

HOOFDSTUK 3 NEDERLAND VERANDERT

Inhoudsopgave

3.1 Inleiding.....	2
3.2 Nederland in Europa: een gelaagde ruimte	4
3.2.1 Ondergrond	4
3.2.2 Netwerken	7
3.2.3 Occupatie	11
3.2.4 Noordzee	13
3.3 Maatschappelijke trends	16
3.3.1 Bevolking en wonen	16
3.3.2 Economie.....	26
3.3.3 Landbouw	39
3.3.4 Informatie- en communicatietechnologie (ICT)	46
3.3.5 Arbeidsmarkt.....	48
3.3.6 Vrije tijd.....	52
3.3.7 Mobiliteit	54
3.3.8 Milieu en energiegebruik	59
3.3.9 Sociaal-culturele verscheidenheid.....	64
3.3.10 Sociale ongelijkheid.....	69
3.3.11 Culturele en etnische minderheden	70
3.4 Ruimtelijke verandering in stad en landelijk gebied	76
3.4.1 Stad en stedelijkheid	76
3.4.2 Landelijk gebied in verandering.....	85
3.5 Conclusies	89
3.5.1 Maatschappelijke trends.....	89
3.5.2 Betekenis voor ruimtelijk beleid	92
3.5.3 Op weg naar een ruimtelijk raamwerk	94

Nederland verandert voortdurend. Dat geldt voor de ondergrond, de infrastructuurnetwerken en de manier waarop mensen beslag leggen op de ruimte. Soms verlopen veranderingen heftig en snel, zoals bij een overstroming. Andere veranderingen voltrekken zich langzaam maar zeker, zoals een stijgende zeespiegel en het uitdijen van steden. Veel maatschappelijke veranderingen leiden tot een ander gebruik van de ruimte. Ook de beleving van de ruimte verandert. De toenemende welvaart leidt ertoe dat burgers, ondernemers en buitenlandse bezoekers steeds hogere kwaliteitseisen stellen aan de inrichting van de ruimte. Daar komt bij dat de Nederlandse bevolking nog toeneemt en dat de meeste functies extra ruimte vragen. Ruimtelijk beleid moet inspelen op al die veranderingen en trends die zich in de samenleving en de fysieke gesteldheid van het land voordoen. In dit hoofdstuk is op drie manieren gekeken naar veranderingen in de ruimte: door de ruimte uiteen te leggen in verschillende lagen, door een analyse van ruimtelijk relevante maatschappelijke trends, en door in te gaan op de veranderingen in stad en landelijk gebied.

3.1 Inleiding

Lagenbenadering

In paragraaf 3.2 wordt de ruimte uiteengelegd en geanalyseerd in drie lagen: ondergrond, netwerken en occupatie. De *ondergrond* geeft de natuurlijke omstandigheden weer waarin ruimtelijke veranderingen optreden. In Nederland worden de bijzondere kenmerken van de ondergrond vooral bepaald door hoogte en watersystemen. De laag van de *netwerken* heeft betrekking op de lijnen en punten in de ruimte die tezamen de infrastructuur vormen. Deze laag is samengesteld uit het geheel van wegen, spoorwegen, waterwegen, havens, luchthavens en overstappunten. Ook 'onzichtbare' routes en verbindingen horen tot deze laag, zoals vliegroutes, buis- en pijpleidingen en digitale netwerken. De *occupatielaag* omvat het fysieke patroon dat voortkomt uit het gebruik dat mensen maken van de ondergrond en de netwerken. Activiteiten als wonen, werken en recreëren worden fysiek zichtbaar in de manier waarop en de plaatsen waar mensen bezit nemen van de ruimte. In dit occupatiepatroon wordt het onderscheid zichtbaar tussen stad en land, en tussen bebouwde en onbebouwde ruimte.

In en tussen de verschillende lagen zijn sporen aanwezig van de geschiedenis, in de vorm van archeologische waarden, gebouwde monumenten en historische landschappen. Samen vormen deze de weerslag van de grote ruimtelijke dynamiek van Nederland.

Voor ieder van de drie lagen is in dit hoofdstuk een nauwkeurige, en daardoor ook complexe, basiskaart opgenomen. Deze kaarten vormen het vertrekpunt van een ruimtelijke analyse per laag, die uitmondt in de aanduiding van een aantal 'structuurdragers': de markante kenmerken van de gelaagde ruimte van Nederland. Deze structuurdragers vormen op hun beurt de basis voor het nationaal ruimtelijk beleid zoals beschreven in hoofdstuk 5.

Maatschappelijke trends

Maatschappelijke trends werken door in de manier waarop mensen de ruimte gebruiken. In paragraaf 3.3. zijn de trends beschreven die de grootste invloed op dit ruimtegebruik uitoefenen¹. Achtereenvolgens komen aan de orde: trends in bevolking en wonen, economie, landbouw, ICT, arbeidsmarkt, vrije tijd, mobiliteit, milieu en energiegebruik, sociaal-culturele verscheidenheid, sociale ongelijkheid en culturele en etnische minderheden.

De trends zijn zo veel mogelijk in hun internationale context beschreven. Veel trends zijn immers niet specifiek Nederlands maar voltrekken zich op Europese of wereldschaal. Wel kan Nederland een bijzondere plaats innemen door afwijkingen van de trends of bijzondere uitingen ervan.

Ruimtelijke veranderingen

Het visuele en functionele onderscheid tussen stad en land was eeuwenlang kenmerkend voor de ruimtelijke inrichting van Nederland. In de afgelopen decennia zijn de steden en het landelijk gebied in hoog tempo veranderd onder invloed van de stijgende welvaart, structuurveranderingen in de economie en overheidsbeleid. Ook sociale en culturele veranderingen hebben hun uitwerking op de ruimte niet gemist. Deze ontwikkelingen zijn onder meer herkenbaar in de veranderde verschijningsvorm van steden en het landelijk gebied. Mede op basis van de analyse van de drie 'lagen' en de maatschappelijke trends zijn in paragraaf 3.4 de ruimtelijke veranderingen geschetst in stad en landelijk gebied.

¹ Wat betreft mogelijke toekomstige trends is gebruik gemaakt van publicaties van onder andere de planbureaus.

3.2 Nederland in Europa: een gelaagde ruimte

3.2.1 Ondergrond

Ligging in de Noordzeedelta

De kenmerken van de Nederlandse ondergrond hangen samen met de hoogteverschillen en de watersystemen in Europa. Deze twee kenmerken vormen ook de belangrijkste legenda-eenheden van kaart 2 (ondergrond Noordwest-Europa) en kaart 3 (ondergrond Nederland). De zeeën rond het vasteland worden gevoed door rivieren die ontspringen in centraal en zuidelijk gelegen heuvel- en berggebieden. Schelde, Maas, Rijn, Weser en Elbe stromen in noordwestelijke richting en vormen samen de Noordzeedelta. Op een lager schaalniveau maken tal van beeksystemen deel uit van grensoverschrijdende watersystemen op de overgang van de hoge naar de lage delen van de Noordzeedelta.

Europa heeft een lange kustlijn in verhouding tot zijn landoppervlak. De Verenigde Staten hebben in totaal bijna 20.000 kilometer kustlijn, terwijl deze alleen al in West-Europa bijna 60.000 kilometer lang is. West-Europa vormt in zekere zin één groot 'schiereiland'. De Europese kusten variëren sterk. In Schotland, Wales, Cornwall, Bretagne, Normandië en Oost-Denemarken komen baaien, rotskusten en kliffen voor. De Noordzeekust van Denemarken tot Noord-Frankrijk bestaat uit wadden en kustduinen.

Nederland ligt op de overgang van de hogere gronden in Duitsland en België naar de Noordzee. De ligging van ongeveer eenderde van het land beneden de zeespiegel is internationaal uitzonderlijk. In West-Nederland zijn de diepste droogmakerijen zichtbaar. Deze lagere delen van Nederland bestaan uit laagveen- en zeekleigebieden. Tot de hogere delen behoren de duingebieden, de lössgronden in het Limburgse Heuvelland, de zandgebieden en de hoogveenontginningen met enkele kleine resten hoogveen. Het rivierengebied doorsnijdt de hogere en de lagere delen van Nederland. De bodem bevat de sporen van menselijke activiteiten uit het (verre) verleden, in de vorm van een rijke, archeologische erfenis die in de natte bodem goed bewaard is gebleven.

Nederland ligt in het lage deel van de stroomgebieden van Rijn, Maas, Schelde en Eems, en heeft als deltagebied een belangrijke functie bij de waterafvoer uit de omringende landen. Daardoor is Nederland zeer kwetsbaar voor wateroverlast en watervervuiling. De Rijn en de Maas zijn van belang voor de waterhuishouding van het hele land. Het stroomgebied van de Rijn (en de Waal) is het grootste stroomgebied in Nederland. De Rijn is zowel een regen- als een smeltwaterrivier. De hoeveelheid af te voeren water wordt bepaald door het smeltwater, de regenval en de verdamping. Dit heeft tot gevolg dat de Rijn een vrij gematigd afvoerloop kent. Bij de regenrivier de Maas bepalen regenval en verdamping de afvoer. In het stroomgebied van de Maas is weinig ruimte voor waterberging, waardoor na hevige regenval grote afvoeren kunnen optreden.

Naast de stroming van het oppervlaktewater is de stroming via het grondwater van belang voor de zoetwatervoorziening. Nederland bestaat enerzijds uit hooggelegen inzigggebieden, waar het regenwater de grond ingaat, anderzijds uit laaggelegen kwelgebieden, waar het grondwater weer aan de oppervlakte komt. Delen van Zuid- en Oost-Nederland worden gevoed door grondwater uit de buurlanden.

Diversiteit aan milieus

De Noordzeedelta kenmerkt zich door veel verschillende milieus met aantrekkelijke overgangen. Voedselarme en voedselrijke gebieden, land- en watermilieus, zoet- en zoutwatermilieus wisselen elkaar op een klein oppervlak af. Aan de kust vallen grofweg drie vormen te onderscheiden: de estuariumkust bij de Zeeuwse - Zuid-Hollandse eilanden, de gesloten kust met duinen langs Zuid- en Noord-Holland, en de waddenkust die bestaat uit een serie langgerekte eilanden met enkele zeegaten.

De Zeeuwse wateren en de Waddenzee zijn ecologisch van internationale betekenis. De 'kustrivier' vervult daarbij een belangrijke functie. Deze stroming parallel aan de kust zorgt voor transport van slib- en voedselrijk water vanuit de rivieren en de Zeeuws-Zuid Hollandse delta naar de Waddenzee. De Waddenzee is het grootste natte natuurgebied in West-Europa en is een belangrijk rust-, foerageer- en broedgebied voor vogels.

De Noordzee is van grote waarde door de rijke bodemflora en -fauna en de talrijke soorten zeevogels en zeezoogdieren. De zandige zeebodem, de grote variatie in waterdiepten en de dynamiek van de zeestromen dragen hiertoe bij. Op de overgangen van zee naar land zijn getijdengebieden, duingebieden, zeeklei- en laagveengebieden ontstaan. Deze laatste gebieden zijn ontgonnen en grotendeels in gebruik genomen door de landbouw.

De getijdengebieden zijn de Oosterschelde, de Westerschelde en de Waddenzee. Hier is de invloed van de mens op de natuur het minst ingrijpend geweest. Het zijn onmisbare schakels in het grotere Noordzee-ecosysteem en belangrijke verbindingen in een internationale keten van natuurgebieden. De grote rivieren die Nederland binnenstromen vormen een van oudsher zeer dynamisch systeem dat door menselijk ingrijpen sterk is beperkt. Typerend zijn de uiterwaarden, de laaggelegen komgronden met zware klei, de hooggelegen en zandige oeverwallen en de oude rivierarmen.

Op de hoger gelegen delen van Nederland komen zandgronden voor: de dekzandgebieden in het oosten en het zuiden, de stuwwallen in Midden-Nederland en de grondmorenegebieden in het noorden. Zuid-Limburg is vanwege zijn heuvelachtig karakter uniek voor Nederland. De grote variatie in bodemtypen zorgt er voor een grote verscheidenheid aan flora en fauna. Typerend voor dit gebied zijn de beekdalmoerassen, bron- en hellingbossen en mergelgroeven.

Invloed van ruimtegebruik

Door menselijk ingrijpen zijn de processen in de ondergrond veranderd. In Europa is steeds meer ruimte nodig voor wonen, werken en verplaatsen. Technische maatregelen worden genomen om de ondergrond aan te passen en te beheersen. Deze trend geldt voor alle Europese landen, al zijn er verschillen in de vorm en het tempo waarin hij zich voltrekt. Ook in Nederland zijn in de afgelopen eeuwen de bodem en de watersystemen aangepast aan de maatschappelijke behoeften. Om grote gebieden geschikt te maken voor gebruik, waren ingrepen nodig in de waterhuishouding: inpoldering, bedijking, zeekering, kanalisatie van rivieren en beken, bemaling, waterwinning en aanleg van nieuwe vaargeulen. Ook de ontwikkeling van steden, de klei- en grindwinning, de ontginning van woeste gronden en de agrarische productie hebben de ondergrond beïnvloed.

In Nederland zijn de laatste tijd grote vorderingen gemaakt met het verminderen van de bodem- en watervervuiling. Het waterkwaliteitsbeleid heeft ertoe geleid dat de verontreiniging

door industrie en huishoudens is afgenomen. De waterkwaliteit van de Rijn is daardoor de laatste jaren verbeterd. De kwaliteit van het grond- en oppervlaktewater blijft echter onder druk staan. Vooral de verspreiding van meststoffen wordt nog onvoldoende teruggedrongen. Dit heeft ertoe geleid dat de voor Nederland zo typerende verschillen tussen voedselarme en voedselrijke gebieden zijn vervaagd, en dat de diversiteit van natuurgebieden is afgenomen. De kwaliteit van het Noordzeewater is een internationaal probleem. Door de zeestromen parallel aan de kust is de kwaliteit van de Waddenzee direct afhankelijk van de kwaliteit van het zeewater en van Rijn, Waal, Maas, Schelde, Eems, Elbe en Weser.

Overstromingen zijn in Europa een structureel probleem. De laatste jaren treedt een aantal Europese rivieren vaker buiten zijn oevers dan voorheen. Overstromingen veroorzaken grote schade aan zowel particuliere eigendommen als de hele economie. Hoogwater is een gevolg van verschillende factoren die mede door de mens worden veroorzaakt. Rivieren zijn geregulariseerd en natuurlijke overstromingsgebieden zijn bebouwd. Zelfs in de droogste gebieden van Europa waar korte, maar hevige regenbuien vallen, treden de laatste jaren steeds vaker overstromingen op.

Door zijn lage ligging in de Noordzeedelta is Nederland kwetsbaar voor de mogelijke gevolgen van klimaatverandering en bodemdaling. De zeewering wordt bedreigd doordat kustafslag plaatselijk leidt tot zandverlies en versteiling van de kust, terwijl achter de kuststrook bodemdaling optreedt. Bodemdaling ontstaat onder meer door bemaling en peilbeheer en kan tot 2050 in veen- en kleigebieden in omvang variëren tussen 10 en 45 centimeter (zie afbeelding 8). In Zuidelijk Flevoland zijn in die periode nog dalingen te verwachten tussen de 10 en 70 centimeter door het rijpingsproces van de bodem. Ook door aardgas- en zoutwinning treedt lokaal bodemdaling op: maximaal 35 centimeter door aardgaswinning en plaatselijk tot 60 centimeter door zoutwinning bij Franeker en Harlingen² (voetnoot verplaatsen). Hierdoor kan, als niet wordt ingegrepen, de verzilting van het grond- en oppervlaktewater toenemen (zoute kwel) en vernatting ontstaan (voetnoot nr.2). Door de lage zomerwaterstanden in de grote rivieren kan de 'zouttong' zich landinwaarts verplaatsen. Vooral de boeren in de betrokken gebieden kunnen daarvan hinder ondervinden.

Klimaatverandering kan leiden tot aantasting van de biodiversiteit en tot overstromingen. Het *Intergovernmental Panel on Climate Change* (IPCC) verwacht dat de gemiddelde jaartemperatuur de komende eeuw met 1 tot 4° C kan stijgen (zie afbeelding 9)³. De mondiale zeespiegel stijgt daardoor mogelijk 10 tot 100 centimeter boven het huidige peil. Voor de Noordzee wordt in de komende eeuw een stijging tussen de 20 en 110 centimeter verwacht en tevens een kleine toename van de getijdenverschillen⁴. De neerslag in Nederland kan naar verwachting met enkele procenten toenemen en zich meer in de winterperiode gaan concentreren. Zeespiegelrijzing, een toename van de getijdenverschillen en een toename van de neerslag in de winterperiode, kunnen de kans op overstromingen en wateroverlast in Nederland doen stijgen.

