van de bestaande infrastructuur, krijgt gestalte door de regulering van dit gebruik via technische en economische middelen met als doel tot een maximale benutting ervan te komen. In het eerste geval wordt onder andere gebruik gemaakt van toeritdoseringen, waardoor de files op de aanvoerroutes ontstaan, spitsstroken, gescheiden busbanen en door verbetering van overstappunten tussen individueel en collectief vervoer. In het tweede geval, namelijk de inzet van economische middelen, wordt de oplossing gezocht in het beprijzen van het weggebruik middels heffingen van accijnzen, tolheffing en rekeningrijden.

De toename van de mobiliteit en de gegroeide communicatiebehoefte hebben geleid tot een intensivering van de bestaande ruimtelijke relaties, de ontwikkeling van nieuwe relaties op verschillende ruimtelijke schaalniveaus (zie ook hfdst. 2, 4 en 5) en het gebruik van een groot aantal verschillende communicatiemiddelen. De beschikbaarheid van materiële en niet-materiële infrastructuur op verschillende schaalniveaus is van groot belang voor de ontwikkeling van netwerksteden en stedelijke netwerken. In dit type concepten gaat het niet alleen om de kenmerken van de plaatsen zelf, maar spelen de onderlinge relaties een belangrijke rol. Voor een ondersteuning van deze ontwikkeling lijkt het dan ook noodzakelijk de horizon te verbreden en het infrastructuurbeleid in te bedden in een bredere ruimtelijke context. Langs deze weg kan rekening worden gehouden met maatschappelijke ontwikkelingen om verschillende beleidsdoelen te bereiken. Dit betreft vooral:

- 1 de ontwikkeling van specifieke stedelijke ruimtes en op basis hiervan het ontwerpen van een stedelijke configuratie als de meerkernige stad of netwerkstad;
- 2 het bevorderen van een duurzame stedelijke ontwikkeling, waarbij keuzes gemaakt kunnen worden voor hetzij een compacte, hetzij een verspreide verstedelijking of een tussenvorm hiervan; en
- 3 de geleiding van ruimtelijke interactie, door het scheppen van substitutiemogelijkheden tussen fysiek vervoer en (tele)communicatie op afstand.

De ontwikkeling van de stedelijke ruimte

Bij de ontwikkeling en het ontwerp van de stedelijke ruimte is het van belang rekening te houden met de topologie van het infrastructuurnetwerk. Naast de gekozen communicatietechnologie bepaalt de ruimtelijke vorm van het netwerk in belangrijke mate de functionaliteit van dit netwerk. Hierbij spelen vragen een rol zoals: welke netwerkvorm draagt het meeste bij aan de economische ontwikkeling, worden de juiste plaatsen op de juiste manier met elkaar verbonden, wat zijn de gevolgen van een ingreep – zowel in positieve als negatieve zin – in het netwerk van verbindingen voor de overige steden die op het netwerk liggen?

In de Vijfde Nota wordt gekozen voor Stedenland Plus, en hiermee voor stedelijke concentratie, met name voor concentratie in grootstedelijke gebieden. In het bijzonder geldt dit voor de grootste stad (centrale kern) in dit gebied. Hiermee wordt aangesloten bij de opvatting dat de ruimtelijke taakverdeling tussen de steden hiërarchisch van aard is gebleven. Het concept van de netwerkstad, en de daarmee samenhangende nieuwe economische en sociale verbanden, leidt tot een andere taakverdeling tussen grote en middelgrote steden in ons land en maakt concentratie en spreiding van samenhangende activiteiten mogelijk. Hierdoor kan gekozen worden voor een combinatie van compactheid en spreiding van activiteiten tegelijkertijd. In de ontwikkeling van netwerksteden is er dan ook een belangrijke rol weggelegd voor de kleine en middelgrote steden. Deze steden vertonen zowel een sterke demografische als economische ontwikkeling, getuige de grote oprichtingsdynamiek van jonge bedrijvigheid (Van Oort 2002). Om hier optimaal van te kunnen profiteren is de ruimtelijke structuur van de onderlinge verbindingen van groot belang.

Compacte en duurzame steden

Compacte verstedelijking wordt door beleidsmakers en planners vaak gezien als het antwoord op de vraag welke stedelijke vorm het meest efficiënt is, vanuit de invalshoek van energiegebruik en als een oplossing die tevens bijdraagt aan een grote ruimtelijke kwaliteit (Commission of the European Communities 1990 en VINEX 1991). Ondanks de vrij breed gedragen adhesie voor deze oplossing, is hiervoor geen overtuigende empirische basis te vinden. Wel kan een groot aantal tegenvoorbeelden gevonden worden, zodat op zijn minst geconcludeerd kan worden dat compacte verstedelijking één van de mogelijke oplossingen kan zijn, maar zeker niet als enige oplossing naar voren geschoven kan worden. De milieubelasting als gevolg van automobiliteit in middelgrote steden bijvoorbeeld is minder dan in grote steden (vgl. Breheny 1995).

Een belangrijke voorwaarde voor de stedelijke ontwikkeling van meerkernige steden en netwerksteden is echter wel, dat deze gedragen wordt door een goede infrastructuur. Hierbij kan, in plaats van uitsluitend de ‘hart op hart’ verbindingen tussen de centrale kernen van grote stedelijke configuraties verder te versterken, bijvoorbeeld gedacht worden aan de aanleg van verbindingen tussen nevenkernen van netwerksteden. Dit type tangentiële verbindingen versterkt de netwerkstructuur. Op deze wijze krijgen de zich ontwikkelende netwerksteden

ook een fysiek ruimtelijke ondersteuning. De in het NVVP 2000-2020 voorgestelde 'light rail'-verbindingen zouden hiertoe een mogelijke aanzet kunnen vormen. Hierbij kan gedacht worden aan de verdere integratie van het gebied omsloten door Den Haag, Leiden Alphen, Gouda, Rotterdam en daarnaast aan Haarlem, Aalsmeer, Utrecht, Hilversum, Almere en Amsterdam. Deze twee stedelijke verdichtingszones doen zich voor in wat in de Tweede Nota de Noordvleugel en Zuidvleugel genoemd wordt. Binnen deze vleugels kunnen twee netwerksteden tot ontwikkeling komen (zie ook hfdst. 5); hierbij moet opgemerkt worden dat in de Noordvleugel dit proces thans al veel verder gevorderd is.

Deze ruimtelijke ontwikkelingen dienen dan wel ingepast te worden in een samenhangend ruimtelijkontwikkelingsbeeld. Het is van belang dat het rijk hierbij het voortouw neemt en niet de bekostiging in belangrijke mate voor rekening laat van de lokale overheid en private partijen, omdat in dit laatste geval de onzekerheid over de realisatie van het totale ontwerp erg groot wordt, zie bijvoorbeeld het laatste stukje A4 tussen Den Haag en Schiedam. In hoeverre er sprake zal zijn van een aaneengroei en een verdere verdichting van het totale stedelijke gebied, zal waarschijnlijk pas na 2050 aan de orde komen. De consequentie van deze geïntegreerde aanpak is, dat er een ruimtelijk gericht en daarmee een selectief investerings- en ontwikkelingstraject opgang wordt gebracht. Een belangrijke voorwaarde hiervoor is, dat dit een structureel karakter heeft dat de vrijblijvendheid van een toevallige wens tot bestuurlijke samenwerking overstijgt.