² Haskoning en Zandvoort Ordening & Advies, Klimaatverandering en bodemdaling: bouwstenen voor ruimtelijk beleid, Voorstudie Vijfde Nota nr. 6, Rijksplanologische Dienst, Den Haag, 2000.

³ Intergovernmental Panel on Climate Change (IPCC), *Second Assessment Report of Working Group I*, Cambridge University Press, Cambridge, 1995.

⁴ De bandbreedte in de voorspellingen wordt veroorzaakt door spreiding in de modelresultaten en in de verschillende scenario's. De grote spreiding in de modelresultaten, die sterker doorwerkt dan de spreiding in de scenario's, maakt het weinig zinvol om de onzekerheden te kwantificeren.

Vooraf in het westen van het land blijkt de boezemcapaciteit vaak te beperkt om grote hoeveelheden neerslag te verwerken. Terwijl de behoefte aan waterberging groeit, vermindert het aantal gebieden dat voor waterberging in aanmerking kan komen. Verzilting van het grondwater beïnvloedt het oppervlaktewater, vooral in Zeeland, de kop van Noord-Holland, Noord-Friesland, Noord-Groningen, Flevoland en de droogmakerijen in het westen. Ook in hoog Nederland zijn problemen van wateroverlast te voorzien. Naast deze problemen rond een teveel aan water vraagt ook de zoetwatervoorziening aandacht. Door de voorziene langere droogteperiodes in de zomer wordt een goede watervoorziening voor de natuur en voor de mensen een steeds belangrijkere opgave.

Deze opgaven eisen een flexibel antwoord, maar het Nederlandse gebruik van de ondergrond is eerder verstarde te noemen. De historische opeenvolging van menselijke ingrepen in de ondergrond heeft geleid tot strakke stabiele kusten, 'rechtgetrokken' rivieren tussen hoge dijken, en vaste waterpeilen. Dit heeft enerzijds toenemende kwetsbaarheid en risico's teweeggebracht, anderzijds een afnemende geschiktheid van de ondergrond als drager van het ruimtegebruik.

De belangrijkste resultaten van de analyse van de ondergrond zijn samengevat op kaart 4 (ruimtelijke analyse ondergrond). Hier zijn ook de **structuurdragers** van de ondergrond aangegeven.

3.2.2 Netwerken

De laag van de netwerken wordt beschreven aan de hand van twee categorieën: netwerken van infrastructuur en netwerken van verkeer en vervoer. Infrastructuur wordt meestal in een korte periode aangelegd, waarna de invloed op de ruimte eeuwenlang merkbaar blijft. Veranderingen in de traditionele infrastructuur verlopen daardoor vaak langzaam.

Veranderingen in verkeer- en vervoersnetwerken kunnen juist razendsnel gaan. Een luchtvaartmaatschappij, reder of busbedrijf kan van de ene dag op de andere veranderingen aanbrenge in het vervoersnetwerk dat hij aanbiedt. De capaciteit van de infrastructuur verandert wel mee met de vervoersnetwerken en met de omvang van het vervoer, maar aanpassingen kosten veel tijd. De plekken waar op- of overgestapt kan worden, zoals opritten van wegen, stations, lucht- en zeehavens, zijn meestal ook centra van economische en sociale activiteit. De fysieke aanwezigheid en het functioneren van netwerken is nauw verbonden met de manier waarop de ruimte wordt gebruikt. De netwerken van fysieke infrastructuur zijn in beeld gebracht op kaart 5 (netwerken Noordwest-Europa) en kaart 6 (netwerken Nederland).

Infrastructuur

De infrastructuur in Europa geeft een ingewikkeld beeld te zien van lijnen en kruisingen. Tal van weg-, spoor- en waterverbindingen hebben alle delen van Europa bereikbaar gemaakt. De hoogste dichtheden van infrastructuur zijn te vinden in de gebieden met de hoogste bevolkingsdichtheid. Vooral in het Ruhrgebied, de Randstad en Vlaanderen is de dichtheid zeer hoog; meer naar het oosten en zuiden wordt het wegennet grofmaziger. Op kaart 5 is te

zien dat veel infrastructuurnetwerken in het verleden op nationale schaal tot stand zijn gekomen. Er ontstaan nu ook netwerken op Europese schaal.

De fijnmazigheid van het snelwegennet, dat via talloze op- en afritten is te bereiken, biedt burgers en bedrijven een vrijwel uniforme bereikbaarheid binnen het Noordwest-Europese kerngebied van steden. Plannen voor nieuwe grensoverschrijdende wegverbindingen zijn beperkt. Wel zijn er plannen voor verbetering van wegverbindingen tussen Noord-Nederland en Nedersaksen, en tussen Zuidwest-Nederland en Vlaanderen.

Europa beschikt over een wijdvertakt spoorwegennet. Op het gebied van hogesnelheidslijnen is de uitvoering van nieuwe projecten in Nederland minder ver gevorderd dan in de omliggende landen. Frankrijk en Duitsland beschikken al over hogesnelheidsverbindingen. In 1995 was in Frankrijk 1.240 kilometer aan hsl in gebruik tegenover 427 kilometer in Duitsland⁵. Vooral in Duitsland wordt volop gewerkt aan uitbreiding van het hsl-net. De Nederlandse aansluiting op het Europese hogesnelheidsnet zal in 2005 gestalte krijgen door de ingebruikname van de hsl-zuid.

Voor het internationale goederenvervoer per spoor is op dit moment de Betuwelijn in uitvoering. De aansluiting van die lijn in Duitsland is aanwezig, maar de capaciteit moet nog worden verruimd. Ook België en Duitsland plannen verbeteringen van de spoorinfrastructuur voor het goederenvervoer, vooral op trajecten van en naar de zeehavens. De aanleg van Lijn 11 tussen Roosendaal en de Antwerpse haven heeft als doel de railcapaciteit tussen Rotterdam en Antwerpen te vergroten om de groei in het goederenvervoer op te vangen.

De ligging en spreiding van de waterwegen laten zien dat Nederland een zeer uitgebreid stelsel van bevaarbare waterverbindingen heeft. Dat stelsel bestaat grotendeels uit natuurlijke waterlopen en reikt tot ver in België en Duitsland. Door de aanleg van het Main-Donaukanaal is de Noordzee via het water verbonden met de Zwarte Zee. Ontbrekende schakels zijn een Rijn-Rhôneverbinding en een verbinding tussen het Twentekanaal en het Mittellandkanaal.

De zeehavens in Noordwest-Europa liggen vrijwel allemaal aan de monding van een rivier. Door de combinatie van diep zeewater in de Rotterdamse haven en het grote bereik van Rijn en Waal tot diep in het achterland, is de binnenvaart in Nederland echter uniek in zijn omvang. Dit verklaart mede het grote marktaandeel van de Rotterdamse haven in vergelijking met andere havens in Noordwest-Europa (zie afbeelding 10). Aan de Westerschelde ontwikkelt zich nieuwe havenactiviteit die gebruik kan maken van de uitgebreide transportmogelijkheden over water.

De infrastructuur van oliepijpleidingen, aardgasleidingen en offshore boor- en productieplatforms is een typische land-zeecombinatie. Aanlandingspunten van deze leidingstraten kunnen risico's opleveren voor de kwetsbare duinenkust. De meest onzichtbare, maar economisch belangrijke infrastructuur ligt onder de grond. Dat zijn de leidingen voor elektriciteit, telecommunicatie, brandstof, drinkwater en afval.

De lengte van het hoofdwegennet is sinds 1945 sterk toegenomen. In 1950 was Nederland 121 kilometer autosnelweg rijk, nu is dat 2.600 kilometer. Pas na de oorlog kwamen omvangrijke investeringen in de autoinfrastructuur op gang. In Nederland maken autosnelwegen 2 procent van het totale wegennet uit, tegen 1,2 procent in België en 1,7 procent in Duitsland⁶ (dit moet

⁵ Ministerie van V&W, *Internationale vergelijking infrastructuur*, Den Haag, 1996.

⁶ Lambooy, J.G. et al., *De Ruimtelijke effecten van ICT in Nederland*, Regioplan Stad en Land, publicatienr. 44, Amsterdam, 2000.

voetnoot 5 zijn). Gewogen naar landoppervlak heeft Nederland samen met België en Luxemburg van de landen van de Europese Unie de grootste lengte aan autosnelwegen.

Het spoorweginet bereikte zijn grootste lengte en dichtheid al eerder. De meeste investeringen in spoorwegen vonden plaats in de negentiende en begin twintigste eeuw. In 1930 werd een hoogtepunt bereikt met bijna 3.700 kilometer railverbinding. Sindsdien is een geleidelijke afname te zien, vooral doordat oude tram- en spoorlijnen werden opgeheven en vervangen door busdiensten. In 1950 was er nog zo'n 3.200 kilometer over en in 1998 nog 2.800 kilometer.

De spreiding van de grote luchthavens over Europa is in hoofdzaak het resultaat van nationaal luchthavenbeleid en -planning in de afzonderlijke landen. De capaciteit van de verschillende Europese luchthavens is niet steeds een afspiegeling van de natuurlijke omstandigheden of van de aanwezige bevolkingsconcentratie. De ontwikkeling van concurrerende vervoersnetwerken door luchtvaartmaatschappijen heeft ertoe geleid dat op enkele luchthavens, met name Schiphol en Frankfurt, veel buitenlandse klanten overstappen naar een intercontinentale bestemming en vice versa. In de meeste landen is het hsl-systeem rechtstreeks aangesloten op de grote luchthavens. De hsl-verbindingen kunnen daardoor korte-afstandsvluchten vervangen. Of dat ook zal gebeuren, hangt af van de ontwikkeling van de luchthavencapaciteit, de vervoersvraag en de prijsverhoudingen.

De snelst groeiende netwerken zijn die van de telecommunicatie. Vrijwel iedere plek in Nederland is op verschillende manieren bereikbaar, per telefoon, per kabel en draadloos. Aansluiting op het netwerk met de hoogste capaciteit en de nieuwste technieken voor dataverkeer blijkt voor bepaalde bedrijven een interessante vestigingsplaatsfactor. Vooral in de sfeer van onderzoek en ontwikkeling zijn zulke vestigingsplaatsen in trek (hier voetnoot 6 plaatsen). De *Amsterdam Internet Exchange* heeft zich ontwikkeld tot een belangrijk ICT-knooppunt. De netwerken van internetproviders in Nederland komen hier samen. Daardoor kunnen zij data uitwisselen en zijn ze aangesloten op buitenlandse netwerken. De Amsterdam Internet Exchange vormt het grootste internetknooppunt op het Europese vasteland in termen van volume en aantal aangesloten aanbieders⁷. Voor Europa als geheel is Londen het grootst.

Vervoersnetwerken

De netwerken van infrastructuur vormen de basis voor vervoersnetwerken: de logistieke en transportdiensten voor het vervoer van goederen en personen. Deze netwerken omvatten meer dan alleen de fysieke verkeersstromen; het gaat ook om de - niet zichtbare - organisatie van het transport. De zichtbare verkeersstromen op de weg, het water en het spoor zijn een optelsom van korte- en lange-afstandsvervoer. Veel internationaal vervoer is opgedeeld in deeltrajecten: een stuk via de weg, dan over zee en vervolgens per binnenschip en vrachtauto naar de plaats van bestemming. De lange-afstandstrajecten zijn veelal gebundeld, terwijl de einddistributie uitwaaiert in een grote hoeveelheid korte ritten met elk een klein deel van de hoofdlading.

Deze organisatie van het vervoer maakt het lastig om complete vervoersketens op basis van precieze metingen in beeld te brengen. Bij wijze van indicatie is op kaart 7 een aantal hoofdroutes aangegeven waarlangs een deel van het internationale vervoer wordt afgewikkeld. Zij geven een indruk van de hoofdstromen tussen de belangrijkste herkomst- en

⁷ Ministerie van EZ, *Nota Ruimtelijk Economisch Beleid*, gebaseerd op Telegeography, 1999.

bestemmingsgebieden in Noordwest-Europa. De positie van Nederland in deze hoofdstromen hangt grotendeels samen met de rol van de zeehaven Rotterdam. Onder de hoofdstromen, die sterk gebundeld zijn, ligt een uitgebreid web van kriskras-vervoer in eigen land en eigen stad, een patroon van talloze kleine stroompjes die van overal naar nergens lijken te gaan.

Schiphol heeft een uitgebreid vervoersnetwerk met bestemmingen binnen en buiten Europa. Het netwerkarakter van het vervoer op de luchthaven is de afgelopen tien jaar sterk toegenomen⁸. Dat is op te maken uit de groei van het aantal transferpassagiers en het aantal directe verbindingen (zie afbeeldingen 12 en 13). Het totale aantal direct aangevlogen lijndienstbestemmingen ligt de laatste jaren rond de tweehonderd, waarvan ongeveer de helft intercontinentaal en de andere helft binnen Europa. Wat betreft het aantal intercontinentale verbindingen heeft Schiphol weten aan te sluiten bij de topluchthavens Frankfurt, Parijs en Londen. Schiphols snelle ontwikkeling kan niet worden verklaard uit de omvang van de thuishmarkt, maar vloeit met name voort uit het *open skies* verdrag met de Verenigde Staten⁹. Als de Europese Commissie dergelijke verdragen gaat afsluiten voor de hele Europese Unie, zal het relatieve voordeel voor Schiphol verdwijnen.

De wereldluchtvaart wordt beheerst door een vijftal internationale allianties van luchtvaartmaatschappijen, waarvan de samenstelling nog steeds in beweging is. De netwerkpositie van Schiphol is een belangrijk aspect bij alliantievorming door de KLM. Bij het toetreden tot een alliantie is een andere verdeling tussen transferverbindingen en direct herkomst- en bestemmingsverkeer niet uitgesloten. Op een grote luchthaven als Londen-Heathrow worden de slecht renderende transferverbindingen, mede als gevolg van capaciteitsbeperkingen, verminderd, zodat het aantal directe verbindingen kan toenemen. Als deze ontwikkeling zich ook op Schiphol zou voordoen, wordt de omvang van Nederland als herkomst- en bestemmingsgebied bepalend voor de toekomstige positie van de luchthaven. Gemeten in aantallen in- en uitstappende passagiers is Schiphols thuishmarkt half zo groot als die van Parijs (Orly en Charles de Gaulle) en eenderde van die van Londen (Heathrow en Gatwick)¹⁰. Deze beperkte omvang van de thuishmarkt kan Schiphols positie in het internationale netwerk van luchthavens negatief beïnvloeden. Herkomst- en bestemmingsverkeer is per definitie van direct nationaal belang. Het herkomst- en bestemmingsverkeer leidt tot toegevoegde waarde in Nederland via verwerking en complementaire activiteiten en het vormt een belangrijke component van de totale vervoersmassa. Het transferverkeer is van meer indirect belang. De massa van het vervoer zelf is weer van belang voor de continuïteit en intensiteit van het herkomst- en bestemmingsverkeer.

Ook het vervoer via de **Rotterdamse haven** heeft het karakter van een netwerk. Dat blijkt uit het Rotterdamse aandeel in de import, export en doorvoer via Nederland (zie afbeelding 15). Goederenstromen met uiteenlopende herkomsten en bestemmingen komen in Nederland vooral in Rotterdam samen. Een andere indicator is de positie van Rotterdam in de overslag van containers; die gaat de laatste vijftien jaar wel achteruit ten gunste van Antwerpen en Hamburg (zie afbeelding 14). Daarnaast komt een aantal Zuid-Europese havens sterk op in de

⁸ CBS, *Statistisch jaarboek 2000*, gegevens gebaseerd op Jaarverslag Amsterdam Airport Schiphol 1998, Voorburg/Heerlen, 2000.

⁹ Strategem, *Concurrentie-analyse van Europese hub-luchthavens*, deelonderzoek ten behoeve van de Integrale Beleidsvisie, Ministerie van V&W, Den Haag, 1997.

¹⁰ Ministerie van V&W, *Mainportnotitie Schiphol: het economisch belang van de mainport Schiphol*, Den Haag, 2000.

containerstromen van en naar Europa. Als de groei van de containeroverslag daar in het huidige tempo doorzet, veranderen de verhoudingen met de Noordwest-Europese havens ingrijpend. Prognoses van de Europese Commissie voor de groei in de containeroverslag tot en met 2010 gaan uit van een jaarlijkse groei van 6 procent in de Middellandse-Zeehavens en 2,1 procent in de Noordwest-Europese havens¹¹.

Een ander kenmerk van netwerkvorming is de ontwikkeling van relaties tussen zeehavens en bedrijven die deel uitmaken van het maritieme netwerk. Op basis van hun specialismen sluiten zij steeds vaker internationale samenwerkingsvormen en allianties. Containeroverslagbedrijven werken bijvoorbeeld vanuit meerdere havens. Net als in de luchtvaart ontstaan in de containerwereld intercontinentale mega-allianties tussen rederijen. Daardoor neemt de binding van reders aan meerdere havens toe.