Substitutie van fysiek vervoer

De genoemde ontwikkeling van de stedelijke ruimte en het bevorderen van duurzame stedelijke ontwikkeling gaan uit van het (economisch) functioneren van bedrijven en hun onderlinge relaties. Bij de derde invalshoek, namelijk de substitutie tussen vervoer en communicatie staat de relatie tussen woonplaats en de omgeving in de ruimste betekenis centraal. De verschuiving van een aanbod naar een vraaggestuurd infrastructuurbeleid heeft ook in deze context gevolgen voor de oriëntatie van de ruimtelijke planning.

Traditioneel is infrastructuurbeleid vraagvolgend en gericht op het ondersteunen en bevorderen van economische activiteiten. Vanuit deze benadering ligt er een sterk accent om de gewenste ontwikkelingen vanuit de werkplek te beoordelen. Het is deze benadering, die om een heroverweging vraagt in het licht van de veranderingen in de ontwikkeling van de mobiliteit. Als gevolg van veranderingen in de samenstelling van huishoudens en veranderingen in hun activiteitenpatronen (zie hfdst. 2) is de betekenis van de woonplaats toegenomen, als plek van waaruit ook een sterke vervoersvraag naar andere bestemmingen dan alleen naar het werk wordt gegenereerd. Hierbij speelt ook een rol dat het aandeel van het woon-werkverkeer slechts 25 procent van alle verplaatsingen bedraagt. Ondanks een groei van het woon-werkverkeer in absolute zin, is dit aandeel in relatieve zin vrij stabiel en gemiddeld gelijk gebleven. Het overgrote deel van de verplaatsingen hangt dus samen met andere activiteiten. De belangrijkste groei kan waargenomen worden in niet direct met werk gerelateerde activiteiten, zoals sociale contacten,

recreatie en winkelen (zie ook hfdst. 2). Met name deze laatste twee activiteiten hebben, zowel afzonderlijk als in combinatie, tot geheel nieuwe ruimtelijke verplaatsingspatronen geleid, die veelal een bovenlokaal bereik hebben. Deze ontwikkeling kan niet los gezien worden van de veranderingen die zich in de afgelopen jaren hebben voltrokken, in zowel de organisatie van het werk, als in de taakverdeling in het huishouden. Het aantal meerverdienerhuishoudens is de afgelopen jaren sterk gegroeid van 12 naar 34 procent en ook het eigen woningbezit is met name in deze categorie toegenomen. Beide ontwikkelingen hebben geleid tot een afname van de verhuisgeneigdheid en daarmee bijgedragen aan een vergroting van de totale afstand tussen woon en werkplaats, mede beïnvloed door baanwisselingen.

Deze verschuivingen in woon-werkafstand hangen ook samen met ontwikkelingen op het gebied van informatie- en communicatietechnologie, zoals telewerken. Vanuit het verplaatsingsgedrag bezien is het de vraag in hoeverre deze virtuele communicatiemiddelen als volwaardige substituten worden aangeboden. Het blijkt dat dit maar ten dele het geval is. Telewerken verplaatst een gedeelte van de werkplaats naar andere locaties, zoals thuiswerken. In hoofdstuk 3 is reeds aangegeven dat dit maar voor een deel van de werkweek het geval is, een à twee dagen per week en ook voor specifieke baancategorieën, met name voor middelbaar en hoger opgeleid personeel en zelfstandige ondernemers (zie ook Kersten 2001). De verwachting is dat in de komende 10 à 15 jaar de omvang van dit verschijnsel zal toenemen, maar niet zozeer de duur.

Ruimtelijk beleid

Hierboven is naar voren gekomen, dat de ruimtelijke dynamiek niet alleen bepaald wordt door ontwikkelingen ter plekke, maar dat:

- 1 de relaties tussen plaatsen in de afgelopen dertig jaar steeds belangrijker zijn geworden;
- 2 de intensiteit van de relaties en de variatie in bestemmingen in omvang en aantal zijn toegenomen; en dat
- 3 deze groeiende betekenis van relaties samenhangt met complexe activiteitenpatronen van bedrijven en huishoudens en dat deze ontwikkelingen zich een permanente plaats in de netwerksamenleving hebben verworven.

De vraag is dan ook, wat hiervan de betekenis is voor het proces van ruimtelijke planning als afzonderlijke activiteit. Traditioneel ligt het zwaartepunt van de ruimtelijke planning op ruimtelijke inrichting. In deze studie is voor de invalshoek gekozen, dat de ruimtelijke organisatie van de verschillende actoren de ruimtelijke structuren vormen. Van daaruit kan de inrichtingsvraag beantwoord worden (zie hfdst. 1). De hierboven geschetste verschuiving van een hoofddaccent op ruimtelijke ontwikkelingen ter plekke naar een belangrijker rol voor ruimtelijke relaties, geeft op zich voldoende aanleiding om na te gaan wat hiervan de mogelijke gevolgen zijn voor de benadering van ruimtelijke vraagstukken in de context van het nationale ruimtelijke beleid.

De discussie over de noodzaak tot beleidsvernieuwing wordt niet alleen in Nederland gevoerd, maar ook bijvoorbeeld in Duitsland in de deelstaat Noord-Rijnland-Westfalen. In het licht van de hierboven genoemde ontwikkelingen zijn er volgens P. Ache (2000) dan ook twee zekerheden, namelijk:

- 1 de stad van de toekomst zal ruimer en anders zijn dan het fysiek begrensde stadsgewest; en
- 2 het einde van de klassieke stedelijke (uitbreidings)planning is in zicht en daarmee tevens dat van de traditionele ruimtelijke planning.

Herontwikkeling en procesbeïnvloeding van maatschappelijke ontwikkelingen zullen dan ook een centralere plaats moeten gaan innemen. Ook Groth (2000) bepleit de noodzaak van een accentverschuiving in de ruimtelijke planning. Wanneer het accent niet langer bij voorbaat gelegd wordt op de ruimtelijke inrichting, maar wanneer tevens rekening wordt gehouden met de structurerende rol van ruimtelijke processen, dan verschuift ook het moment en de aard van de beleidsafstemming. Door deze accentverschuiving kan de ruimtelijke afstemming zowel eerder alsook op hoofdlijnen plaatsvinden en kan er tevens ruimte ontstaan voor beleidsvernieuwing.

6.5 PLANPROCES EN BELEIDSAFSTEMMING

In de voorgaande paragrafen is vooral aandacht besteed aan de betekenis van de veranderde inhoud van ruimtelijke concepten voor het ruimtelijk beleid en wat dit betekent voor de beleidsafstemming tussen de verschillende departementen, als LNV, EZ en V&W, waarbinnen ruimtelijk relevante beslissingen worden genomen. In aansluiting hierop staat in dit onderdeel het planproces zelf centraal. Het planproces is in de afgelopen 100 jaar mee veranderd met de maatschappelijke ontwikkelingen, zowel wat betreft ideologie, als ten aanzien van opvattingen over sturing en sturingsmogelijkheden van maatschappelijke ontwikkelingen (zie ook hfdst. 1).

Planningstheorieën moeten ons in staat stellen om op een gestructureerde manier greep te krijgen op ruimtelijke veranderingen en deze te faciliteren. Het gaat hierbij om expliciete en gelegitimeerde overheidsinspanningen om vorm en richting te geven aan specifieke vormen van ruimtelijke organisatie, dat wil zeggen: interventies in het vormgevingsproces van de wederzijdse beïnvloeding tussen landschap en activiteiten. De specifieke ruimtelijke vorm die ontstaat, is mede bepalend voor de manier waarop de identiteit van een plaats ontstaat en beleefd, gehandhaafd en gereproduceerd wordt, waardoor bepaalde plaatsgebonden waarden ontstaan en vastgehouden kunnen worden. Kenmerken van de huidige veranderingen, die hier besproken zijn, zijn de veranderingen in ruimtelijke concepten.

Ondanks een relatief grote verscheidenheid aan invalshoeken kunnen achtereenvolgens drie hoofdlijnen onderscheiden worden:

- 1 integrale planning, leidend tot het traditionele fysiek-ruimtelijke inrichtingsplan;

- 2 strategische planning, gericht op het begeleiden, richting geven en stimuleren van ruimtelijke ontwikkelingen; en
- 3 communicatieve planning, met als doel het scheppen van een bestuurlijk en maatschappelijk draagvlak.

De recente discussie, die in de vakliteratuur de laatste paar jaar wordt gevoerd, duidt op een groeiende onvrede met de thans gangbare benadering. Een onvrede die lijkt voort te komen uit de afnemende invloed van ruimtelijke planning om ruimtelijke ontwikkelingen te kunnen sturen. Een herbezinning lijkt dan ook noodzakelijk. Zo wijst Neuman (1998) op het instrumenteel rationalisme, dat met de ontwikkelingen in de maatschappijwetenschappen deel is gaan uitmaken van de integrale planningsbenadering. Hij pleit voor een accentverschuiving van integrale planning naar vormen van globale planning op, wat hij noemt: 'middle range tasks'. In de communicatieve planningsbenadering staat het leer- en samenwerkingsproces met institutionele participanten centraal, met als doel consensus en draagvlak te verkrijgen (zie hiervoor ook Van Houtem en Lagendijk 2001).

Informele participanten worden alleen partieel in het proces betrokken. Deze benadering heeft vooral betekenis in de voorbereidings- en uitvoeringsfase van een plan. Hier is sprake van een toename van de communicatieve rationaliteit ten opzichte van de instrumentele en technische rationaliteit van de integrale planningsbenadering (vgl. Woltjer 2000). De recente aandacht voor discoursanalyse hangt hier dan ook mee samen. Hierbij gaat het om het blootleggen van ideologische standpunten, van overdrijving en van het manipuleren van informatie. Een centraal punt in de discoursanalyse is om vast te stellen in welke mate planners het informatieproces beïnvloeden, op grond waarvan mensen een oordeel vormen over de ruimtelijke werkelijkheid (Forrester 2000). Ook in het rapport *Ruimtelijke Ontwikkelingspolitiek* van de WRR (1998) is deze aanpak gevolgd. In dit licht bezien is het dan ook niet verwonderlijk dat het centrale thema van een recent KNAW-colloquium de titel droeg: 'The revival of strategic planning' (Salet en Faludi 2000).

Een belangrijke factor hierbij is de toegenomen rol en betekenis van de van actoren zelf in de veranderingen van ruimtelijke structuur (vgl. Tomaney en Ward 2000). Voor het planproces betekent dit, dat in het bijzonder aandacht moet worden geschonken aan:

- 1 de specifieke ruimtelijke organisatie als conceptuele en materiele basis voor ruimtelijke planning (vgl. Faludi 1996); en
- 2 de rol die microprocessen van beleidspraktijken spelen in relatie tot de wijze waarop deze de ruimtelijke structuur op het lokale niveau vormgeven. (Healey 2000).

De betekenis van het benadrukken van het belang van microprocessen leidt tot wat Reuber (2000) noemt 'Die Rückkehr der Ungewisheit in der Gesellschaft'.

Zelforganisatie

In een wereld waarin variatie in gedrag zeer groot geworden is en daarmee tevens de onzekerheid over de ruimtelijke uitkomsten hiervan, moet ook de vraag naar de stuurbaarheid en beïnvloedingsmogelijkheden van de ruimtelijke processen opnieuw gesteld worden. Zo begon de introductie van dit hoofdstuk. In aansluiting hierop werden de volgende vragen geformuleerd: zijn ruimtelijke structuren nog wel voorspelbaar en beïnvloedbaar en zo ja, vanuit welk niveau kan dit dan plaatsvinden? Is dit vanuit het rijksniveau, het middenniveau of het lokale niveau? Wat is de rol van het rijksniveau in dit verband? Een mogelijk antwoord hierop kan wellicht gevonden worden met behulp van het begrip 'zelforganisatie', dat deel uitmaakt van de 'complexiteitstheorie' (vgl. Batty 1995).

Ruimtelijke patronen en daarmee samenhangende structuren zijn het resultaat van een groot aantal beslissingen die op verschillende niveaus genomen worden. In een eenvoudige hiërarchische besluitvormingsstructuur wordt de regie hierbij door het rijk gevoerd. In het voorgaande is bij herhaling naar voren gebracht dat deze regiefunctie minder vanzelfsprekend is geworden. In de discussies rond de Vijfde Nota wordt dan ook gesproken over het herstel of de versterking van de regiefunctie, maar wordt ook twijfel geuit over de zinvolheid van dit laatste. Deze twijfel is ingegeven door het afnemende geloof in de maakbaarheid van de samenleving, dat mede samenhangt met de veranderde maatschappelijke verhoudingen waarin besluitvorming plaatsvindt. De besluitvorming vindt plaats in een multi-actoromgeving waarin het rijk niet langer de enige en dominante speler is. Naast het rijk worden vooral door marktpartijen en burgers veel beslissingen genomen, die niet onderling afgestemd worden. De diversiteit op microniveau die hier het gevolg van is, is in de laatste twee decennia toegenomen en leidt tot een vergrote onzekerheid over de aard en richting van de ruimtelijke uitkomsten van ruimtelijke processen. Deze toegenomen onzekerheid uit zich niet alleen in een sterkere variatie in ruimtelijke patronen, wat aanzienlijk complicerend werkt voor het vinden van oplossingen voor inrichtingsvragen, maar ook in een afgenomen voorspelbaarheid van de ruimtelijke uitkomsten.