De netwerkvorming in de internationale economie vindt zijn weerslag ook in **financiële en dataverkeersnetwerken** en -knooppunten. In de financiële sector is de beurs van Londen een wereldcentrum. Steeds vaker wordt geprobeerd om te komen tot vérgaande vormen van samenwerking. Londen en Amsterdam zijn de belangrijkste Noordwest-Europese knooppunten in het intercontinentale netwerk van internetverbindingen. Parijs, Brussel, Düsseldorf, Frankfurt en Kopenhagen zijn belangrijke knooppunten in het internetverkeer binnen Europa. Deze knooppunten vormen de belangrijkste *datahubs* van het internet.

De belangrijkste resultaten van de analyse van de netwerken zijn samengevat op kaart 7 (ruimtelijke analyse netwerken). Hier zijn ook de **structuurdragers** in de netwerklaag aangegeven.

3.2.3 *Occupatie*

Bebouwingspatroon

Het bebouwingspatroon in Europa kenmerkt zich door een groot aantal verspreid liggende steden van verschillende omvang. In vergelijking met andere werelddelen kent West Europa weinig grote metropolen, met Londen en Parijs als uitzonderingen¹². De hoogste bevolkingsdichtheden komen van oudsher voor in een brede zone van de Britse Midlands tot Noord-Italië. Binnen die zone is de concentratie van bevolking en werkgelegenheid het hoogst in enkele grote stedelijke gebieden in West-Europa: de Randstad, het Rhein-Ruhrgebied, de Vlaamse Ruit, Greater London en het Ile de France. Kleinere concentraties zijn Lille-Kortrijk, Frankfurt, Stuttgart, Hannover, Hamburg en Bremen. Op kaart 8 (occupatie Noordwest-Europa) is dit verstedelijkingspatroon in beeld gebracht.

Het verstedelijkingspatroon verschilt in Europa per land. Oorzaken van deze verschillen liggen onder andere in de mate van bestuurlijke en financiële autonomie van stedelijke gebieden in het verleden, en in het gevoerde ruimtelijk en economisch beleid. De Beneluxlanden, Duitsland

¹¹ Ministerie van V&W, *Tweede Voortgangsnota Zeehavenbeleid*, Den Haag, 1999.

¹² Grote, metropolitane gebieden worden hier opgevat als steden met meer dan vijf miljoen inwoners.

en Italië kennen een sterk gespreid, meerkernig verstedelijkingspatroon, terwijl in Frankrijk en in mindere mate in Engeland het beeld wordt beheerst door één grote stad, Parijs en Londen¹³.

Het ruimtegebruik in Europa geeft indirect ook de schaalverschillen in het landschap weer. In het algemeen hebben bos en bebouwing een besloten, akkerbouw- en graslanden een meer open karakter. Ook in dit opzicht zijn er verschillen tussen de Europese landen. In de Benelux overheersen kleinere eenheden, terwijl meer naar het oosten en zuiden van Europa grotere eenheden voorkomen. Dat geldt voor akkerbouwgebieden, zoals een vergelijking tussen Nederland en bijvoorbeeld Noord-Frankrijk leert, en ook voor bos. Mede door de verstedelijking kennen de lager gelegen delen van de Benelux en omgeving weinig grote bosgebieden in vergelijking met de rest van Europa.

In Nederland hebben de vroege politieke en economische zelfstandigheid van steden en de goede natuurlijke verbindingen sterk bijgedragen aan het huidige verstedelijkingspatroon: een groot aantal, verspreid liggende steden op een klein landoppervlak. De afstanden tussen steden en dorpen zijn klein, waardoor de druk op de open ruimte groot is. Door de kleine afstanden, in combinatie met een sterke ruimtelijk-economische ontwikkeling, zijn de steden in Nederland meer dan in de omringende landen aan elkaar gegroeid.

In economische zin zijn stad en land al eeuwenlang met elkaar verbonden. In de laatste decennia zijn stad en land ook in ruimtelijke zin steeds sterker met elkaar verweven geraakt. Het wegtrekken van veel stadsbewoners naar (groei-)kernen in de omgeving van de stad en de verplaatsing van bedrijven naar de randen van de steden hebben een ontwikkeling in gang gezet waarbij de stad uitgroeide tot stadsgewest¹⁴. In de afgelopen tien jaar blijkt deze trend tot schaalvergroting in het activiteitenpatroon zich verder voort te zetten. Het grootste deel van de bevolking woont en werkt weliswaar nog binnen één stadsgewest, maar een steeds groter deel pendelt tussen de stadsgewesten en naar bestemmingen in het omliggende gebied. Nabijheid boet in als criterium voor vestiging en verplaatsingsgedrag ten gunste van bereikbaarheid. Naast het vertrouwde stervormige patroon van relaties binnen steden en stadsgewesten nemen in Nederland 'kriskas' relaties in grotere stedelijke zones toe.

De spreiding van ruimtelijke activiteiten veroorzaakte een groei van het bebouwde oppervlak¹⁵. Rond 1900 was zo'n 4 procent van Nederland bebouwd (stedelijke functies en infrastructuur), 20 procent bestond uit bos en natuur, en 52 procent was in gebruik voor agrarische doeleinden. De rest bestond uit water. Rond 1996 bedroegen deze cijfers respectievelijk 14, 11 en 57 procent (zie afbeelding 17 en 62). Deze trend doet zich ook in de omringende landen voor, maar is in Nederland veel sterker zichtbaar door het grote aantal steden en de kortere afstanden. Ook in gebieden waar open ruimte moest worden behouden voor natuur, landbouw en landschap doet deze trend zich voor.

Verhouding stad-land

¹³ SPESP Co-ordination team, *Study Programme on European Spatial Planning (SPESP)*, Brussel/Stockholm, 2000.

¹⁴ Een stadsgewest wordt hier opgevat als een functioneel stedelijk geheel van een centrale stad met een reeks kleinere centra in de omgeving, dat gekenmerkt wordt door een sterk ontwikkeld woon-werkverkeer tussen centrale stad en omringende bevolkingskernen. De werkgelegenheid is in een stadsgewest vooral geconcentreerd in de centrale stad, terwijl de woonfunctie verspreid is over de diverse kernen.

¹⁵ Ministerie van VROM, Rijksplanologische Dienst, *Balans Ruimtelijke Kwaliteit*, Den Haag, 2000.

In grote delen van Europa dijt het bebouwde gebied uit en groeien steden naar elkaar toe. Landelijke gebieden hebben te maken met een zwaardere ruimtedruk naarmate ze dichterbij de grote stad liggen. In Zuid-Europa hangt de ruimtebehoefte deels samen met de groei van toerisme en recreatie, vooral langs de kusten van de Middellandse Zee en Portugal.

De gebieden die het minst zijn beïnvloed door de mens, liggen langs de overige Europese kusten en in bergstreken. Hier komen waardevolle kust- en waddegebieden, stroomgebieden en bossen voor. Zij zijn belangrijk als biotoop voor in het wild levende dieren en planten, als oorsprong van rivieren en zoetwatervoorraden, en als leverancier van natuurlijke hulpbronnen voor mensen. De ontoegankelijkheid van deze gebieden heeft ervoor gezorgd dat de natuurlijke en landschappelijke diversiteit van Europa ook nu nog zichtbaar is.

De afgelopen decennia is deze ontoegankelijkheid echter afgenomen, waardoor de diversiteit wordt bedreigd. Waardevolle kust- en waddegebieden worden beïnvloed door verstedelijking, massatoerisme en vervuiling. Bergketens en bosgebieden worden bedreigd door de aanleg van stuwdammen en verkeerswegen, door bodemerosie en ingrepen in de waterhuishouding. Rivieren zijn gereguleerd, waardoor de verdroging in stroomgebieden is toegenomen. Verdroging, verzuring en vermessing tasten de basiskwaliteiten van het landelijk gebied en natuurgebieden aan.

Ook in Nederland wordt het landschap eenvormiger en vermindert de verscheidenheid in de natuur. De toegenomen functionele en ruimtelijke vervlechting tussen stad en land leidt tot een groeiende druk op het landelijk gebied. Hoewel het oppervlak aan natuurgebied groeit, neemt de soortenrijkdom af (de laatste jaren minder snel dan voorheen)¹⁶. Vroeger werd deze achteruitgang vooral veroorzaakt door inkrimping en versnippering van het natuurareaal. Later was vooral het verlies aan milieukwaliteit hiervoor verantwoordelijk. Ook de belevingswaarde van natuurgebieden neemt af. Weidse landschappen, zoals veenweidegebieden, zeekleigebieden en droogmakerijen, én meer besloten landschappen op de zandgronden, in de duinen en in het heuvelland worden steeds schaarser. Mensen zoeken naast de turbulentie van het stedelijk leven rust, ruimte en duisternis in de natuur. Deze kwaliteiten komen steeds minder voor¹⁷.

Op kaart 9 (occupatie Nederland) is de fysieke neerslag van het ruimtegebruik weergegeven. Op kaart 10 (ruimtelijke analyse occupatie) worden de belangrijkste resultaten van de analyse van dit ruimtegebruik samengevat. Hier zijn ook de **structuurdragers** van de occupatielaag aangegeven.

3.2.4 Noordzee

Meer dan voorheen dient de noodzaak zich aan om de Noordzee te betrekken in het ruimtelijk beleid. Niet alleen als mogelijke oplossing voor problemen die zich op land voordoen, maar vooral ook vanwege vraagstukken die te maken hebben met de Noordzee zelf als ruimte voor mens en milieu. Kaart 11 (Noordzee) geeft een beeld van de veelheid aan activiteiten op, onder en boven de Noordzee.

¹⁶ RIVM, IKC-N, IBN-DLO, SC-DLO, *Natuurverkenning 1997*, Bilthoven, 1997.

¹⁷ Ministerie van LNV, *Natuur voor mensen, mensen voor natuur*, Den Haag, 2000.

Ondergrond

De diepte van de Noordzee varieert sterk. In het noordwesten van het Nederlandse deel van het continentaal plat ligt een ondiep gedeelte waar water uit verschillende delen van de Noordzee gemengd raakt, met een hoge biodiversiteit als gevolg. Hier springen de Klaverbank, de Doggersbank en de Oestergronden in het oog met respectievelijk grind, grof en fijn zand, en slibhoudend zand.

Ook de kustzone, tot zo'n twaalf zeemijlen uit de kust, heeft een ondiepe bodem. Het water is hier naar verhouding zoet en voedselrijk door de instroom van de rivieren. Hier groeit de meeste vis op. De kustzone kan in drieën worden verdeeld: de Voordelta met hoge stroomsnelheden en diepe geulen, de wadden met een sterke dynamiek van 'wandellende' platen en geulen, veel schelpdieren en vogels, en de gesloten Hollandse kust. Dit laatste deel van de kustzone heeft te kampen met forse verontreiniging door de uitstroom van de Maas en de Rijn.

Netwerken

Ook de Noordzee kent natuurlijke en door de mens ontwikkelde netwerken. Een natuurlijk netwerk is dat van de vistrek: het verband tussen paaiplaatsen, opgroeigebieden voor jonge vis en verblijfplaatsen van volwassen dieren. De kwaliteit van paaiplaatsen en opgroeigebieden is doorslaggevend voor de visstand, en wordt beïnvloed door zeestromen, waarbij water met verschillende kwaliteiten al dan niet gemengd raakt. Vogels gebruiken de kustzone om zich te oriënteren bij hun trek van zuid naar noord en vice versa. Voor de oost-westroute steken ze ten noorden van het Friese Front de Noordzee over (zie afbeelding 18). Ten westen van IJmuiden ligt nog zo'n intensief gebruikte oost-westverbinding voor vogels, evenals ten zuiden van Rotterdam.

Door de mens ontwikkelde netwerken op zee zijn de scheepvaartroutes, die tegenwoordig zo intensief worden gebruikt dat eenrichtingverkeer is ingevoerd: een scheiding tussen noord-zuid en zuid-noordverkeer. Bij de toegangen tot de grote zeehavens zijn ankergebieden aangewezen, waar schepen kunnen wachten op de loods. Een ander belangrijk netwerk bestaat uit de vele kabels en buisleidingen die op de Noordzeebodem liggen. De kabels zijn aangelegd voor elektriciteit en telecommunicatie, de buisleidingen voor olie- en gastransport. Niet zozeer de kabels en leidingen zelf als wel de veiligheidszones er om heen nemen veel ruimte in beslag.

Occupatie

In de loop der jaren is het gebruik van de Noordzee steeds intensiever geworden. Het wijdse uitzicht en de openheid blijven kernkwaliteiten. Op grond van internationale verdragen en EU-regelgeving is het aantal gebieden in de Noordzeekustzone met een beschermde status toegenomen. Van de bestaande activiteiten is vooral de zandwinning de afgelopen tien jaar sterk toegenomen: van 13 miljoen naar 22 miljoen m³ zand per jaar. Naar verwachting zal de behoefte aan zeezand voor ophogingen en kustsuppleties nog verder toenemen, onder andere

door de uitvoering van grote infrastructurele werken, de verwachte zeespiegelrijzing en het streven naar beperking van de zandwinning op land.

Ook nieuwe activiteiten zorgen voor een intensiever gebruik van de Noordzee in de komende jaren: de aanleg van een deel van de Tweede Maasvlakte, nieuwe locaties voor grootschalige zandwinning (onder meer voor die Maasvlakte), grootschalige opwekking van windenergie op zee, en de bouw van een zendmast (zie voor de ruimtevraag op de Noordzee paragraaf 4.3). Al deze activiteiten kunnen de beleving van de rust, ruimte, duisternis en vrijheid van de zee beïnvloeden. Deze aspecten zullen in de toekomst sterker gaan meewegen bij het al dan niet toelaten of beperken van het gebruik van de Noordzee.

Voor het ruimtelijk beleid van de Noordzee, dat in hoofdstuk 5 en paragraaf 6.5 wordt gepresenteerd, is naast de indeling in ondergrond, netwerken en occupatie ook de indeling in functies die de bodem gebruiken, functies die de waterkolom gebruiken en functies die de lucht benutten van belang. Deze laatste indeling vormt de basis voor kaart 12. Op deze kaart zijn de belangrijkste resultaten van de analyse van de Noordzee samengevat (ruimtelijke analyse Noordzee). Ook zijn hierop de **structuurdragers** van de Noordzee aangegeven.

3.3 Maatschappelijke trends

In deze paragraaf zijn enkele belangrijke trends beschreven die de komende tien à twintig jaar van invloed zijn op het ruimtegebruik. Achtereenvolgens komen aan de orde: trends in bevolking en wonen, economie, landbouw, ICT, arbeidsmarkt, vrije tijd, mobiliteit, milieu en energiegebruik, sociaal-culturele verscheidenheid, sociale ongelijkheid en culturele en etnische minderheden. Veel trends worden vanuit internationaal perspectief beschreven. Daarbij wordt aangegeven in hoeverre de ontwikkeling in Nederland overeenkomsten of verschillen laat zien met de internationale trend.

3.3.1 Bevolking en wonen

Wereldbevolking

De wereldbevolking groeit: in 1960 woonden er 3 miljard mensen op de wereld, op dit moment 6 miljard, en de voorspellingen voor 2025 komen uit op 8 miljard mensen. Wel neemt het groeitempo al tientallen jaren af¹⁸. De jaarlijkse bevolkingsgroei daalde van bijna 2 procent begin jaren zestig tot het huidige niveau van 1,6 procent. Verwacht wordt dat de groei van de wereldbevolking verder zal afnemen tot ongeveer 1 procent per jaar rond 2025. Daarna zal de jaarlijkse bevolkingsgroei in alle werelddelen, behalve Afrika, naar verwachting dalen tot onder de 1 procent¹⁹.

De afnemende bevolkingsgroei in de wereld wordt hoofdzakelijk veroorzaakt doordat vrouwen minder kinderen krijgen. Wereldwijd is de vruchtbaarheid sterk afgenomen: van gemiddeld 5 kinderen per vrouw in de jaren zestig tot 3 kinderen per vrouw op dit moment. Voor 2020 wordt verwacht dat het aantal kinderen per vrouw iets boven de 2 zal liggen. Daarmee benadert de gemiddelde vruchtbaarheid de netto vervangingsratio: het aantal kinderen dat nodig is om een bevolking op peil te houden. De verschillen in vruchtbaarheid tussen diverse delen van de wereld zullen in de toekomst kleiner worden.