In de hier gevolgde benadering is het menselijk handelen geplaatst in de context van een activiteitensysteem en het hiermee samenhangende ruimtegebruik, dat met behulp van ruimtelijke concepten beschreven, geanalyseerd en beïnvloed kan worden. Het begrip zelforganisatie beschrijft niet zozeer de toestand van het activiteitensysteem, maar het veranderingsproces ervan, waarbij ongeordende elementen worden samengevoegd tot geordende structuren (zie ook Lewin 1992). De kern van dit idee en de ruimtelijke betekenis ervan blijkt duidelijk uit het volgende voorbeeld. Stel, er is een groot aantal woningen (k) te verdelen over een groot aantal locaties (n), waarbij elke woning evenveel kans heeft op een van de locaties n te komen en elke locatie heeft evenveel kans om als vestigingsplaats voor een woning k te worden gekozen. In dat geval zal het resultaat van dit willekeurige proces (hierin is de keuzevrijheid maximaal) leiden tot een ruimtelijke clustering of concentratie van woningen op een bepaalde locatie, zonder dat vooraf bepaald kan worden waar deze clustering zal optreden. De ruimtelijke

uitkomst van dit proces is dus uitsluitend het resultaat van de interne dynamiek van het systeem en leidt tot een totaal aanvankelijk niet verwacht ruimtelijk patroon. Het tegenovergestelde geval, dat er op elke locatie slechts één woning mag komen, leidt tot een, ruimtelijk gezien, volledig gelijkmatige verdeling. Het eerste geval is een voorbeeld van volledige zelforganisatie en het tweede van volledige regulatie. Het probleem dat hierboven aangestipt is, is dat de mate van zelforganisatie in de samenleving aanzienlijk is en ook is toegenomen. Dit heeft belangrijke gevolgen voor de mate waarin en de wijze waarop, inzicht verkregen kan worden in de ontwikkelingsrichting van ruimtelijke structuren en hiermee samenhangende patronen.

Het idee van zelforganisatie is voor een groot aantal sociale en economische situaties relevant en ook van toepassing voor een veelheid van ruimtelijke structuren en processen. Portugali (2000) laat zien hoe met toepassing van dit concept een veel grotere verscheidenheid aan stedelijke vormen kan ontstaan, dan wanneer vanuit de klassieke locatietheorie geredeneerd wordt. Hierbij vindt hij aansluiting bij postmoderne theorieën over de ontwikkeling van de samenleving waarin de nadruk ligt op veelvormigheid en relativiteit in samenhang met randvoorwaarden, die voortkomen uit regelgeving en instituties. De vraag is nu in hoeverre dit concept relevant is voor de ruimtelijke planning als institutioneel proces, dat gericht is op ruimtelijke interventies.

In de analyse tot dusverre is duidelijk geworden dat de keuzevrijheid van actoren sterk is toegenomen, en daarmee dat de ruimtelijke betekenis van de individuele keuzevrijheid een grotere invloed heeft gekregen op de uiteindelijke uitkomsten. De grotere variëteit in ruimtelijke uitkomsten die het resultaat is van deze toegenomen betekenis van microprocessen, heeft ook gevolgen voor de sturingsmogelijkheden op nationaal niveau. In de situatie waarin maar beperkte mogelijkheden zijn om keuzevrijheid uit te oefenen, is ook het aantal oplossingen beperkt, wat in de klassieke locatietheorie het geval is. Op deze wijze kunnen eenduidige heldere patronen ontstaan, wat heeft geleid tot een vertikaliserend van het ruimtelijk beleid. In dit laatste geval is er een tamelijk sterk verband tussen patronen die op het microniveau gegeneerd worden en het totale macropatroon. De micropatronen herhalen zich ruimtelijk in vergelijkbare, vrijwel identieke vormen. Hierdoor is er een sterke band tussen microgedrag (lokaal) en macrogedrag (nationaal), waarbij de aggregatieproblematiek tussen beide niveaus goed behandelbaar is. De micro-uitkomsten corresponderen goed met de macropatronen en vice versa. Het zou overigens te ver gaan om in deze situatie van perfecte aggregatie te spreken, gelet op de ruimtelijke differentiatie in vormen en patronen die zich altijd heeft voorgedaan.

Als gevolg van de toegenomen rol van de microprocessen in de ruimtelijke besluitvorming van actoren, huishoudens en ondernemingen is deze relatie tussen het micro- en macroniveau sterk gewijzigd. Dit leidt tot een veelvormigheid in ruimtelijke uitkomsten en de onmogelijkheid om via een eenvoudige aggregatie tot eenduidige macro-uitkomsten te komen. De ruimtelijke fragmen-

tatie waar hier al bij herhaling naar verwezen is, is hier een voorbeeld van. Voor lokale inrichtingsvragen betekent dit dat het moeilijker is dan in het verleden om vanuit het nationale niveau tot effectieve interventies in ruimtelijke uitkomsten te komen en is verder een horizontalisering van het beleid onontkoombaar. Dit hangt samen met de toegenomen variëteit in uitkomsten en de vergrote onzekerheid over de aard van de in te zetten instrumenten en de doelmatigheid ervan. Deze verandering in de relatie tussen micropatronen en macro-uitkomsten is geen tijdelijk verandering, maar is ook structureel van aard.

Wanneer onzekerheid een centraal onderdeel gaat uitmaken van het planproces, betekent dit tevens dat het omgaan hiermee ook in het proces zelf geïnstitutionaliseerd zal moeten worden. Een mogelijk gevolg hiervan kan zijn dat er een accentverschuiving zal plaatsvinden in het ruimtelijk beleid, die tevens kan leiden tot een scherpere taakverdeling tussen de rijksoverheid en de lokale overheid. Voor de rijksoverheid betekent dit meer nadruk en aandacht voor het formuleren van globale randvoorwaarden, de beïnvloeding en facilitering van ruimtelijke processen, waarbij het accent ligt op de ontwikkeling van ruimtelijke structuren op het middenniveau (het regionale niveau), zoals de ontwikkeling van netwerksteden. Dit leidt dan tot een taakverdeling, waarbij de regiefunctie in hoofdlijnen nog bij het rijk ligt en de handhaving en inrichting tot de verantwoordelijkheid van het lokale niveau behoort. Voor de lokale overheid betekent dit een grotere verantwoordelijkheid voor de lokale inrichting bij een teruggetreden rijksoverheid op dit terrein. Hiermee wordt het mogelijk flexibeler dan thans het geval is, in te spelen op de kenmerken van de ruimtelijke dynamiek.

Met betrekking tot de beleidsafstemming tussen de verschillende departementen houdt dit eveneens een accentverschuiving in van het vinden van oplossingen voor (conflicterende) ruimteclaims, naar het bereiken van overeenstemming over de hoofdlijnen van het proces en de ruimtelijke consequenties hiervan. Door deze accentverschuiving zal op rijksniveau de rol van het bestemmingsplan minder prominent in de aandacht staan. Hiermee wordt tevens speelruimte gecreëerd voor een afzonderlijke verantwoordelijkheid van rijk en gemeente.