Natuurlijke bevolkingsgroei in Europa

De Europese bevolking heeft het laagste vruchtbaarheidsniveau en het laagste sterftecijfer ter wereld. In Nederland, Groot-Brittannië, Frankrijk, België en het westelijk deel van Duitsland ligt het gemiddeld kindertal per vrouw tussen de 1,5 en 1,6. In Spanje, Italië en Oostenrijk ligt het tussen de 1,2 en 1,4. Het Nederlandse vruchtbaarheidsniveau is al ruim 25 jaar stabiel en ligt iets boven het gemiddelde in de EU (1,45)²⁰. De natuurlijke bevolkingsgroei in Europa is laag, minder dan eentiende procent per jaar (in 1995). Als zich geen noemenswaardige veranderingen in het geboortecijfer voordoen, zullen de vijftien EU-landen in de komende twintig jaar de omslag beleven van een natuurlijke bevolkingstoename naar een

¹⁸ United Nations, *World Population Prospects: The 1998 Revision*, Population Division, 1998.

¹⁹ Nederlands Interdisciplinair Demografisch Instituut (NIDI), *Regional demographic developments in Europe: trends and prospects*, Den Haag, 1997.

²⁰ Eurostat, *Regio's: statistisch jaarboek '97*, Luxemburg, 1997.

bevolkingsafname²¹. In België, Duitsland en Nederland wordt deze omslag verwacht omstreeks respectievelijk 2000, 2002 en 2025.

Internationale migratie

Tegen deze achtergrond worden internationale en interregionale migratiebewegingen belangrijker voor de demografische ontwikkeling van Europa. De netto-immigratie neemt tegenwoordig ongeveer tweederde van de totale bevolkingstoename voor haar rekening. De totale Europese bevolking zal de komende dertig jaar naar verwachting in omvang afnemen. Zelfs een omvangrijke immigratie zal deze bevolkingsdaling niet kunnen compenseren²².

De migratie naar Europa kwam door de eeuwen heen vooral voort uit economische, politieke, sociale en religieuze motieven. De arbeidsmigratie uit de jaren zestig en zeventig ging over in gezinsherenigings- en gezinsvormingsmigratie in de jaren tachtig en negentig. De laatste tijd zijn het vooral vluchtelingen en asielzoekers die naar Europa komen. Duitsland, Groot-Brittannië en Nederland ontvangen momenteel in Europa de meeste asielzoekers. De toekomstige migratie is lastig te voorspellen. De verwachting lijkt gerechtvaardigd dat de migratiedruk op de rijkere Europese landen zal blijven bestaan, tengevolge van mondiale demografische ontwikkelingen, politieke conflicten en oorlogen, en de kloof tussen rijke en arme landen.

Leeftijdsopbouw in Europa

De gemiddelde leeftijd van de Europese bevolking zal verder stijgen. Er zullen steeds meer oudere Europeanen zijn - die mobieler, welgestelder en actiever zullen zijn dan eerdere generaties. Steeds meer kinderen en jongeren zullen van allochtone afkomst zijn. Alleenstaanden, alleenstaande ouders en kinderloze paren krijgen een groter aandeel in de Europese bevolking²³.

De dalende bevolkingsgroei leidt tot een afnemende omvang van de potentiële beroepsbevolking, de leeftijdsgroep tussen de 20 en 59 jaar. De economische gevolgen hiervan mogen niet worden onderschat, ook al kunnen eventuele negatieve effecten worden gecompenseerd door een hogere arbeidsparticipatie, een hogere pensioengerechtigde leeftijd, daling van de werkloosheid of toenemende arbeidsimmigratie. De leeftijdsgroep tussen de 20 en 59 jaar maakt in Europa gemiddeld 56 procent van de totale bevolking uit²⁴. Het aandeel per land varieert van 52 procent voor Ierland tot 58 procent voor Nederland. Het actieve deel van de bevolking, afgezet tegen het inactieve deel, is dan ook het hoogst in Nederland en het laagst in Ierland.

In 2025 zal het gemiddeld aandeel van de potentiële beroepsbevolking op de totale Europese bevolking naar verwachting zijn gedaald tot minder dan 51 procent. In absolute cijfers zal de potentiële beroepsbevolking teruglopen van 206 miljoen mensen in 1995 tot 196 miljoen in 2025. Ook deze ontwikkeling verloopt niet in ieder Europees land op dezelfde manier. Het aandeel van de potentiële beroepsbevolking op de totale bevolking zal het snelste

²¹ Federaal Bureau voor de Statistiek, *De bevolking van de Europese Unie vandaag en morgen*, Wiesbaden, 1998.

²² Nederlands Interdisciplinair Demografisch Instituut (NIDI), *Bevolkingsvraagstukken in Nederland anno 2000*, Den Haag, 2000.

²³ Europese Commissie, *Europees Ruimtelijk Ontwikkelingsperspectief (EROP) - Op weg naar een evenwichtige en duurzame ontwikkeling van het grondgebied van de EU*, Bureau voor officiële publicaties der Europese Gemeenschappen, Luxemburg, 1999.

²⁴ Nederlands Interdisciplinair Demografisch Instituut (NIDI), *Regional Demographic Developments in Europe: trends and prospects*, Den Haag, 1997.

dalen in Nederland (met bijna 8 procent), Finland en Duitsland (7 procent) en Luxemburg (6 procent). Veel lager zal de daling zijn in Griekenland en Ierland (3 procent) en Spanje (2 procent).

De spreiding in het aandeel van de potentiële beroepsbevolking in 1995 is weergegeven in afbeelding 21. De regio's met het grootste aandeel in de leeftijdsgroep tussen 20 en 59 jaar zijn ook de regio's met de hoogste bevolkingsdichtheid: de verstedelijkte gebieden in Nederland, West- en Zuidwest-Duitsland, delen van Oostenrijk en Noord-Italië, plus steden als Londen, Parijs, Rome en Helsinki. Afbeelding 21 laat ook zien hoe het aandeel van de potentiële beroepsbevolking zich tussen 1995 en 2025 zal ontwikkelen. De daling van dit aandeel is het sterkst in de genoemde dichtbevolkte regio's. Aan de andere kant zal een aantal regio's in Spanje, Portugal en Griekenland in 2025 naar verwachting een grotere potentiële beroepsbevolking hebben dan in 1995.

Bevolkingsontwikkeling in Nederland

Vlak na de oorlog telde Nederland ruim 9 miljoen inwoners. In 2000 bedraagt het inwonertal bijna 16 miljoen. Hoewel de Nederlandse bevolking nog groeit, komt het einde van de natuurlijke bevolkingsgroei in zicht. De natuurlijke bevolkingsaanwas neemt af en de bevolking verouderd. Ook in Nederland wordt immigratie steeds belangrijker voor de toekomstige bevolkingsontwikkeling. In 2030 zal Nederland naar verwachting tussen de 16,5 en ruim 18 miljoen inwoners tellen. Rond 2025 gaat de totale bevolkingsomvang volgens de lage en middenvariant van de CBS-prognose dalen (zie afbeelding 22). Alleen in de hoge variant kan de bevolking nog toenemen tot 19 miljoen inwoners in het jaar 2050²⁵. Volgens de laatste voorspellingen passeert Nederland rond 2030 de grens van 18 miljoen inwoners. Daarna zal de bevolking nauwelijks meer groeien²⁶.

Natuurlijke bevolkingsgroei in Nederland

De natuurlijke bevolkingsgroei is het resultaat van geboorte en sterfte. Afbeelding 23 laat het verloop daarvan in Nederland zien. Nederland heeft niet zoveel inwoners gekregen als in de jaren zestig werd voorzien. Er werden toen schattingen gemaakt van meer dan twintig miljoen bewoners aan het begin van de eenentwintigste eeuw. Die verwachtingen moesten echter worden bijgesteld.

Direct na de oorlog kende Nederland een geboortepiek: in 1946 liep het aantal geboorten op tot bijna 250.000. Ook andere landen kenden zo'n geboortepiek, maar Nederland was uitzonderlijk doordat het hoge geboortenniveau aanhield tot 1970. De daarop volgende daling van het geboortecijfer was in Nederland scherper dan in de meeste andere landen van Europa. Het aantal geboorten liep terug van ruim 18 per 1.000 inwoners in 1970 naar 12 per 1.000 in 1977. Het gemiddeld kindertal per vrouw daalde tot 1,5. Deze omslag vond plaats binnen 10 jaar, en is wel aangeduid als een van de meest spectaculaire kelderingen van het geboortecijfer in de hele westerse wereld²⁷. In de jaren tachtig en negentig gaf het aantal

²⁵ Beer, de, J., *Bevolkingsprognose 1998-2000*. In: Maandstatistiek van de bevolking, CBS, Voorburg/Heerlen, 1999.

²⁶ CBS, *Bevolkingsprognose 2030*, Voorburg, Heerlen, 2000.

²⁷ Uitterhoeve, W. (red.), *De staat van Nederland: Nederland en zijn bewoners, de opmerkelijke feiten en hun samenhang*, Nijmegen, 1990.

geboorten per jaar, dat in 1977 was gedaald tot 170.000, weer een lichte toename te zien: het varieerde tussen de 180.000 en 200.000²⁸.

Buitenlandse migratie in Nederland

In Nederland is de migratie, sinds de afname van de natuurlijke bevolkingsgroei, een belangrijk bestanddeel van de groei geworden. In de jaren negentig bedroeg het aandeel van de buitenlandse immigratie 45 procent van de totale bevolkingsgroei, tegen nog geen 30 procent in de jaren zeventig. Afbeelding 24 toont het verloop van de vestiging uit en het vertrek naar het buitenland in de periode 1950-1998. In dit patroon zijn de immigratiebewegingen herkenbaar die samenhangen met het koloniale verleden (Indonesië 1950 en 1958, Suriname 1975, en in mindere mate Nieuw-Guinea 1962), de krapte op de arbeidsmarkt (gastarbeiders in de jaren zestig), de eigen dynamiek van de buitenlandse immigratie (gezinshereniging, gezinsvorming) en de internationale politieke en economische situatie (vluchtelingen, asielzoekers en illegale immigranten). Het toelatingsbeleid van Nederland speelt ook een rol²⁹.

Hoe grillig het verloop van de immigratie kan zijn, wordt geïllustreerd door de ontwikkeling in de jaren negentig. In het begin van dat decennium kwamen 120.000 immigranten per jaar naar Nederland. In 1995 liep de immigratie terug tot 96.000. In 1998 liep de immigratie weer op en kwamen ruim 122.000 immigranten naar Nederland.

Het vertrek vanuit Nederland naar het buitenland is, in tegenstelling tot de immigratie, relatief stabiel. Begin jaren negentig nam de emigratie toe doordat meer Nederlanders vertrokken naar andere Europese landen. In 1998 stonden tegenover de 122.000 immigranten ruim 60.000 mensen die het land verlieten. Het migratieoverschot van 62.000 mensen was daarmee even groot als de natuurlijke bevolkingsgroei. In voorgaande jaren was het aandeel van de natuurlijke bevolkingsgroei nog altijd hoger dan het migratieoverschot.

Rond 2010 zal de jaarlijkse bevolkingsgroei in Nederland rond de 55.000 mensen liggen. Hiervan zal ongeveer 60 procent kunnen worden toegeschreven aan het migratieoverschot. Het CBS verwacht voor de toekomst een vrijwel gelijkblijvend aantal immigranten en een lichte stijging van het aantal emigranten. Het aandeel van de buitenlandse migratie in de bevolkingsgroei zal naar verwachting blijven toenemen. Het NIDI heeft becijferd dat er tot 2050 zo'n 6,5 miljoen immigranten naar Nederland zullen komen, terwijl 5 miljoen emigranten het land zullen verlaten³⁰.

De omvang van de bevolkingsgroepen met een niet-Nederlandse achtergrond is gestegen van 2,3 procent in 1975 naar 9,4 procent in 1997. In 1999 woonden er 1,9 miljoen allochtonen in Nederland, van wie 1,2 miljoen afkomstig uit niet-westerse landen, met name Turkije, Suriname, Marokko en de Antillen³¹.

Volgens verwachting van het CBS zal de groep Turken, Surinamers, Marokkanen en Antillianen toenemen van bijna 870.000 in 1999 tot 1,2 miljoen in 2015. Veel sneller zal de

²⁸ CBS, *Statistisch jaarboek 2000*, Heerlen/Voorburg, 2000.

²⁹ Nederlands Interdisciplinair Demografisch Instituut (NIDI), *Bevolkingsvraagstukken in Nederland anno 1997*, Rapport van het werkverband Periodieke Rapportage Bevolkingsvraagstukken, Den Haag, 1997.

Beer, J. de, *Welk effect heeft het immigratiebeleid?* In: Maandstatistiek van de Bevolking, CBS, Voorburg, 1998.

³⁰ Nederlands Interdisciplinair Demografisch Instituut (NIDI), *Bevolkingsvraagstukken in Nederland anno 2000*, Den Haag, 2000.

³¹ Tot de 'allochtonen' zijn hier diegenen gerekend die zelf in het buitenland zijn geboren en ten minste een ouder hebben die in het buitenland is geboren (eerste generatie), en diegenen die in Nederland zijn geboren en van wie beide ouders in het buitenland zijn geboren (tweede generatie).

groei zijn van het aantal allochtonen uit andere niet-westerse landen: van 350.000 nu naar ruim 750.000 in 2010. Meer dan de helft van deze groep zal in 2010 naar verwachting afkomstig zijn uit Azië, exclusief Indonesië en Japan³². De diversiteit in de allochtone bevolking - naar afkomst en generatie, maar ook naar scholing en mate van inburgering - kan in de toekomst dus groter zijn dan nu.

De buitenlandse immigratie kan het te verwachten sterfteoverschot in Nederland op termijn tijdelijk opheffen. De vruchtbaarheid van veel niet-westerse groepen ligt immers hoger dan de Nederlandse. Maar de aanpassing gaat snel. Allochtone vrouwen krijgen nog steeds meer kinderen dan autochtone vrouwen, maar ook hun kindertal daalt. Vrouwelijke immigranten lijken zich in hoog tempo aan te passen aan het gedrag van het ontvangende land. Ook de ontwikkelingen in de herkomstlanden staan wat dit betreft trouwens niet stil. Daar daalt de vruchtbaarheid in ongeveer hetzelfde tempo als hier. Wel stellen allochtone vrouwen het krijgen van kinderen nog veel minder uit dan autochtone vrouwen. Maar er zijn aanwijzingen dat dit uitstel ook onder allochtone vrouwen zal toenemen om dezelfde redenen als bij autochtone vrouwen³³.

Leeftijdsopbouw van de Nederlandse bevolking

De hoge geboortecijfers in de periode 1945-1970 werken lang door in de leeftijdsopbouw van de bevolking (zie afbeelding 25). De leeftijdsopbouw van Nederland wordt op dit moment gekenmerkt door een groot aandeel van de 20-64 jarigen en een klein aandeel jongeren (onder de 20 jaar) en ouderen (65-plus). Jongeren maken momenteel nog geen kwart uit van de Nederlandse bevolking. Een generatie eerder, in 1970, was de jeugd nog goed voor eenderde van de bevolking. Bijna 62 procent van de bevolking bevindt zich in de leeftijd tussen 20 en 64 jaar.

Het aandeel 65-plussers in de Nederlandse bevolking is in de loop der jaren langzaam maar zeker gestegen en bedraagt nu ruim 13 procent. In de meeste West-Europese landen ligt het aandeel 65-plussers rond de 15 procent. De Nederlandse bevolking veroudert echter snel. Onder de ouderen zijn vrouwen duidelijk in de meerderheid. De vergrijzing van de Nederlandse bevolking komt in een stroomversnelling tegen de tijd dat de geboortegolf de pensioengerechtigde leeftijd bereikt. Naar verwachting zal het aandeel 65-plussers in 2030 rond de 21 procent liggen.

Gezinspatronen in Nederland

In Nederland is het traditionele gezinspatroon van de man als kostwinner en de vrouw die voor huis en kinderen zorgt, steeds minder overheersend. Het aantal huwelijken is sterk verminderd - hoewel er sinds 1995 weer een stijging zichtbaar is - en men trouwt op latere leeftijd. Onder andere daardoor stijgt de leeftijd waarop vrouwen hun eerste kind krijgen en daalt het gemiddeld kindertal. Tot eind jaren zestig kende Nederland een naar Europese begrippen uitzonderlijk hoge vruchtbaarheid. In de daaropvolgende tien jaar daalde de gezinsgrootte

³² Japan is hierin niet meegenomen omdat Japan vooral westers georiënteerd is en de immigratie uit dat land veelal tijdelijke, zakelijke migratie is, net als de migratie uit de Europese Unie en de Verenigde Staten. De immigratie uit Indonesië betreft vooral migranten uit de tweede en derde generatie uit Nederlands-Indië.

³³ Schoorl, J., *Fertility trends of immigrant populations*. In S. Voets, J. Schoorl en B. de Bruijn (eds), *Demographic consequences of international migration*, The Hague, 1995, NIDI (report no 44).

Alders, M.P.C., *Allochtonenprognose 1998-2015*. In: *Maandstatistiek van de bevolking*, CBS, april 1999.

sterk. Het gezin met twee kinderen werd de norm en grotere gezinnen werden een uitzondering. Ook het aantal kinderloze gezinnen nam toe. Van de vrouwen die begin jaren vijftig werden geboren, bleef uiteindelijk 15 procent kinderloos. Voor vrouwen die in de jaren zestig zijn geboren, zal dat circa 20 procent zijn, en voor nog latere generaties kan dit aandeel stijgen tot 25 procent.

Door het uitstel van het ouderschap is de gemiddelde leeftijd van de moeder bij de geboorte van het eerste kind sinds het begin van de jaren zeventig met 5 jaar gestegen tot 29 jaar, een record. Deze leeftijd kan nog verder oplopen doordat het gemiddelde opleidingsniveau nog steeds stijgt, en vooral beter opgeleiden pas later kinderen krijgen. Uitstel van het ouderschap heeft in Nederland ook te maken met het feit dat werk en gezin moeilijk zijn te combineren. Deze dubbele belasting vormt vooral een probleem voor vrouwen, die nog steeds het grootste deel van huishouden en kinderopvang voor hun rekening nemen. Daarnaast stellen jonge paren het krijgen van kinderen uit om redenen van scholing, werk of persoonlijke ontplooiing.

Sinds de jaren negentig lijkt het gemiddelde kindertal in Nederland zich te stabiliseren op 1,5 à 1,6 kind per vrouw. Verwacht wordt dat dit aantal nog licht zal stijgen tot circa 1,7 in de periode 2000-2050³⁴. In de nationale bevolkingsprognose wordt daarom rekening gehouden met een bandbreedte in het vruchtbaarheidsniveau.

Regionale verschillen

De bevolkingsspreiding in Nederland wordt in belangrijke mate bepaald door sociaal-culturele en economische factoren³⁵. Aan het begin van de twintigste eeuw was de binding van mensen aan hun stad of dorp vanzelfsprekend. Pas door beter vervoer en kortere werkdagen gingen huishoudens verder van de werkplek wonen. Dit leidde tot de eerste vormen van spreiding van bevolkingsgroepen over centra, uitbreidingswijken en forensengemeenten. Later in de twintigste eeuw ontstond spreiding over grotere afstanden, door het teruglopen van de werkgelegenheid in de landbouw en de groei van industrie en dienstensector. Vooral de steden in het westen van het land trokken veel migranten uit de minder verstedelijkte agrarische gebieden. Ook de industriegebieden in Twente en Noord-Brabant trokken migranten aan op zoek naar werk. Dit migratiepatroon met Utrecht, Noord- en Zuid-Holland als dominante vestigingsprovincies bleef tot eind jaren vijftig bestaan.

De jaren zestig gaven een trendbreuk te zien in dit patroon³⁶. De interregionale migratie werd steeds meer gekenmerkt door een uitstroom uit het westen naar de overige landsdelen, vooral naar Oost- en Zuid-Nederland. Vooral Gelderland en Noord-Brabant zijn favoriete vestigingsprovincies geworden. Noord- en Zuid-Holland, Friesland, Groningen en Limburg kennen al vele jaren een negatief binnenlands migratiesaldo. In het westen van het land wordt het negatieve saldo van Noord- en Zuid-Holland gecompenseerd door het positieve saldo van Utrecht en Flevoland. Het traditionele negatieve migratiesaldo voor het noorden van het land is gering.

³⁴ Onderzoek Gezinsvorming '93, CBS, 1994. Het cijfer is gebaseerd op waarnemingen per kalenderjaar. Het cijfer is berekend uit het totaal van de geboorten van verschillende generaties in een bepaald jaar. Hierdoor telt de bijdrage van de jongste geboortegeneraties, die net aan de voortbrenging zijn begonnen, relatief zwaar mee in het vruchtbaarheidscijfer. Voor de bepaling van het toekomstige vruchtbaarheidsniveau is het beter om te kijken naar het totale vruchtbaarheidsniveau naar geboortegeneratie. Iedere vrouwelijke geboortegeneratie heeft circa 30 jaar ter beschikking om kinderen voort te brengen, namelijk tussen haar vijftiende en vijfveertigste jaar. Bezie men de vruchtbaarheidsontwikkeling op basis van de geboortegeneraties vrouwen, dan komt het gemiddelde kindertal op circa 1,7 uit.

³⁵ Heide, H. ter, *De binnenlandse migratie in Nederland*, Den Haag, 1965.

³⁶ Heide, H. ter en Ch. L. Eichperger, *De interne migratie*. In: Heeren, H. en Van Praag, Ph., Van nu tot nul, Utrecht, 1974.

De bevolkingsstromen van vestiging en vertrek binnen Nederland zijn divers naar samenstelling, omvang en motieven. Zo trekt de Randstad per saldo migranten door arbeidsmigratie, maar verliest zij woon- en pensioenmigranten³⁷. Begin jaren negentig lieten de stedelijke regio's Rotterdam en Haaglanden voor het eerst een positief arbeidsmigratiesaldo zien, met een omvang van enkele honderden arbeidsmigranten³⁸. In de Noordvleugel van de Randstad bestaat al langer een gunstiger economische ontwikkeling met een positief effect op de arbeidsmigratie.

Per regio toont de bestemming van vertrekkers overigens een uiteenlopend beeld. Veel migranten die op zoek zijn naar een betere woning verhuizen uit de Noordvleugel van de Randstad, komen terecht in de kop van Noord-Holland en op de Noordwest-Veluwe. De vertrekkers uit de Zuidvleugel van de Randstad verhuizen relatief vaak naar het westen van Noord-Brabant, terwijl de mensen uit Utrecht vooral naar de Noordwest-Veluwe en de regio Arnhem-Nijmegen gaan.

De pensioenmigratie in Nederland is gering. Vanwege sociale contacten en voorzieningen verhuizen mensen op oudere leeftijd niet graag over grote afstand. De grote differentiatie aan woonmilieus in de Randstad maakt het bovendien voor ouderen niet echt nodig om de rust in de provincie op te zoeken.

De verschillen in bevolkingsontwikkeling tussen de verschillende provincies zijn kleiner geworden. De geboorte- en sterftcijfers tonen over vele jaren en voor de verschillende landsdelen een stabiel beeld. Voor de periode 1998-2030 wordt verwacht dat de bevolkingsgroei in Groningen en Limburg aanzienlijk beneden het Nederlands gemiddelde zal liggen. Ook in Zuid-Holland blijft de bevolkingsgroei in deze periode achter bij de landelijke groei. De groei in de overige provincies wijkt minder af van het landelijk gemiddelde³⁹.

Wel bestaan er binnen Nederland verschillen in vruchtbaarheid en sterfte tussen de verschillende regio's⁴⁰. Deze verschillen vloeien grotendeels voort uit verschillen in bevolkingssamenstelling en leeftijdsopbouw. Duidelijk zijn de lage vruchtbaarheidscijfers voor de grootstedelijke regio's en de hoge vruchtbaarheidscijfers in gebieden in het oosten en noorden van het land. In Limburg, rond Arnhem en Nijmegen en in Twente is de sterfte al tientallen jaren lang hoog in vergelijking met het landelijk niveau. De sterfte in Zeeland is daarentegen laag. Deze verschillen waren in het verleden groter dan nu en zullen verder afnemen, maar niet helemaal verdwijnen. Op grond van de selectieve migratie is het voorstelbaar dat verschillen in vruchtbaarheid en sterfte tussen regio's zullen voortbestaan. Zo zullen de centrum-stedelijke woonmilieus aantrekkelijk blijven voor mensen zonder kinderen, terwijl gezinnen vaker zullen kiezen voor landelijke woonmilieus⁴¹.

Buitenlandse immigranten zijn ongelijkmatig over Nederland verspreid, al nemen de verschillen tussen de landsdelen af. Voor een belangrijk deel zijn immigranten in de westelijke provincies terechtgekomen. In 1999 waren er 1,3 miljoen allochtonen (eerste generatie) in Nederland, dat

³⁷ Atzema, O.A.L.C., *Overloop van de bevolking en werkgelegenheid Randstad-Gelderland/Noord-Brabant*, Utrecht, 1996.

³⁸ Atzema, O., P. Hooimeyer en R. Nijstad, *Op zoek in Zuid-Holland: oorzaken en gevolgen van binnenlandse migratie voor de woning- en arbeidsmarkt in Zuid-Holland*, Universiteit van Utrecht, Utrecht, 1998.

³⁹ Eichperger, Ch.L. en J.L. Pálsdottir, *Regionale bevolkingsprognose 1999*, Ministerie van VROM/RPD, Den Haag, 1999.

⁴⁰ Eichperger, Ch.L. en F.C. Filius, *Bevolkingsscenario's: basisscenario's ten behoeve van het project Nederland 2030*, Ministerie van VROM/RPD, Den Haag, 1997.

⁴¹ Crommentuijn, L., *Regional household differentials, structures and processes*, Amsterdam, 1997.

wil zeggen 9 procent van de totale bevolking. Van hen woont ruim 60 procent in de drie westelijke provincies.

Allochtonen vormen een typisch stedelijke bevolkingscategorie. Zij zijn voor 42 procent woonachtig in de vier grote steden en voor nog eens bijna 19 procent in de overige gemeenten boven de 100.000 inwoners. Ter vergelijking: niet meer dan 13 procent van de totale bevolking woont in de vier grote steden en ongeveer 14 procent in de overige gemeenten boven de 100.000 inwoners. Het aandeel van de allochtonen in de bevolking van de vier grote steden blijkt tussen 1986 en 1995 ongeveer tweemaal zo groot te zijn geworden⁴². Voor een groot deel is dit het gevolg van de gezinsuitbreiding in de oorspronkelijk Turkse, Marokkaanse, Surinaamse en Antilliaanse bevolking.

Suburbanisatie en ontwikkeling per gemeenteklasse

In de jaren zestig kwam in Nederland de suburbanisatie op gang, de migratie over korte afstand uit de stad naar omringende gemeenten. Aanvankelijk trad het verschijnsel vooral op rond de grote steden in het westen, maar in de loop van de jaren zestig begonnen ook steden buiten de Randstad bevolking te verliezen aan hun randgemeenten. De trek uit de steden werd zo groot dat de bevolking in enkele steden, zoals Amsterdam, Rotterdam, Den Haag en Utrecht, in absolute aantallen terug begon te lopen. In de tweede helft van de jaren zeventig nam het bevolkingsverlies van de vier grote steden weer af en vanaf 1984 is daar weer een groei zichtbaar. Deze omslag in de jaarlijkse bevolkingsgroei van de vier grote steden in de periode 1972-1998 is weergegeven in afbeelding 27. Het herstel van de bevolkingsgroei in de vier grote steden vanaf midden jaren tachtig is grotendeels veroorzaakt door het verminderde vertrek vanuit de steden naar andere gemeenten in Nederland, en door de toename van het aantal buitenlandse immigranten (zie afbeelding 29).

De jaarlijkse bevolkingsgroei in de overige steden met 100.000 of meer inwoners laat een minder eenduidig beeld zien. Uit afbeelding 28 blijkt dat daar tot halverwege de jaren tachtig afwisselend een bevolkingsafname en een bevolkingstoename plaatsvond. Pas vanaf midden jaren tachtig is de bevolkingsgroei van deze grotere stedelijke gemeenten weer positief.

Gemeenten met 10.000 tot 100.000 inwoners toonden de afgelopen decennia de sterkste bevolkingsgroei. Hun aandeel op de totale bevolking steeg tussen 1964 en 1994 van 45 naar 63 procent⁴³. Tegelijkertijd nam het aandeel van zowel grote steden als landelijke gemeenten af. In 1964 woonde 32 procent van de bevolking in steden met meer dan 100.000 inwoners, 30 jaar later was dit aandeel gedaald tot 27 procent. Het aandeel van de bevolking in landelijke gemeenten nam in dezelfde periode af van 23 naar 10 procent⁴⁴. Dit beeld wordt bevestigd door recentere cijfers. Tussen 1988 en 1998 is het inwonertal van de zeer sterk stedelijke gemeenten en de niet-stedelijke gemeenten gegroeid met respectievelijk 2 en 5 procent. Het nationaal gemiddelde lag op 6 procent. De groei heeft dus vooral plaatsgevonden in de middelgrote gemeenten⁴⁵.

⁴² SCP, *Rapportage minderheden: positie in het onderwijs en op de arbeidsmarkt*, rapportages 1995 en 1999, Rijswijk/Den Haag, 1995 en 1999.

⁴³ Frieling, D.H., *Het Metropolitan Concept*, Amsterdam, 1995.

⁴⁴ Recentere gegevens van de bevolking naar gemeentegrootteklasse zijn niet te geven, omdat het CBS begin jaren negentig de hier gebruikte indeling in gemeentegrootteklassen heeft verlaten. Thans wordt gewerkt met een indeling naar adressendichtheid. Deze gegevens zijn niet vergelijkbaar met die van de bevolking naar gemeentegrootteklasse.

⁴⁵ Nijmeijer, H., *Stad en Land*. In: CBS Index 2000, nr. 2, pp. 22-23.

Huishoudensontwikkeling

Het aantal huishoudens in Nederland blijft toenemen, al neemt het tempo van de groei de laatste jaren af. In de jaren tachtig en begin jaren negentig groeide het aantal sterk met gemiddeld zo'n 100.000 per jaar. De afgelopen jaren is dat aantal gedaald naar 75.000 per jaar. In de toekomst zal de groei van het aantal huishoudens nog verder afnemen. Naar verwachting zal de groei na 2010 ongeveer halveren. Voor 2030 verwacht het CBS een stabilisatie van het aantal huishoudens in Nederland op een niveau van 8,5 miljoen⁴⁶. De landelijke groei van het aantal huishoudens tot 2010 zal tussen de 7 en de 10 procent schommelen, afhankelijk van het gekozen scenario (zie afbeelding 32)⁴⁷. In de periode 2010-2020 bedraagt de groei ongeveer 8 procent en in de periode 2020-2030 wordt een groei verwacht van rond de 6 procent. Deze afnemende groei van het aantal huishoudens tussen 2000 en 2030 is te zien op afbeelding 31. Voor deze periode moet rekening worden gehouden met een groei van tussen de 1,5 en bijna 2 miljoen huishoudens.

De scenario's gaan ervan uit dat de groei van de werkgelegenheid zich meer dan proportioneel in het westen zal voordoen. Onder die veronderstelling zal ook de huishoudensgroei het sterkst zijn in het westen, gevolgd door het zuiden, oosten en noorden van het land. De trendmatige ontwikkeling in de spreiding van bevolking en werkgelegenheid over de afgelopen 25 jaar laat echter een afnemende groei van het westen zien⁴⁸.

De huishoudens in Nederland worden steeds kleiner. Begin twintigste eeuw bedroeg het gemiddeld aantal personen per huishouden nog 4,5. Dit aantal is nu meer dan gehalveerd. De daling van de gemiddelde huishoudensgrootte zal de komende decennia minder snel verlopen dan in voorgaande jaren. Voor 2030 wordt een gemiddelde huishoudensgrootte rond de 2 personen verwacht (zie afbeelding 33).

Een belangrijke oorzaak van deze daling ligt in de sterke groei van het aantal één- en tweepersoonshuishoudens. Deze toename vloeit voort uit veranderingen in relatievorming (meer LAT-relaties en echtscheidingen), uitstel van kinderen krijgen en de voortschrijdende vergrijzing. Vooral oudere, kleine huishoudens zullen bepalend zijn voor de toekomstige huishoudensontwikkeling. Daarnaast speelt een rol dat kinderen eerder dan vroeger het ouderlijk huis verlaten, ten dele doordat steeds meer jongeren hoger onderwijs volgen. Ook het aanbod aan sociale voorzieningen als minimumjeugdloon, huursubsidies en bijstand maakt het voor jongeren mogelijk om eerder zelfstandig te gaan wonen⁴⁹.

Woningmarkt en woonvoorkeuren

Nederlanders wonen steeds beter en hechten steeds meer belang aan hun woonsituatie. De laatste 50 jaar zijn er in Nederland ruim 4 miljoen woningen gebouwd. De totale woningvoorraad van 6,5 miljoen woningen is daardoor relatief jong. Van de woningvoorraad is

⁴⁶ Alders, M., *Stochastische huishoudensprognose 1998-2050*. In: Maandstatistiek van de bevolking, nr. 11, CBS, Voorburg/Heerlen, 1999.

⁴⁷ Het gaat om het 'European Coordination' (EC) scenario van het Centraal Planbureau en het 'Scenario van hoge ruimtebehoefte' (SHR). Het Scenario van hoge ruimtebehoefte beschrijft een situatie waarin sprake is van hoge economische groei, zoals in het 'Global Competition' (GC) scenario van het Centraal Planbureau, aangevuld met extra immigratie en ruimtebehoeften voor natuur, recreatie en water. Een beschrijving van het scenario is opgenomen in hoofdstuk 4.