LITERATUUR

- Ache, P. (2000) 'Vision and creativity, a challenge for city regions', *Futures*, vol. 32: 435-449.
- Andersson, A. E. (1993) 'Infrastructure and the transformation to the C-Society', blz. 117 in R. Thord (red.) *The future of transportation and communication, visions and perspectives from Europe, Japan and the USA*, Berlin: Springer Verlag.
- Arthur, W. B. (1988) 'Urban Systems and Historical Path Dependence', blz. 85-97 in J. H. Aysubel en R. Herman (red.) *Cities and their vital systems infrastructure; past, present and future*, Washington D.C.: National Academy Press.
- Arthur, W. B. (1994) *Increasing Returns and Path Dependence in the Economy*, Ann Arbor: University of Michigan Press.
- Asbeek, W., H. van Dalen en B. Wissink (2002) *Stad en land in een nieuwe geografie. Maatschappelijke veranderingen en ruimtelijke dynamiek*, WRR Voorstudies en achtergronden V112, Den Haag: Sdu Uitgevers.
- Atzema, O. (1999) 'Netwerksteden: net van werksteden', blz. 121-139 in F.M. Dieleman en S. Musterd *Voorbij de compacte stad?*, Assen: Van Gorcum.
- Atzema, O. A. L. C. (1999) 'Lokale clusters in de mondiale netwerkeconomie', *Stedebouw en Ruimtelijke Ordening*, no. 6: 15-19.
- Atzema, O. L. C. en J. G. Lambooi (2000) 'Agglomeration Economies and Migration of Firms', in J. van Dijk en P. H. Pellenbarg (red.) *Demography of Firms*, spatial dynamics of firm behaviour, Netherlands geographical Studies, no. 262, blz. 123-141.
- Adviesdienst Verkeer en Vervoer (1997) *7 trend. Mobiliteit in Veranderend Nederland*, Ministerie van Verkeer en Waterstaat, Den Haag.
- Bak, L. (1993) *Detailhandel 2000*, Amstelveen: Bak.
- Batten, D. F. (1995) 'Network cities: Creative urban agglomerations for the twenty-first century', *Urban Studies*, vol. 32: 313-327.
- Batten, D. F. (1996) 'Infrastructure and the complexity of economic development: an exploratory introduction', blz. 1-17 in D. F. Batten en Ch. Karlsson (red.) *Infrastructure and the complexity of economic development*, Berlijn: Springer.
- Batty, M. (1995) 'Cities and complexity: implications for modelling sustainability', blz. 469-496 in J. J. Brotchie et al. (red.) *Cities in Competition, productive and sustainable cities for the 21st century*, Melbourne: Longman.
- Berry, B. J. L. (1981) *Comparative urbanization: divergent path in the twentieth century*, New York: St. Martins Press.
- Binder, S. J. en Th. M. Smith, 'The linkage between transportation investment and productivity: A US federal reserve perspective', blz. 49-61 in D. F. Batten en Ch. Karlsson (red.) *Infrastructure and the complexity of economic development*, Berlijn: Springer.
- Boschma, R. A. en J. G. Lambooi (1998) 'Economic evolution and the adjustment of the spatial matrix of regions', blz. 121-137 in J. van Dijk en F. Boekema (red.) *Innovatie in Bedrijven regio*, Assen: Van Gorcum.
- Bouwers, H. J. en P.H. Pellenbarg (1989) *Verhuizen en bouwen*, Faculteit Ruimtelijke Wetenschappen, Rijksuniversiteit Groningen.

- Breheny, M. (1995) 'Counterurbanisation and sustainable urban forms', blz. 403-429 in J. J. Brotchie et al. (red.) *Cities in Competition, productive and sustainable cities for the 21st century*, Melbourne: Longman.
- Brenner, N. (2000) 'The urban question as a scale question: reflections on Henry Lefebvre, Urban theory and the Politics of Scale', *International Journal of Urban and Regional Research*, vol. 4., no. 2: 361-379.
- Bruinsma, Van Oort et al. (2002) 'Wonen en werken binnen contouren', *Economische en Statistische Berichten*, nog te verschijnen.
- Burtenshaw, D, M. Bateman en G. J. Ashworth (1981) *The city in West Europe*, Chichester: John Wiley.
- Burtenshaw, D, M. Bateman en G. J. Ashworth (1991) *The city in West Europe*, second edition, Chichester: John Wiley.
- Buursink, J. (1980) *Stad en Ruimte*, Assen: Van Gorcum.
- CBS (1998) *Jaarboek cultuur 1997*, Voorburg/Heerlen.
- Camagni, R. (1991) *Innovation networks; spatial perspectives*, Londen: Belhaven Press.
- Camagni, R. en C. Salone (1993) 'Network urban structures in Northern Italy: elements for a theoretical framework', *Urban Studies*, vol. 30, no. 6: 1053-1064.
- Camstra, R. (1996) 'Commuting and gender in a lifestyle perspective', *Urban Studies*, vol. 33: 331-358.
- Castells, M. (1972) *La question urbaine*, Paris: Maspero.
- Castells, M. (1996) *The rise of the network society*, Oxford: Blackwells.
- Castells, M. en Y. Aoyama (1994) 'Path towards the informational society Employment structure in G-7 countries, 1920-1970', *International Labour Review*, vol. 133, no. 1: 1-33.
- Cathelat, B. (1990) *Sociostyles. The new lifestyle classification system for identifying and targeting consumers and markets*, London: Kogan Page.
- Cervero, R. (1998) *The Transit Metropolis. A global inquiry*, Washington D.C.: Island Press.
- Cervero, R. en K-L Wu (1997) 'Polycentrism, commuting, and residential location in the San Francisco Bay area', *Environment and Planning A*, vol. 29: 865-886.
- Christaller, W. (1933) *Die Zentralen orte in Suddeutschland*, Jena: Gustav Fisher Verlag.
- Commission of the European Communities (1990) *Green Paper on the urban Environment*, European Commission, Bruxelles.
- Daniels, P. W. (1985) *Service Industries. A geographical appraisal*, Londen: Methuen.
- Daniels, P. W. en F. Moulaert (1991) *The changing geography of Advanced Producer Services*, Londen: Belhaven Press.
- Deltanet (2001) *Deltanet: Vervoer op Deltahoogte. Een bijdrage van de vier grote steden aan de visievorming rond de Deltametropool*, Werkgroep G-4, Verkeer en Vervoer, Amsterdam.
- Dicken, P. (1992) *Global Shift*, second edition, London: Harper and Row.
- Dicken, P. (1998) *Global Shift*, third revised edition, London: Harper and Row.
- Dijk, J. van , P.H. Pellenbarg en P. J. M. van Steen (1999) 'Determinants of firm migration in The Netherlands. An exercise in the demography of firms', blz. 87-123 in J. van Dijk en P. H. Pellenbarg (red.) *Demography of Firms. Spatial dynamics of firm behaviour*, Netherlands Geographical Studies, no. 262.