⁴⁸ TNO-INRO, *Wonen en werken ruimtelijk verkend*, Delft, 2000.

⁴⁹ CBS, *Index Bevolking*, Jaargang 6, Voorburg/Heerlen, 1999.

35 procent vóór 1960 gebouwd, en ruim 17 procent in de loop van de afgelopen 10 jaar. Als de individualisering zich voortzet, de economische groei hoog blijft en de bevolking sterk toeneemt, moet rekening worden gehouden met een groei van de woningvoorraad tot bijna 9 miljoen woningen in 2030⁵⁰.

In 1997 is de verhouding tussen huur- en koopwoningen in Nederland omgeslagen. De woningvoorraad bestaat nu voor 51 procent uit koopwoningen. De groei van de woningvoorraad komt geheel ten goede aan de koopsector; het aantal huurwoningen blijft de laatste jaren gelijk⁵¹. De toename van de vraag naar koopwoningen is al sinds jaren de belangrijkste trend en blijft zich voortzetten. Maar ook de vraag naar huurwoningen is nog steeds behoorlijk. Het aandeel koopwoningen in de vier grote steden is de laatste jaren sterk toegenomen. Desondanks ligt dit aandeel in deze steden nog steeds veel lager dan gemiddeld in Nederland.

Ook het aandeel eengezinswoningen ligt in de vier grote steden veel lager. In 1998 bestond de Nederlandse woningvoorraad voor ruim zeventig procent uit eengezinswoningen en voor bijna dertig procent uit meergezinswoningen⁵².

Er is tegenwoordig in redelijke mate voldaan aan de puur kwantitatieve vraag naar woningen⁵³. De tekorten op de woningmarkt zijn nu vooral kwalitatief van aard: de woningvoorraad sluit niet overal aan op de groeiende verscheidenheid aan woonwensen. Veranderingen in het aantal en de samenstelling van huishoudens beïnvloeden de woonvoorkeuren van mensen. Door de grotere verscheidenheid in leefstijlen en gedragspatronen groeit ook de variatie in de vraag naar woningen en woonomgevingen. Er is in dat opzicht niet langer sprake van een eenvoudige tweedeling in 'stedeling' en 'dorpsbewoner'⁵⁴ of van een driedeling in 'gezinsgerichten', 'carrièremakers' en 'consumenten'⁵⁵. Mensen bepalen hun voorkeuren veel meer dan vroeger op grond van hun eigen waarden en identiteit^{56 57}.

Aan woningen worden steeds hogere eisen gesteld: zij moeten voorzien in steeds meer functies. Bewoners willen thuis ook kunnen werken, studeren en diverse hobby's uitoefenen. Meer leden van het huishouden wensen een ruimte voor zichzelf. Hierdoor ontstaat meer vraag naar grotere woningen die eenvoudig kunnen worden aangepast aan individuele wensen. Door de groei van de welvaart zijn zulke woningen voor een grotere groep binnen bereik gekomen. Ook in de toekomst zal de vraag naar (duurdere) koopwoningen en eengezinswoningen blijven toenemen, terwijl minder (goedkopere) huurwoningen en meergezinswoningen nodig zijn. Vooral in de steden in het westen van het land neemt de behoefte aan huurwoningen en meergezinswoningen enorm af. De vraag naar bijzondere woonmilieus lijkt toe te nemen.

Er is een groeiende behoefte aan echt stedelijk wonen, en ook aan ruim en groen wonen. Voor beide wensen schiet het aanbod nu tekort. De belangstelling voor naoorlogse

⁵⁰ Gebaseerd op het 'Scenario van hoge ruimtebehoefte' (SHR). Het beschrijft een situatie waarin sprake is van hoge economische groei, zoals in het 'Global Competition' (GC) scenario van het Centraal Planbureau, aangevuld met extra immigratie en ruimtebehoeften voor natuur, recreatie en water. Een beschrijving van het scenario is opgenomen in hoofdstuk 4.

⁵¹ Ministerie van VROM, *Perspectief op wonen*, Rapport van het Woningbehoefte Onderzoek, Den Haag, 1998.

⁵² Een meergezinswoning is een deel van een meergezinshuis, zoals een flatwoning, etage-, boven- of benedenwoning, portiekwoning of maisonnette.

⁵³ Volgens het Woningbehoefte Onderzoek 1998 is het kwantitatieve woningtekort ten opzichte van eerdere metingen aan het afnemen. Momenteel ligt het tekort op 95.000 woningen. Dat betekent een afname in vier jaar van 42.000 woningen.

⁵⁴ Merton, R.K., *Social Theory and Social Structure*, London, Glencoe, 1957.

⁵⁵ Bell, W., *The City, the suburb and a theory of social choice*. In: S. Greer (ed.), *The New Urbanization*, New York, St. Marins, 1968.

⁵⁶ Versantvoort, M., *Analysing Labour Supply in a Life Style Perspective*, Research Series, Erasmus Universiteit Rotterdam, Rotterdam, 2000.

⁵⁷ Reijndorp, A., V. Kompier en L. de Haas, *Wonen in de 21^e eeuw: Leefstijlen*, Nederlands Architectuurinstituut, Rotterdam, 1997.

wijken, waar geprobeerd is het beste van twee werelden - stad én groen - aan te bieden, daalt. De vraag naar woningen in 'centrum-stedelijke milieus' en in 'groen-stedelijke milieus' is in alle regio's hoog⁵⁸. Bovendien is er een behoorlijke vraag naar 'centrum-dorpse milieus'⁵⁹. In het westen en oosten van het land is de vraag naar woningen in het 'buiten-centrum milieu' laag⁶⁰. De vraag naar woningen in 'landelijke woonmilieus' is in het oosten en zuiden het hoogst⁶¹.

Jonge alleenstaanden kiezen vaak woningen in een stedelijk woonmilieu. De laatste jaren is de vraag naar zulke woningen in steden met hoger-onderwijsvoorzieningen behoorlijk toegenomen. Door de ontgroening zullen in de toekomst kleinere aantallen jongeren zich als starter op de woningmarkt, ook op de kopersmarkt, melden. Aan de andere kant zal de vraag op de kopersmarkt stijgen door de vergrijzing. Enerzijds zal er een groep vitale ouderen zijn, mobieler en actiever dan vroegere generaties, anderzijds een groep zorgbehoevende ouderen van wie de meesten ouder dan tachtig jaar zullen zijn. De woningmarkt is voor ouderen, gehandicapten en anderen die een aangepaste woning willen, vaak moeilijk toegankelijk. Bij woningtoewijzing moeten deze groepen de strijd aangaan met andere woningzoekenden. Ouderen willen zo lang mogelijk zelfstandig blijven wonen en eventuele zorg thuis kunnen krijgen. Bovendien vinden ook zij het belangrijker om ruim en gerieflijk te wonen. Keuzevrijheid wordt op prijs gesteld, maar belangrijk is vooral de zekerheid van zorg en de nabijheid van bekenden.

De woningbehoefte voor de komende jaren is niet in alle delen van Nederland even groot. In de Noordvleugel van de Randstad en in middelgrote steden is de vraag naar woningen relatief hoog. De groei van het aantal huishoudens doet zich hier in sterkere mate gelden. Sommige delen van het land - zoals de noordelijke provincies, Zeeland en ook de Zuidvleugel van de Randstad - hebben nu al een meer ontspannen woningmarkt. Of de spanning verder afneemt, is sterk afhankelijk van de spreiding van de werkgelegenheid en de kwaliteit van de woonomgeving in de steden. In andere regio's, zoals Limburg en in mindere mate Noord-Brabant, blijft de spanning op de woningmarkt vooralsnog waarschijnlijk bestaan.

In de minder aantrekkelijke delen van de voorraad komt leegstand voor. Een deel van de nieuwbouw van de komende jaren is dan ook bedoeld ter vervanging van gesloopte woningen.

3.3.2 Economie

Internationale economische trends beïnvloeden de ruimtelijke ontwikkeling van Nederland. De liberalisering van de wereldeconomie en de Europese integratie brengen steeds meer sectoren onder invloed van de wereldmarkt en versnellen de doorwerking daarvan. De afgelopen twintig jaar is het bruto binnenlands product (BBP) in de belangrijkste westerse economieën meer dan verdubbeld (zie afbeelding 34). De effecten van de mondialisering komen direct tot uiting in investeringen of desinvesteringen door transnationale ondernemingen. Reorganisatie, opening,

⁵⁸ 'Centrum-stedelijk' zijn woonmilieus in (historische) binnensteden en nieuwe stedelijke centra. De essentie van deze milieus is hun grootschalige complexiteit. 'Groen-stedelijk' zijn woonmilieus als uitbreidingen aan de stad en groeikernen.

⁵⁹ 'Centrum-dorps' zijn woonmilieus in historische kernen en nieuwe kernen.

⁶⁰ 'Buiten-centrum' zijn woonmilieus in vooroorlogse- en naoorlogse wijken zoals etagewoningen, herenhuizen en tuindorpen.

⁶¹ 'Landelijke woonmilieus' zijn villawijken, wonen in aantrekkelijke landschappen en landgoederen.

sluiting, samenvoeging, inkrimping of uitbreiding van vestigingen is het gevolg. Een direct effect is ook de groei van handels- en passagiersstromen.

De mondialisering werkt ook door in het gedrag van Nederlandse bedrijven: zij passen zich aan bij nieuwe, internationale concurrentieverhoudingen en marktkansen. Ook deze aanpassingen kunnen ruimtelijke consequenties hebben, zoals verplaatsing. Andere effecten zijn veranderingen in de aard van de activiteiten en het werk. Dienstverlening, informatiegeneratie en -verwerking vormt in westerse landen anno 2000 de hoofdmoot van de arbeid. Werkgevers stellen nieuwe eisen aan werknemers. Sociale bedrevenheid en het effectief kunnen verwerken van informatie zijn essentiële vaardigheden geworden. Omgekeerd stellen werknemers ook andere eisen aan hun baan. Zij staan voor de opgave hun werk te combineren met zorg, leren en recreatie. Dit complex van op elkaar inwerkende factoren leidt ruimtelijk gezien tot meerkernige stedelijke zones.

Internationale netwerkeconomie

Wereldwijd neemt de verwevenheid en wederzijdse afhankelijkheid van nationale economieën toe. Er ontstaat een mondiale 'netwerkeconomie'⁶². Drijvende krachten achter de internationalisering zijn de wereldwijde liberalisering van handel en investeringen, de integratie van financiële markten, het ontstaan van grote handelsblokken (EU, NAFTA), en de economische emancipatie van vroegere ontwikkelingslanden.

Ook technologische ontwikkelingen in productie, communicatie en transport bevorderen de internationale oriëntatie van producenten en consumenten. De kapitaal-, goederen- en informatiestromen tussen landen, regio's en steden nemen toe, waardoor de internationale concurrentie scherper wordt. De technologische ontwikkeling draagt bij aan een steeds kortere levenscyclus van producten, een toename van transportmogelijkheden, en verlaging van de kosten daarvan. Bedrijven raken eraan gewend in te spelen op de snel veranderende voorkeuren van consumenten en op snel opeenvolgende technologische vernieuwingen. Kennis van producten, productie- en marktprocessen wordt een belangrijke concurrentiefactor.

Tegelijk boeten traditionele vestigingsplaatsfactoren aan belang in. Ondernemingen zijn steeds vrijer om verschillende onderdelen van het bedrijfsproces uit te voeren op plekken waar dat het meeste voordeel oplevert. De scherpere internationale concurrentie en wereldwijde technologische ontwikkeling stimuleren veel bedrijven tot schaalvergroting en concentratie op kernactiviteiten. Doordat energieprijzen en transportkosten voor goederen en personen relatief laag zijn, kunnen bedrijfsprocessen geografisch worden opgesplitst⁶³. Toeleverings- en uitbestedingsrelaties tussen en binnen bedrijven worden op alle schaalniveaus veelvuldiger en complexer.

De toenemende concurrentie en de hoge kosten en risico's van kennisontwikkeling dwingen bedrijven tot meer samenwerking met andere bedrijven en met onderzoeks- en onderwijsinstellingen. Er ontstaan meer grote bedrijven, door overnames en fusies. Aan de andere kant komen er ook meer kleine bedrijven die specifieke producten of diensten leveren. Kleinere, gespecialiseerde bedrijven zien de geografische omvang van hun inkoop- en afzetmarkt groeien⁶⁴. Een groot deel van de handel bestaat dan ook uit goederenstromen tussen gespecialiseerde ondernemingen.

⁶² Ministerie van EZ, *Ruimte voor economische dynamiek*, Den Haag, 1997.

⁶³ Dicken, P., *Global Shift: On the internationalisation and restructuring of economic life*, 1995.

⁶⁴ Peters, D.J.A.M. en A.R. Thurik, *Het kleine bedrijfsleven floreert*. In: *Holland Management Review*, nr 12, p. 37, 1993.

De liberalisering van de wereldeconomie brengt steeds meer economische sectoren, waaronder de landbouw, onder invloed van de wereldmarkt. Naar verwachting zal de liberalisering ook de komende decennia doorzetten⁶⁵. Binnen de Europese Unie is de voortgaande liberalisering zichtbaar in de eenwording van de interne (vervoer)markt, die de afgelopen jaren nagenoeg is voltooid. Grenscontroles en interne heffingen op het vervoer van goederen tussen de lidstaten zijn afgeschaft. Bovendien is op de interne Europese goederenvervoermarkt vrijwel overal vrije marktwerking ingevoerd. Uitzondering daarop is het spoorvervoer. Onlangs zijn belangrijke vervolgstappen gezet naar monetaire integratie van de lidstaten en naar verdere uitbreiding van de EU met enkele Oost-Europese landen.

De internationalisering werkt ook door op de financiële markten. Tot het eind van de jaren tachtig voltrok het kapitaalverkeer zich voornamelijk binnen landsgrenzen. Inmiddels bedraagt in veel landen de omvang van het internationale kapitaalverkeer, in de vorm van grensoverschrijdende transacties in obligaties en aandelen, een veelvoud van het nationaal inkomen. De directe buitenlandse investeringen zijn vanaf de jaren tachtig fors toegenomen. Het Nederlandse bedrijfsleven investeerde in 1999 zo'n 94 miljard gulden in het buitenland, terwijl omgekeerd buitenlandse bedrijven 69 miljard in Nederland investeerden⁶⁶. Fusies en overnames vormen een belangrijk bestanddeel van deze buitenlandse investeringen.

Ook de marktplaatsen van kapitaal - de beurzen - ondervinden de gevolgen van de internationalisering. Initiatieven tot samenwerking en fusies van Europese beurzen komen van de grond. Als een fusie een feit is, kan vanuit meerdere steden in Europa gehandeld worden. Bij een overstap naar volledig elektronische handel kunnen beurstransacties vanaf elke gewenste plek worden verricht. Ook hier boet de plaats van vestiging dus aan belang in. Verscheidene Europese steden, waaronder Amsterdam, verliezen daarmee mogelijk een van hun onderscheidende vestigingsplaatsvoordelen.

Kennisintensivering

Kennisintensivering vindt plaats in alle sectoren van de economie, in sommige meer dan in andere. Het is een strategie om de toegenomen internationale concurrentie het hoofd te bieden. Kennis van markt, producten en productieprocessen stelt een bedrijf in staat om een goedkoper, kwalitatief beter of beter op de vraag afgestemd product op de markt te brengen. Er zijn veel kennisintensieve bedrijven te vinden in delen van de financiële sector, in de zakelijke dienstverlening, de kantoormachine- en computerindustrie, de computer-servicebranche en het luchtvervoer⁶⁷.

De ruimtelijke gevolgen van kennisintensivering staan niet vast. Kennisontwikkeling en -uitwisseling gaan gepaard met *face-to-face* contacten, waardoor concentratie in stedelijke gebieden verwacht mag worden. Technologische ontwikkelingen als e-mail en snelle en betrouwbare verplaatsingsmogelijkheden kunnen deze concentratie echter ook weer overbodig maken⁶⁸. Empirisch onderzoek toont aan dat kennisintensieve bedrijven op regionaal niveau min of meer dezelfde vestigingsplaatsseisen stellen als andere bedrijven. Bereikbaarheid en

⁶⁵ CPB, *Economie en fysieke omgeving, Beleidsopgaven en oplossingsrichtingen 1995-2020*, Den Haag, 1997.

⁶⁶ De Nederlandsche Bank, *Jaarverslag 1999*, Amsterdam, 2000.

⁶⁷ NEI, *Kennis en ruimte*, Rotterdam, 1999.

⁶⁸ Lambooy, J., *Steden als kenniscentra*. In: Rooilijn, nr 3, pp. 129, maart 1999.

goed opgeleid personeel worden het meest genoemd als vestigingsplaatsfactoren⁶⁹. Cijfers over het vestigingsplaatsgedrag van kennisintensieve bedrijven wijzen ook in die richting^{70 71}.