- Dijk, J. van en P. H. Pellenburg (2000) 'Firm relocation decisions in The Netherlands: An ordered Logit approach', *Papers in Regional science*, vol. 79, no. 2: 191-219.
- Dijst, M. J. en L. L. Kapoen (1998) *Op weg naar steden van morgen. Perspectieven op verkeer, vervoer en inrichting van stedelijke gebieden*, Assen: Van Gorcum.
- Donkers, H. (2001) 'De nieuwe netwerkstad', *Nieuwe Rotterdamse Courant*, 6 januari, blz.16.
- Duijn, J. J. (1979) *De lange Golf in de Economie; kan innovatie ons uit het dal helpen?*, Assen: Van Gorcum.
- Eeten, M. van en E. Roe (2000) 'When fiction conveys truth and authority'. The Netherlands Green Heart Planning Controversy', *Journal of the American Planning Association*, vol. 66, no.1: 58-67.
- Elzinga, J. en G. A. van der Knaap (1985) *Verzorgingskernen. Naar een verbeterd instrument voor ruimtelijke planning*, Studierapport no. 48, Rijksplanologische Dienst, Den Haag.
- Engelsdorp Gastelaars, R. van (1996) 'Het verdwijnen van de leefwereld, de opkomst van het woondomein; Collectief ervaren territoriale binding op laag niveau in Nederland', blz. 135-147 in W. Derksen en W. G. M. Salet (red.): *Bouwen aan het binnenlands bestuur*, WRR Voorstudies en achtergronden nr. V93, Den Haag: Sdu Uitgevers.
- Engelsdorp Gastelaars, R. van (1998) 'De inrichting van Nederland in 2020', blz. 11-15 in *Recreatie 2020*, Stichting Recreatie, Den Haag.
- EROP (1999) *Europees Ruimtelijk Ontwikkelingsperspectief. Op weg naar een evenwichtige en duurzame ontwikkeling van het grondgebied van de EU*, Europese gemeenschappen, Luxemburg.
- Faludi, A. (1996) 'Rationality, critical rationalism and planning doctrine', blz. 65-82 in S. Mandelbaum, L. Mazza en R. Burchell (red.) *Explorations in planning theory*, Center for Urban Policy Research, New Brunswick.
- Filion, P. (1996) 'Metropolitan planning objectives and implementation constraints: planning in a post-fordist and post modern age', *Environment and Planning A*, vol. 28: 1637-1660.
- Forrester, J. (2000) 'Conservative Epistemology, reductive ethics, far too narrow politics: Some clarifications in response to Yiftachel and Huxley', *International Journal of Urban and Regional research*, vol. 24, no.4: 914-916.
- Freeman, C. (1982) *The economics of industrial innovation*, Londen: Francis Pinter.
- Freeman, C. en C. Perez (1988) 'Structural crises of adjustment, business cycles and investment behaviour', in G. Dosi et al. (red.) *Technical change and economic theory*, Londen: Pinter publishers.
- Friedman, J. (1986) 'The world city hypothesis', *Development and Change*, vol.17, no.1: 69-84.
- Ganzeboom, H. (1988) *Leefstijlen in Nederland: een verkennende studie*, Sociaal Cultureel Planbureau, Rijswijk.
- Garreau, J. (1991) *Edge City, Life on the new frontier*, New York: Anchor Books.
- Geddes, P. (1915) *Cities in Evolution*, Londen: Ernest Benn.
- Geenhuizen, M. S. (1993) *A Longitudinal analysis of the growth of firms. The case of the Netherlands*, proefschrift, Erasmus Universiteit Rotterdam.
- Giddens, A. (1990) *The consequences of modernity*, Cambridge: Polity Press.

- Ginzburg, E. en G. J. Vojta (1981) 'The service sector of the US economy', *Scientific American*, 244: 48-55.
- Gordon, P., H. W. Richardson and A. Kumar (1989) 'Gender differences in metropolitan travel behavior', *Regional Studies*, vol. 23: 419-510.
- Gordon, P., Yu-chun Liao and H. Richardson (1998) 'Household commuting: the implications of the behavior of two-worker households for land use/transportation models', blz. 84-99 in L. Lundqvist, L-G Mattson and T. J. Kim (red.) *Network Infrastructure and the urban environment*, Berlin: Springer Verlag.
- Gottmann, J. (1964) *Megalopolis. The urbanized Northeastern Seaboard of the United States*, paperback, Cambridge Mass.: MIT press.
- Gottmann, J. (1989) 'What are cities becoming the centers of? Sorting out the possibilities', blz. 59-67 in R. V. Knight en G. Gappert (red.) *Cities in a Global Society. Urban Affairs Annual Review*, vol. 35, New York: Sage publications.
- Graham, S. (1997) 'Cities in the real-time age: the paradigm challenge of telecommunications to the conception and planning of urban space', *Environment and Planning A*, vol. 29: 105-127.
- Graham, S. en S. Marvin (1996) *Telecommunications and the city. Electronic spaces, urban places*, London: Routledge.
- Green, A. et al (1999) *Long Distance living. Dual location Households*, Institute for Employment Research, Bristol: Policy press.
- Greer, S. (1962) *The emerging city. Myth and reality*, New York: Free Press.
- Groene Delta* (1998) Discussie Nota, Ministerie van Landbouw en Visserij, Den Haag
- Groth, N. B. (2000) 'Urban systems between policy and geography', *Regional Studies*, vol. 34, no.6: 571-580.
- Grubler, A (1990) *The rise and fall of infrastructures. Dynamics of evolution and technological change in transport*, Heiderberg: Physica Verlag.
- Guy, C. (1994) *The Retail Development Process. Location, property and planning*, London: Routledge.
- Haartsen, T. et al (2000) *Claiming Rural Identities. Dynamics, contexts and policies*, Assen: Van Gorcum.
- Hall, P. (1999) 'The future of cities', *Computers, Environment and Urban Systems*, vol. 23: 173-185.
- Harvey, D. (1973) *Social Justice and the city*, Baltimore: John Hopkins University Press.
- Healey, P. (2000) 'Planning theory and urban and regional dynamics: a comment on Yiftachel and Huxley', *International Journal of Urban and Regional research*, vol. 24, no. 4: 917-922.
- Hessels, M. (1992) *Locational dynamics of business services. An intrametropolitan study on the Randstad Holland*, proefschrift, Rijksuniversiteit Utrecht.
- Hessels, M. en M. de Smidt (1991) 'Regrouping business networks: deconcentration in the Randstad Holland', blz. 125-133 in M. de Smidt en E. Wever (red.) *Complexes, formations and networks*, Netherlands Geographical Studies 132, Utrecht/Nijmegen.
- Hoek, T. H. van (2000) 'Omgaan met ruimte: de permanente afweging tussen concurrerende kwaliteiten', blz. 185-207 in *Trends, dilemma's en beleid, essays over ontwikkelingen op langere termijn*, SCP en CPB, Den Haag.

- Houtem, H. van en A. Lagendijk (2001) 'Contextualising regional identity and imagination in the construction of polycentric urban regions', *Urban Studies*, no.3, vol. 38: 747-767.
- Howard, E. (1898) *To-Morrow: A Peaceful Path to Real Reform*, London: Schwan Sonnenschein, heruitgegeven in 1902 als, *Garden Cities of To-Morrow*.
- Hupkes, G. (1982) 'The law of constant travel time and trip-rates', *Futures*, vol.14: 38-46.
- Jager, C. en G. Durrenberger 'Services and counterurbanisation: the case of Central Europe', blz. 107-128 in P.W. Daniels (red.) *Services and metropolitan development, international perspectives*, Routledge, Londen.
- Janelle, D. G. (1969) 'Spatial reorganization: A model and a concept', *Annals of the Association of American Geographers*, vol 59: 348-364.
- Janelle, D. G. (1995) 'Metropolitan expansion, telecommuting, and transportation', blz. 407-434 in S. Hanson (red.) *The Geography of Urban Transportation*, New York: Guilford Press.
- Jong, T. M. de en M. Paasman (1998) *Een vocabulaire over de besluitvorming van de kaart van Nederland. Het metropolitane debat*, Stichting Milieu en Stedelijke Ontwikkeling, Zoetermeer.
- Kemper, J. en P. H. Pellenbarg (1997) 'De Randstad een hoge drukpan', *Economische en Statische Berichten*: 508-512.
- Kersten, P.(2001) 'ICT en de ruimtelijke gevolgen', *Agora*, vol. 17, no 3: 20-23.
- Kleinknecht, A. (1984) 'Prosperity, crises and innovation patterns', *Cambridge Journal of Economics*, vol. 8: 251 e.v.
- Knaap, G. A. van der (1980) *Population Growth and Urban Systems Development*, Studies in Regional Science nr. 18, Leiden: Martinus Nijhoff.
- Knaap, G. A. van der (1999) 'Office development, the growth of producer services and functional urban change', blz.71-83 in E. Wever (red.): *Cities in perspective I. Economy, planning and the environment*, Assen: Van Gorcum.
- Knaap, G. A. van der (2002) *ICT, spatial organisation and urban change*, The Hague: ISOCARP, forthcoming.
- Knaap, G. A. van der en D. Pinder (1995) 'Revitalising the European waterfront: policy evolution and planning issues', blz. 114-128 in B. S. Hoyle en D. Pinder (red.) *European Port cities in transition*, Londen: Belhaven press.
- Knaap, G. A. van der en L. D. Meijers (2000) *The spatial structure of inter-firm knowledge networks in a national urban system: The Netherlands*, paper presented at the IGU commission meeting of the Organisation of Industrial Space, Dongguan, 9 augustus.
- Knaap, G. A. van der en R. Boschma (1997) 'New Technology and Windows of locational opportunity; Indeterminacy, Creativity and Change', blz.137-171 in J. Reynders (red.) *Evolution and Economics*, Cheltenham: Edward Elgar.
- Knulst, W. (1977) *Een week tijd. Rapport van een onderzoek naar de tijdsbesteding van de Nederlandse bevolking in oktober 1975*, SCP cahier no. 10, Sociaal Cultureel Planbureau, Den Haag.
- Knulst, W. (1989) *Van vaudeville tot video*, Sociaal Culturele Studies, no. 12, Sociaal Cultureel Planbureau, Rijswijk.
- Knulst, W. en P. van Beek(1990) *Tijd komt met de jaren*, Sociale en Culturele reeks 14, Sociaal Cultureel Planbureau, Rijswijk.

- Kunzmann, K. R. (1998) 'Euro-megalopolis or Themepark Europe? Scenarios for European Spatial Development', *International Planning Studies*, vol. 1, no.2: 143-163.
- L. Kapoen en L. Smit (1998) 'Woon-werk relaties in dynamisch perspectief', blz.27-39 in M. Dijst en L.Kapoen, *Op weg naar steden van Morgen*, Assen: Van Gorcum.
- Laan, L. van der, Vogelzang, J. en R. Schalke (1998) 'Commuting in multi-nodal urban systems: an empirical comparison of three alternative models', *Tijdschrift voor Economische en Sociale Geografie*, vol. 89, no. 4: 384-400.
- Laan, van der L, S. C. de Groot, J. W. A. Arissen en R. Schalke (1994) *De regionale structuur van het forensisme*, EGI publicatie no. 21, Rotterdam.
- Lahti, P. (1990) 'Technological change and the urban future: some aspects and questions', blz. 103-112 in H. ter Heide (red.) *Technological Change and Spatial Policy*, Netherlands Geographical Studies, no. 112, Utrecht.
- Lakshmanan, T. R. (1989) 'Infrastructure and economic transformation', in A. E. Anderson et al. (red.) *Advances in Spatial theory and Dynamics*, Amsterdam: North Holland.
- Lambooi, J. G. (1998) 'Polynucleation and economic development: the Randstad', *European Planning Studies*, vol.1, no. 2: 457-466.
- Le Clerq, F. en M. Dijst (1998) 'Personen verplaatsing en stedelijke structuur', blz.11-27 in M. Dijst en L.Kapoen, *Op weg naar steden van Morgen*, Assen: Van Gorcum.
- Lewin, R (1992) *Complexity, Life at the edge of chaos*, New York: Macmillan Publishing Co.
- Ligt, T. J. de (1998) *Werken in distribuerend Nederland. Een onderzoek naar locationale en functionele veranderingen in de distributie sector in West-Europa en de consequenties hiervan voor de werkgelegenheid in Nederland*, proefschrift, faculteit Ruimtelijke Wetenschappen, Rijksuniversiteit Utrecht.
- Lorenz, E. H. (1992) 'Trust, community and cooperation, toward a theory of industrial Districts', blz. 195-204 in M. Storper en E. J. Scott (red.) *Pathways to Industrialization and Regional Development*, Londen: Routledge.
- Losch, A. (1954) *The economics of location*, vertaald door W. Stolper, Yale University.
- Manshanden, W. J. J. (1996) *Zakelijke diensten een regionaal-economische ontwikkelingen: De economie van de nabijheid*, proefschrift, Universiteit van Amsterdam.
- Martens, K. (2000) *Debatteren over mobiliteit. Over de rationaliteit van het ruimtelijk mobiliteitsbeleid*, proefschrift, Nijmegen.
- McHarg, I. (1969) *Design with Nature, Garden City*, New York: Doubleday.
- Meijers, L. D. (1999) *Ruimtelijke Netwerken van de Zakelijke Dienstverlening*, proefschrift, Erasmus Universiteit Rotterdam.
- Ministerie van VROM (1990) *Vierde Nota Ruimtelijke Ordening Extra*, Staatsuitgeverij, Den Haag: Staatsuitgeverij.
- Ministerie van VROM (2001) *Vijfde Nota Ruimtelijke Ordening. Ruimte Maken, Ruimte Delen*, Planologische Kernbeslissing, deel 1, Den Haag: Sdu Uitgevers.
- Mommaas, H. (2000) *De vrijetijdsindustrie in stad en land*, WRR Voorstudies en achtergronden nr. V109, Den Haag: Sdu Uitgevers.
- Moulaert, F. en F. Martinelli (1999) 'Urban development: the role of producer services', blz.49-61 in E. Wever (red.) *Cities in perspective I. Economy, planning and the environment*, Assen: Van Gorcum.