De groeiende concurrentie en dynamiek in de internationale netwerkeconomie stellen eisen aan het vestigingsklimaat. Op nationaal niveau zijn economische stabiliteit en een goed fiscaal klimaat belangrijke vestigingsfactoren⁷². Zij dragen bij aan een groot aantal toeleverings- en uitbestedingsrelaties tussen bedrijven op internationaal en nationaal niveau⁷³.

Maar ook het regionale vestigingsklimaat is van belang in een netwerkeconomie. Bedrijven zoeken ook in de regio naar relaties die essentieel zijn voor hun bedrijfsprocessen⁷⁴. Die relaties kunnen liggen in de sfeer van toelevering en uitbesteding, maar vooral ook in de sfeer van samenwerking op het gebied van innovatie en kennisontwikkeling⁷⁵. Binnen de internationale netwerken kunnen zo ook regionaal georganiseerde patronen van kennisintensieve activiteiten ontstaan. Veel kennis en informatie is niet digitaal uitwisselbaar, maar sterk gebonden aan persoonlijke contacten. De locatie van de ene activiteit lijkt daarmee afhankelijker te worden van die van de andere.

Het gegeven dat digitaal uitwisselbare informatie overal beschikbaar is, zorgt ervoor dat vestigingsplaatsfactoren die wél ruimtelijk verschillen belangrijker worden. Naast bereikbaarheid en arbeidsmarkt winnen andere vestigingsplaatsfactoren aan betekenis, zoals het woon- en leefmilieu en het voorzieningenniveau⁷⁶. Dit onderstreept het belang van het regionale vestigingsklimaat.

Economische groei

De economische ontwikkeling laat flinke tempowisselingen zien in de tijd en per regio. Periodes van groei worden afgewisseld met periodes van stagnatie of teruggang. De Verenigde Staten kenden eind jaren tachtig een periode van stagnatie, om daarna met dubbele snelheid de weg omhoog terug te vinden. Japan groeide juist fenomenaal in de jaren tachtig en begin jaren negentig, en verzeilde daarna in een periode van achteruitgang. Niettemin is het Japanse BBP in de periode 1982-1998 meer dan verdrievoudigd (zie afbeelding 34).

Ten opzichte van Japan en de Verenigde Staten kent Europa een stabiele economische ontwikkeling met een lichte tempoversnelling eind jaren tachtig⁷⁷. In de afgelopen twintig jaar is het BBP meer dan verdubbeld. Nederland en zijn belangrijkste handelspartners groeiden allemaal iets sneller dan het Europese gemiddelde. Gemiddeld groeide het Nederlandse BBP tussen 1974 en 1995 met ruim twee procent per jaar. De laatste jaren van de afgelopen eeuw groeide het BBP met drie procent per jaar of meer. De scenario's van het CPB laten in de groeiverwachting van het BBP een bandbreedte zien die varieert van 1,5 tot 3,25 procent per jaar⁷⁸.

⁶⁹ NEI, *Kennis en ruimte*, Rotterdam, 1999.

⁷⁰ Nyfer, *Atlas voor gemeenten*, Breukelen, 1999.

⁷¹ TNO-INRO, *Stadsgewesten en megacorridders*, Delft, 1999.

⁷² Ministerie van EZ, *Concurrentietoets 1997*, Den Haag, 1997.

⁷³ TNO, RUG en CBS, *Clusters and linkages*, Delft 1999.

Boogaard, R., D van de Hooft, M. Putman en M. Wijnstma, *ICT-bedrijvigheid: complex of formatie*, Utrecht, 1999.

⁷⁴ Hove, N. van de, J. Heijs en R. van der Linde, *Informatiemaatschappij: economische en ruimtelijke gevolgen*. In: Rooilijn, pp. 93-98, 1999.

⁷⁵ Beugelsdijk, S., F. Boekema en G.J. Hospers, *Kennis als vestigingsplaatsfactor*. In: Economisch Statistische Berichten, pp. 214-215, 1999.

⁷⁶ Ministerie van EZ, *Nota Ruimtelijk Economisch Beleid*, Den Haag, 1999.

⁷⁷ Buck Consultants International, *Balans Ruimtelijke Kwaliteit 2000: Basisdocument Economie*, Nijmegen, 2000.

⁷⁸ CPB, *Economie en fysieke omgeving: beleidsopgaven en oplossingsrichtingen 1995-2020*, Den Haag, 1997.

In 1998 bedroeg de geregistreeerde werkloosheid in Nederland ruim 4 procent, wat neerkomt op 287.000 werklozen⁷⁹. Dat is weinig in vergelijking tot de hoge werkloosheid in de eerste helft van de jaren tachtig. In werkzame personen uitgedrukt is de werkgelegenheid tussen 1973 en 1995 met 1,1 miljoen toegenomen.

In de Europese Unie waren eind jaren negentig 16,5 miljoen mensen werkloos. Hoewel de werkloosheid tussen landen moeilijk te vergelijken is, lijkt de werkloosheid in Nederland in de jaren negentig laag in vergelijking met de meeste andere Europese landen⁸⁰. Indien rekening wordt gehouden met de arbeidsongeschiktheid, is het aantal inactieven in Nederland hoog⁸¹.

De lange-termijnsenario's van het CPB laten een bandbreedte in de groeiverwachtingen zien tussen de 6,3 miljoen en 7,8 miljoen in Nederland werkzame personen in 2020⁸². Daarna loopt het aantal werkzame personen in de hoge scenario's licht terug tot 7,5 miljoen in 2030. Intussen zet de verandering in de sectorsamenstelling van de Nederlandse economie door (zie afbeelding 35). De dienstensector blijft in aandeel toenemen. Daarbinnen winnen vooral de zakelijke diensten sterk aan omvang. Ook in de lange-termijnsenario's blijft deze ontwikkeling zich doorzetten.

Handel en vervoer

De effecten van de internationalisering zijn zichtbaar in de groeiende internationale handel en de toename van het internationale goederen- en personenvervoer (zie ook paragraaf 3.3.5). De ontwikkeling van de wereldhandel is weergegeven in afbeelding 36⁸³. De wereldwijde recessie begin jaren tachtig is goed te zien, evenals de opleving van de groei in de jaren negentig. In de periode 1990-1998 groeide de waarde van de invoer naar Nederland met 74 procent en de waarde van de uitvoer met 77 procent⁸⁴. Voor de toekomst wordt een sterke verdere toename van de internationale handel verwacht.⁸⁵

In de oriëntatie van de internationale handelsstromen valt vooral de wederzijdse economische afhankelijkheid van de EU-lidstaten op. Voor Nederland geldt dat 60 procent van de invoer uit EU-landen afkomstig is, en 78 procent van de uitvoer naar EU-landen gaat (1998). De gemeenschappelijke markt heeft ervoor gezorgd dat de handel binnen de EU zich sneller heeft ontwikkeld dan die met andere wereldregio's. Binnen de EU zijn Duitsland, België en Luxemburg, Frankrijk en het Verenigd Koninkrijk Nederlands belangrijkste handelspartners. Europa als geheel (inclusief de niet-EU staten) is goed voor 67 procent van de Nederlandse invoer en 86 procent van de uitvoer.

De overige invoer van Nederland is afkomstig uit Azië (18 procent), Amerika (13 procent) en Afrika (2 procent). Voor de uitvoer bedragen deze cijfers respectievelijk 6, 6 en 2 procent. Overigens nemen de handelsrelaties met de rest van de wereld wel gestaag toe⁸⁶. Dat de handel binnen Europa sterker groeit dan die met andere werelddelen, laat zien dat de EU-

⁷⁹ CBS, *Statistisch jaarboek 2000*, Voorburg/Heerlen, 2000.

⁸⁰ Volgens de definitie van de Internationale Arbeidsorganisatie. In: CBS, *Statistisch jaarboek 2000*, Voorburg/Heerlen, 2000.

⁸¹ SCP, *Nederland in Europa*, Den Haag, 2000.

⁸² CPB, *Economie en fysieke omgeving: beleidsopgaven en oplossingsrichtingen 1995-2020*, Den Haag, 1997.

⁸³ CPB, *Macro-economische verkenningen 2001*, Den Haag, 2000.

⁸⁴ CBS, *Statistisch jaarboek 2000*, Voorburg/Heerlen, 2000.

⁸⁵ Ministerie van EZ, *Ruimte voor economische dynamiek*, Den Haag, 1997, uitspraak gebaseerd op: CPB, *Omgevingsscenario's Lange Termijnverkenningen 1995-2020*, Den Haag, 1996.

⁸⁶ CPB, *Economie en fysieke omgeving: beleidsopgaven en oplossingsrichtingen 1995-2020*, Den Haag, 1997.

landen steeds meer als één ruimtelijk-economisch gebied gaan functioneren. Door de uitbreiding van de EU zal de handel met andere landen binnen de vergrote EU naar verwachting toenemen tot 2010. Daarna wordt vooral een groei in de handel met landen buiten de EU verwacht⁸⁷.

Ruimtelijk-economische hoofdstructuur

Ruimtelijk wordt de netwerkeconomie zichtbaar in een gecompliceerd geheel van stedelijke concentraties en verbindingen. In West-Europa wordt dit systeem gedomineerd door een economisch 'kernegebied' met als hoekpunten Londen, Parijs, Milaan, München en Hamburg⁸⁸. Binnen dit kernegebied liggen grote stedelijke gebieden (Greater London, Ile de France, Vlaamse Ruit, Rhein-Ruhrgebied, Randstad), belangrijke internationale zeehavens (Rotterdam, Antwerpen, Hamburg) en luchthavens (Londen, Parijs, Frankfurt, Amsterdam), alsmede de hoofdverbindingssassen daartussen (zie afbeelding 37)⁸⁹.

De afgelopen tien jaar waren de economische dynamiek en de werkgelegenheidsgroei het grootst in de regio's die direct aan de stedelijke centra grenzen. In vrijwel alle grotere Noordwest-Europese steden was de groei naar buiten gericht: de sterkste groei vond plaats in de stedelijke randzones. Daarnaast groeide de werkgelegenheid sterk in die gebieden die goed gelegen zijn op het vervoersnetwerk tussen de belangrijke Europese regio's. Deze hoofdverbindingen krijgen daardoor het karakter van internationale economische ontwikkelingsassen of 'mega-corridors'⁹⁰.

Het ruimtelijk patroon op Europees niveau ligt redelijk vast. Met de val van het IJzeren Gordijn kan de oude regionaal-economische structuur van Europa zich geleidelijk herstellen en uitbreiden richting Oost-Europa en Scandinavië⁹¹.

Grote delen van Nederland liggen in het Noordwest-Europese kernegebied. Er vindt een toenemende spreiding van de economische groei plaats in het gebied tussen de Randstad, het Ruhrgebied en de Vlaamse Ruit⁹². Hier ligt een aanzienlijke (internationale) economische potentie. Binnen Nederland kunnen vooral de al sterk gegroeide provincie Noord-Brabant en de provincies Gelderland en Limburg profijt trekken van hun gunstige ligging tussen de internationale economische zwaartepunten⁹³.

Ook op Nederlandse schaal kan een gebied van stedelijke concentraties en verbindingen worden aangegeven waar economische activiteiten zich concentreren. Binnen deze 'ruimtelijk-economische hoofdstructuur' van Nederland bevindt zich zo'n tachtig procent van de economische activiteiten (zie afbeelding 38)⁹⁴. De steden vormen een belangrijk onderdeel van de ruimtelijk-economische hoofdstructuur. Het aandeel van de steden in het totale Nederlandse landoppervlak is klein (in totaal minder dan 8 procent), maar hun aandeel arbeidsplaatsen is bijna 44 procent en hun aandeel inwoners bijna 33 procent. De totale

⁸⁷ NEA, *European transport forecast 2020*, Rijswijk, 2000.

⁸⁸ Velden, W. van der en E. Wever, *Nederland in Europa*. In: W. van der Velden en E. Wever, *Regio's in beweging*, Utrecht, 2000.

⁸⁹ Ministerie van EZ, *Nota Ruimtelijk Economisch Beleid*, Den Haag, 1999.

⁹⁰ Ministerie van EZ, *Nota Ruimtelijk Economisch Beleid*, Den Haag, 1999.

⁹¹ Velden, W. van der en E. Wever, *Nederland in Europa*. In: W. van der Velden en E. Wever, *Regio's in beweging*, Utrecht, 2000.

⁹² NEI, *Atlas ruimtelijk-economische ontwikkeling Nederland*, Voorstudie Vijfde Nota nr. 8, Rijksplanologische Dienst, Den Haag, 2000.

⁹³ Janssens, P., *Brabantse steden: van grasveld tot bloemenweide*. In: F.M. Dieleman en H. Priemus (red.), *De inrichting van stedelijke regio's - Randstad, Brabantse stedenrij, Ruhrgebied* -, Assen, 1996.

⁹⁴ Ministerie van EZ, *Nota Ruimtelijk Economisch Beleid*, Den Haag, 1999.

werkgelegenheidsfunctie, dat wil zeggen het aantal arbeidsplaatsen in alle sectoren gezamenlijk, is het hoogst in de vier grote steden gevolgd door de overige steden⁹⁵.

Rotterdamse haven en Schiphol

De groei van de handelsstromen vergroot het belang van een goede positie in de internationale verkeer- en vervoersnetwerken. Een sterke internationale positie van Schiphol en de Rotterdamse haven - afgestemd op de behoeften van de Nederlandse markt en samenleving - blijft van groot belang voor Nederland. Vast staat dat de aanwezigheid van een goede internationale luchthaven en een gemakkelijk toegankelijke zeehaven een bijdrage leveren aan de economische ontwikkeling. Het blijft echter belangrijk om nut en noodzaak van elke nieuwe investering in de luchthaven- of zeehaveninfrastructuur af te wegen tegen de meerwaarde van andere investeringen, of tegen de effecten voor natuur en (leef)milieu. Groter is niet altijd beter. In twee notities aan de Tweede Kamer heeft het kabinet een genuanceerd beeld gegeven van het economisch belang van beide havens⁹⁶.

In en rond de **Rotterdamse haven** komen drie sterk verweven economische functies voor: de zeehaven fungeert als knooppunt van transport en logistiek, als vestigingsplaats voor industrie en dienstverlening, en als draaischijf in internationale productienetwerken. Deze drie functies geven gezamenlijk gestalte aan de substantiële economische betekenis van de mainport voor de nationale economie. In de Mainportnotitie Rotterdam wordt geconcludeerd dat het integrale economische belang van de haven moeilijk in cijfers valt weer te geven. Dit belang reikt verder dan de toegevoegde waarde en werkgelegenheid van het haven- en industriecomplex in Rijnmond. De schaal- en scopevoordelen komen tot stand door een complexe wisselwerking binnen en tussen clusters van uiteenlopende economische activiteiten in en om het gebied. Deze wisselwerking is te groot en te complex om nauwkeurig in cijfers aan te tonen.

Voor besluitvorming over uitbreiding van de Rotterdamse haven zijn meer aspecten van belang. De vraag is of uitbreiding tot extra materiële én immateriële welvaart leidt. Het kabinet heeft ervoor gekozen in de regio Rotterdam te blijven profiteren van de sterke kanten van de haven, maar wel binnen randvoorwaarden voor veiligheid, natuur, milieu en leefbaarheid. De bestaande bedrijvigheid moet kennisintensiever en duurzamer worden; daarnaast moet in het gebied nieuwe bedrijvigheid met een hoge toegevoegde waarde worden ontwikkeld.

De ambities van het kabinet voor de Rotterdamse haven laten zich in drie speerpunten samenvatten: Nederlands positie als internationaal handels- en industrieland versterken, voorwaarden scheppen voor nieuwe, kansrijke clusters, en een duurzame ontwikkeling op gang brengen met blijvende aandacht voor verbetering van de leefomgeving, met name in het Rijnmondgebied. De hernieuwde beleidsstrategie die hiervoor nodig is, wordt momenteel uitgewerkt in het kader van het *Bestuurlijk Overleg Mainport Rotterdam*⁹⁷.

Het kabinet heeft de hoofdlijnen van beleid voor de Rotterdamse haven al in enkele beleidsmaatregelen geconcretiseerd. Een voorbeeld is het *Project Mainportontwikkeling Rotterdam*, waarin gestreefd wordt naar versterking van de mainport én verbetering van de leefomgeving ('dubbele doelstelling'). Andere voorbeelden zijn het opheffen van knelpunten in het hoofdwegennet, het stimuleren van het gebruik van ICT en intermodaal vervoer, en het

⁹⁵ Ministerie van EZ, *Nota Ruimtelijk Economisch Beleid*, Den Haag, 1999.

⁹⁶ Ministerie V&W, *Mainportnotitie Schiphol en Mainportnotitie Rotterdam*, Den Haag, 2000.