- Moulaert, F. en F. Todtling (1995) 'The geography of advanced producer services in Europe: conclusions and prospects', *Progress in Planning*, vol. 43:261-275.
- Muller, P. O. (1995) 'Transportation and urban form: stages in the spatial evolution of the American metropolis', blz. 26-52 in S. Hanson (red.) *The Geography of Urban Transportation*, New York: Guilford Press.
- Mumford, L. (1981) *The urban prospect*, New York: Harcourt.
- Nederland 2030 (1997) *Verkenningen en ruimtelijke perspectieven*, Rijksplanologische Dienst, Den Haag.
- Neuman, M. (1998) 'Does planning need the plan?', *Journal of the American Planning Association*, vol. 66, no. 2: 208-220.
- Newman, P. en J. Kenworthy (1999) *Sustainability and cities. Overcoming automobile dependence*, New York: Island Press.
- Newman, P. en J. Kenworthy (1989) *Cities and Automobile dependence*, Gower: Aldershot.
- Nota Belvedere (1999) *Beleidsnota over de relatie cultuurhistorie en ruimtelijke inrichting*, Ministerie van Onderwijs, Cultuur en Wetenschappen, Zoetermeer.
- Nota Kracht en kwaliteit (1999) *Het LNV-beleidsprogramma 1999-2002*, Ministerie van Landbouw, Natuurbeheer en Visserij, Den Haag
- Nota Wonen(2000) *Mensen, wensen, wonen*, Den Haag: Sdu Uitgevers.
- NREB (1999) *Nota Ruimtelijk Economisch Beleid, Dynamiek in netwerken*, Ministerie van Economische Zaken, Den Haag.
- NRLO (1998) *Stad en Land. Een programma voor strategisch onderzoek*, rapport 98/17, Nationale Raad voor Landbouwkundig Onderzoek, Den Haag.
- NVVP (2000) *Nationaal verkeers- en vervoersplan 2001-2020; Van A naar Beter*, Beleidsvoornemens, Ministerie van Verkeer en Waterstaat, Den Haag.
- Nystuen, J. D. (1963) 'Identification of some fundamental spatial concepts', *Papers of the Michigan Academy of Science, Arts and Letters*, vol. 48: 373-384.
- Odell, P. R. (1972) 'Energie en Regionale ontwikkeling', blz. 218-245 in L. H. Klaassen (red.) *Regionale Economie. Het ruimtelijk element in de economie*, Groningen: Wolters.
- Oort, F. G. van (2002) *Agglomeration, economic growth and innovation. Spatial analysis of growth- and R. & D. externalities in the Netherlands*, proefschrift, Rotterdam.
- Phelps, N. A., R. J. Fallon en C. L. Williams (2001) 'Small firms, Borrowed Size and the Urban-Rural Shift', *Regional Studies*, vol. 35, no.7: 613-625.
- Plane, D. A. (1995) 'Urban transportation, policy alternatives', blz. 435-469 in S. Hanson (red.) *The Geography of Urban Transportation*, New York: Guilford Press.
- Platform Toerisme en Recreatie (1998) *Vrijetijd maakt banen*, Den Haag.
- Porter, D. R. (1998) 'Transit-focused development: a progress report', *Journal of the American Planning Association*, vol. 64, no. 4: 475-488.
- Porter, M. (1990) *The competitive advantage of Nations*, New York: Free Press.
- Portugali, J. (2000) *Self-organisation and the city*, Heidelberg: Springer Verlag.
- Pred, A. R. (1976) *City-Systems in Advanced Economies. Past growth, present processes and future development options*, Londen: Hutchinson Press.
- Pred, A. R. en Tornqvist, G. (1973) *Systems of Cities and Information flows*, Lund: Glerup.
- Reissman, L. (1966) *The urban process. Cities in industrial society*, New York.

- Reuber, P. (2000) 'Die Politische Geographie als handlungsorientierte und konstruktivistische Teildisziplin - angloamerikanische Theoriekonzepte und aktuelle Forschungsfelder', *Geografische Zeitschrift*, vol. 88, heft 1: 036-052.
- RPD (1999) *Balans Ruimtelijke Kwaliteit. Resultaat per doel*, Rijksplanologische Dienst, Den Haag.
- RPD (1998) *Nederland 2030. Verkenning ruimtelijke perspectieven*, Rijksplanologische Dienst, Den Haag.
- RPD (1991) *Stedelijke Netwerken in Europa*, derde bijeenkomst van de Minister van de EG-Lidstaten verantwoordelijk voor Ruimtelijke ordening en Beleid, Rijksplanologische Dienst, Den Haag.
- Rusten, G. (2000) 'Geography of outsourcing: business provisions among firms in Norway', *Tijdschrift voor Economische en Sociale Geografie*, vol. 91, no. 2: 122-135.
- S. en R.O. (1999) *Stedebouw en Ruimtelijke ordening*, no. 3, Thema nummer, Stad in land in stad, NIROV, Den Haag.
- Salet, W en A. Faludi (2000) *The revival of spatial planning*, Nieuwe Reeks, deel 181, KNAW, Amsterdam.
- Salomon, I en M. Ben-Akiva (1983) 'The use of the life-style concept in travel demand models', *Environment and Planning A*, vol. 15: 623-638.
- Salomon, I. (1996) 'Telematics, Travel and environmental change: what can be expected of travel substitution', *Built Environment*, vol. 21. no. 4: 214-222.
- Sassen, S. (1991) *The Global City*, New Jersey: Princeton.
- Schafer, A. (1998) 'The global demand for motorized mobility', *Transportation Research A*, vol. 32, no. 6: 455-477.
- Scheele, D. (2001) *Ruimte aan de Stad*, WRR Werkdocumenten nr. W126, Den Haag.
- SER (2001) *Advies vijfde Nota R.O.*, Den Haag.
- Sieverts, Th. (1999) *Zwischenstadt. Zwischen Ort und Welt, Raum und Zeit, Stadt und Land*, Wiesbaden: Vieweg und Sohn.
- Spit, T. J. M. (1996) 'Het ABC-Locatiebleid vanuit een dubbel perspectief geëvalueerd', in F. M. Dieleman en H. Priemus (red.) *De inrichting van stedelijke regio's. Randstad, Noord-Brabantse Stedenrij, Ruhrgebied*, Assen: Van Gorcum.
- Thompson, J. B. (1990) *Ideology and Modern Culture*, Cambridge: Polity Press.
- Tomaney, J and N. Ward (2000) 'England and the 'New Regionalism'', *Regional Studies*, vol. 34: 471 - 478.
- Tornqvist, G. E. (1970) *Contact systems and Regional Development*, Lund Studies in Geography, Series B, Lund: Gleeurp.
- Tornqvist, G. E. (1973) 'Contact requirements and travel facilities', blz. 85-119 in A. R. Pred en G. Tornqvist *Systems of Cities and Information flows*, Lund: Gleeurp.
- Versantvoort, M. C. (2000) *Analysing labour supply in a lifestyle perspective*, proefschrift Erasmus Universiteit Rotterdam, Amsterdam: Thela Thesis Publishers.
- Vriesman, K. J. (1999) 'De compacte stad voorbij? Hoe zo?', blz. 11-23 in F.M. Dieleman en S. Musterd *Voorbij de compacte stad?*, Assen: Van Gorcum.
- VROM-Raad (1998) *Stedenland-Plus*, Advies no. 5, 's-Gravenhage.
- VROM-Raad (2001) *Advies vijfde Nota R. O.*, VROM-Raad, Den Haag.
- WCOED (1987) *Our Common Future*, Oxford: Oxford University Press.

- Wever, E. (1986) 'New firm formation in The Netherlands', blz. 5474 in D. Keeble en E. Wever (red.) *New Firms and Regional Development in Europe*, Londen: Croom Helm.
- Wippler, R. (1968) *Sociale determinanten van vrijetijdsgedrag*, Assen: Van Gorcum.
- Wirth, L. (1938) 'Urbanism as a way of life', *American Journal of Sociology*, vol. 44: 1-24.
- Wright, F. L. (1935) 'Broadacre city: a new community plan', *The Architectural Record*, vol. 77, no. 4, april: 243-254.
- WRR (1998) *Ruimtelijke Ontwikkelingspolitiek*, Rapporten aan de regering nr. 53, Den Haag: Sdu Uitgevers.