⁹⁷ Ministerie van V&W, *Mainportnotitie Rotterdam: het economisch belang van de mainport Rotterdam*, Den Haag, 2000.

bevorderen van de marktwerking tussen dienstverleners in de haven en - in Europees verband - van een eerlijke concurrentie tussen zeehavens.

Ook de economische betekenis van **Schiphol** valt moeilijk eenduidig vast te stellen door te kijken naar toegevoegde waarde en werkgelegenheid op en rond de luchthaven zelf. Volgens een recent onderzoek door het Centraal Planbureau bieden berekeningen die het economisch belang van Schiphol in aantallen banen uitdrukken, geen goede basis om beleidseffecten in beeld te brengen⁹⁸. De economische betekenis van de luchthaven hangt veel meer af van zijn 'netwerkkwaliteit'. Het gaat daarbij om reistijdwinst, lagere transportkosten, en het gemak dat bedrijven en particulieren ondervinden door de nabijheid van een grote internationale luchthaven met veel bestemmingen in hoge frequenties. Het hoge aandeel transfervoer is van wezenlijk belang geweest voor de ontwikkeling van dit uitgebreide netwerk van Schiphol. Het transfervoer heeft de internationale bereikbaarheid voor Nederlandse passagiers en vracht vergroot en de concurrentiepositie van de KLM en de Schiphol Group versterkt⁹⁹.

In de Mainportnotitie Schiphol stelt het kabinet dat het economisch belang van de luchthaven op een beleidsmatig relevante manier vast te stellen door het marginale economische belang te bepalen. Hierbij wordt aangegeven wat er gebeurt als de positie van de luchthaven niet blijvend wordt gehandhaafd en versterkt. Er kan dan een situatie ontstaan waarin Schiphol niet langer een hoogwaardig internationaal centrum is, maar een knooppunt van overwegend nationale betekenis. Een dergelijke ontwikkeling is denkbaar als de KLM-alliantie Schiphol zou verlaten en geen van de andere luchtvaartallianties haar plaats zou innemen. Het vestigingsklimaat kan dan verslechteren, waardoor een negatieve spiraal op gang kan komen.

Het Centraal Planbureau heeft onderzoek gedaan naar de gevolgen van een beperking van de groei op Schiphol¹⁰⁰. Daarbij zijn de economische effecten berekend van een quotering tot 44 miljoen passagiers in 2020 ten opzichte van een situatie met onbeperkte capaciteit. Quotering brengt vooral negatieve effecten met zich mee voor de dienstensector: de luchtvaartsector, maar ook de toeristische sector en de vestiging van Europese distributiecentra en Europese hoofdkantoren van grote multinationale ondernemingen. Kostenverhoging en productiviteitsverliezen brengen in dit scenario ook in bredere zin economische kosten met zich mee. Op macroniveau zou het reëel nationaal inkomen in 2020 zo'n 1 tot 2 procent lager liggen dan zonder quotering. Het verlies aan werkgelegenheid zou 30.000 tot 65.000 banen bedragen. Daarbij moet wel worden bedacht dat, zeker in een krappe arbeidsmarkt, na verloop van tijd een deel van de betrokken werknemers elders aan de slag komt. Ook kan - als de overheid de monopoliewinsten zou afroemen - het effect op het nationaal inkomen en de werkgelegenheid worden beperkt. In de praktijk zal echter slechts een gedeeltelijke afroeming van monopoliewinsten mogelijk zijn¹⁰¹.

Vooralsnog wijzen luchtvaartscenario's op een voortgaande groei van passagiers, vracht en vliegtuigbewegingen op Schiphol. Uitkomsten van scenarioberekeningen voor 2020 gaan in de richting van 58 tot 97 miljoen passagiers, 3,5 tot 5,1 miljoen ton vracht en 580.000 tot 830.000 vliegtuigbewegingen¹⁰². Ter vergelijking: in 1998 werden op Schiphol 34 miljoen passagiers, 1,2 miljoen ton vracht en 377.000 vliegtuigbewegingen afgehandeld. De maximale

⁹⁸ CPB, *Schiphol: een normaal bedrijf?*, Den Haag, 2000.

⁹⁹ Ministerie van V&W, *Mainportnotitie Schiphol: het economisch belang van de mainport Schiphol*, Den Haag, 2000.

¹⁰⁰ CPB, *Grenzen aan Schiphol?*, Den Haag, 1997.

¹⁰¹ Ministerie van V&W, *Mainportnotitie Schiphol: het economisch belang van de mainport Schiphol*, Den Haag, 2000.

¹⁰² Ministerie van V&W, *ONL Luchtvaartscenario's*, Den Haag, 1999.

capaciteit van het vijfbanenstelsel op Schiphol bedraagt zo'n 600.000 vliegtuigbewegingen per jaar. Als de groeiverwachtingen werkelijkheid zouden worden, kan dus een uitbreiding van het banenstelsel nodig zijn.

Het kabinet heeft de ruimtelijke gevolgen van verdere luchtvaartgroei in Nederland uitvoerig onderzocht in het project *Toekomst Nederlandse Luchtvaart Infrastructuur*. De ruimtelijke gevolgen van havenuitbreiding in Rotterdam zijn uitgebreid bestudeerd in het *Project Mainportontwikkeling Rotterdam*. Deze projecten hebben nog eens bevestigd dat beide havens een nationaal economisch belang vertegenwoordigen. Onduidelijk is nog of verdere capaciteitsuitbreiding in de praktijk zowel ruimtelijk als economisch de gewenste kwaliteit kan opleveren. Voor beide projecten geldt echter de dubbeldoelstelling: verbetering van de economie en verbetering van de leefomgeving.

Regionaal-economische ontwikkeling binnen Nederland

De groei in bruto regionaal product en werkgelegenheid bleek de afgelopen twintig jaar het hoogst in de regio's aan de randen van de Randstad en binnen de Randstad in de Noordvleugel¹⁰³. Op nationaal niveau is de regionale spreiding van economische activiteiten tussen 1970 en 1995 nauwelijks veranderd. Nog altijd is de dichtheid van de werkgelegenheid in de Randstad drie keer zo hoog en in de periferie twee keer zo laag als in de tussengelegen zone¹⁰⁴.

Op provinciaal niveau is enige dynamiek te zien (zie afbeelding 39). Het gezamenlijk aandeel van Noord- en Zuid-Holland in het bruto nationaal product (BNP) is teruggelopen van 45 procent in 1970 tot 41 procent in 1998. Met name het aandeel van Zuid-Holland nam af. Het noorden nam al die tijd zo'n 10 procent van het BNP voor zijn rekening en het oosten 17 procent. Met name het aandeel van de provincie Groningen is langzaam afgenomen. Een stijging van het aandeel in het BNP trad op in de zuidelijke provincies (tot 23 procent), vooral door toedoen van Noord-Brabant. Voor de werkgelegenheid is een vergelijkbare ontwikkeling zichtbaar¹⁰⁵.

Achter de relatieve stabiliteit in de regionaal-economische ontwikkeling kan overigens een sterke economische dynamiek op lokaal niveau schuilgaan. Het aantal bedrijfsvestigingen in Zuid-Holland bijvoorbeeld bleef tussen 1988 en 1997 vrijwel gelijk, maar van het aantal vestigingen dat in 1988 bestond, was anno 1997 nog maar 60 procent aanwezig¹⁰⁶.

Spreidingstendensen hebben zich sterker op het schaalniveau van de stadsgewesten voorgedaan. Hier is sprake van uitdijning van economische activiteiten vanuit met name de grote steden richting hun suburbane gebieden¹⁰⁷. De ontwikkeling van het aantal arbeidsplaatsen bleef in de stadsgewesten achter bij de ontwikkeling in de gebieden buiten de stadsgewesten.

¹⁰³ NEI, *Atlas ruimtelijk-economische ontwikkeling Nederland*, Voorstudie Vijfde Nota nr. 8, Rijksplanologische Dienst, Den Haag, 2000.

¹⁰⁴ NEI, *Atlas ruimtelijk-economische ontwikkeling Nederland*, Voorstudie Vijfde Nota nr. 8, Rijksplanologische Dienst, Den Haag, 2000.

¹⁰⁵ NEI, *Atlas ruimtelijk-economische ontwikkeling Nederland*, Voorstudie Vijfde Nota nr. 8, Rijksplanologische Dienst, Den Haag, 2000.

¹⁰⁶ Van Oort, F.G., G.A. van der Knaap en W.F. Slegers, *New firm formation, employment growth and the local environment: empirical observations in South-Holland*. In: J. van Dijk en P. Pellenburg (eds.), *Spatial dynamics of firm behaviour*, Utrecht/Groningen, 2000.

¹⁰⁷ Ministerie van EZ, *Nota Ruimtelijk Economisch Beleid*, Den Haag, 1999.

In absolute aantallen groeide de werkgelegenheid in de stadsgewesten echter sterker dan daarbuiten. Afbeelding 40 laat voor vier typen stadsgewesten de ontwikkeling van het aantal arbeidsplaatsen zien over de periode 1973-1999. Tussen 1973 en 1983 is het aantal arbeidsplaatsen in de grote stadsgewesten van West-Nederland en in de stadsgewesten van 'overig Nederland' iets afgenomen. In deze periode is het aantal arbeidsplaatsen in de stadsgewesten van de intermediaire zone nagenoeg gelijkgebleven, en in de 'overige stadsgewesten in het westen' toegenomen. Na 1983 is het aantal arbeidsplaatsen in alle stadsgewesten toegenomen, vooral in de stadsgewesten van de intermediaire zone¹⁰⁸.

In Nederland doet zich een langzame spreiding van de economische groei voor. Een steeds groter deel van het land mag tot het 'kerngebied' worden gerekend. Alleen het noorden en het zuidwesten vallen nog grotendeels daarbuiten (zie de ruimtelijk-economische hoofdstructuur in afbeelding 38). Deze ontwikkeling kan worden verklaard uit een afname van de verschillen in het regionaal vestigingsmilieu voor bedrijven, uit veranderingen in de sectorstructuur, en uit een toegenomen marktbereik van ondernemingen¹⁰⁹. De afgelopen decennia zijn onder invloed van het beleid tal van verschillen in het regionaal vestigingsmilieu verdwenen. Wegen zijn aangelegd, scholen gebouwd, de woonomgeving is sterk verbeterd en de bereikbaarheid is door internet en e-mail (glasvezelkabel) in technisch opzicht aanzienlijk vergroot. Veranderingen in de sectorstructuur - vooral de opkomst van een diensteneconomie - hebben geleid tot een verschuiving in de vraag naar bedrijfslocaties. Steeds minder bedrijven zijn afhankelijk van de regionale of lokale markt. Nederland en het buitenland zijn nu de markten waarop bedrijven zich oriënteren.

Dat desondanks het ruimtelijk patroon van economische activiteiten relatief stabiel is, lijkt samen te hangen met twee factoren¹¹⁰. Ten eerste hebben overwegingen voor verplaatsing vaak geen prioriteit. Zolang bedrijven op hun vestigingsplaats niet met onoverkomelijke problemen kampen, wordt verplaatsing maar zelden overwogen¹¹¹. De verschillen in vestigingsmilieu zijn daarvoor te klein. Ten tweede is een belangrijk deel van de bedrijvigheid direct gekoppeld aan de spreiding van de bevolking (afzetmarkt en arbeidsmarkt).

Afbeelding 41 toont de ontwikkeling in de spreiding van de werkgelegenheid binnen Nederland voor twee periodes in het verleden: 1970-1985 en 1985-1995. De eerstgenoemde periode kenmerkte zich door een lage economische groei, met als dieptepunt de economische crisis begin jaren tachtig. Vooral in het Noordzeekanaalgebied en in de regio Rotterdam/Den Haag nam het aantal arbeidsplaatsen sterk af. Daarnaast verloren de provincies Groningen en Friesland veel arbeidsplaatsen. Ook de herstructureringsgebieden van Twente en Zuid-Limburg en de weerslag van de internationale herstructurering van Philips in Eindhoven vallen op. De provincie Utrecht en enkele gebieden rond de stedelijke centra waren de spaarzame groeiers in deze periode.

In de periode 1985-1995 deed zich evenwel een krachtig economisch herstel voor. Regio's met een daling van het aantal werknemers zijn nauwelijks meer te vinden. De ruimtelijk-economische hoofdstructuur van Nederland is vooral in deze periode afgebakend. De groei vond in deze periode voor een belangrijk deel plaats aan de 'flanken' van de gebieden

¹⁰⁸ TNO-INRO, *Wonen en werken in stadsgewesten*, Delft, 2000.

¹⁰⁹ Velden, W. van der en E. Wever, *Nederland in Europa*. In: W. van der Velden en E. Wever, *Regio's in beweging*, Utrecht, 2000.

¹¹⁰ Velden, W. van der en E. Wever, *Nederland in Europa*. In: W. van der Velden en E. Wever, *Regio's in beweging*, Utrecht, 2000.

¹¹¹ Ministerie van EZ, *Ruimte voor economische dynamiek*, Den Haag, 1997.

met de hoogste dichtheden aan economische activiteiten. Met name de Noordvleugel van de Randstad, het gebied rond Zoetermeer, delen van Noord-Brabant en Gelderland en de regio Groningen-Assen toonden een sterke groei. Van recentere datum is de sterke groei van stedelijke gebieden in de zone tussen Amsterdam en Eindhoven. Deze hangt samen met de goede positie van de Noordvleugel van de Randstad in kennisintensieve, vaak ICT-gerelateerde bedrijvigheid en de sterke positie van Eindhoven en omgeving als een technologisch centrum van Nederland. De regio 's-Hertogenbosch vormt de schakel tussen deze economische groeizones¹¹².

Voor de toekomst wordt een voortzetting van deze ruimtelijk-economische ontwikkelingen verwacht. Spreiding binnen de stedelijke zones en aangroei langs de randen van deze zones en langs de verbindende infrastructuur zullen naar verwachting de overwegende ruimtelijk-economische tendensen zijn.

In de Noordvleugel van de Randstad zorgen de sterke verwevenheid met de informatietechnologie, de luchthaven Schiphol en de zakelijke dienstverlening van Amsterdam voor uitgebreide formele en informele, fysieke en virtuele netwerken tussen bedrijven¹¹³. Van clustervorming rond Schiphol en de Rotterdamse haven, of tussen bedrijven in sectoren die relaties met elkaar onderhouden, kan echter nog niet worden gesproken¹¹⁴. De groei in bedrijvigheid rond beide havens lijkt vooral het product van een veelvoud van 'sectoren op eigen kracht'.

Het Centraal Planbureau veronderstelt in zijn regionale uitwerking van lange-termijnscenario's een hernieuwde concentratie van de werkgelegenheid in West-Nederland¹¹⁵. Daar bevond zich in 1995 circa 49 procent van de werkgelegenheid, maar naar verwachting komt er in de periode tot 2020 zo'n 60 procent van de groei terecht. Op provinciaal niveau leidt deze veronderstelling tot een toename van de werkgelegenheid in Noord-Holland, Utrecht en Flevoland. De overige provincies tonen met uitzondering van Noord-Brabant een afnemend aandeel in de nationale werkgelegenheid. Vooral het aandeel van het noorden loopt volgens het CPB terug.

Deze door het CPB veronderstelde concentratie van de werkgelegenheid in het westen is niet helemaal in overeenstemming met de hierboven uitgesproken verwachting dat een verdere spreiding van economische activiteiten zal plaatsvinden binnen stedelijke zones, aan de randen van deze zones en langs de verbindende infrastructuur. Ook het NEI verwacht dat het bestaande ruimtelijke patroon gehandhaafd blijft, maar dat bij een hogere groei de Randstad zal uitdijen aan de randen en langs de verbindingen met andere stedelijke zones¹¹⁶. Het gaat daarbij dan ruwweg om centraal Nederland: Zuid-Holland en Utrecht plus grote delen van Noord-Holland, Flevoland, Gelderland en Noord-Brabant.

Vestigingsvoorkeuren van sectoren

¹¹² Ministerie van EZ, *Nota Ruimtelijk Economisch Beleid*, Den Haag, 1999.

¹¹³ Knol, H. en W. Manshanden, *Functionele samenhang in de Noordvleugel van de Randstad*, Nederlandse Geografische Studies 109, KNAG, Amsterdam, 1990.

Meijers, L.D., *Ruimtelijke netwerken van de zakelijke dienstverlening*, dissertatie Erasmus Universiteit Rotterdam, Tinbergen Instituut, Rotterdam, 1999.

¹¹⁴ Oosterhaven, J., G.J. Eding en T.M. Stelder, *Hoezo mainports, hoezo periferie?* In: Economisch Statistische Berichten, pp. 548-552, 1999.

¹¹⁵ CPB, *Bedrijfslocatiemonitor regionale verkenningen 2010 - 2020: in gesprek met de regio's*, Den Haag, 1999.

¹¹⁶ NEI, *Atlas ruimtelijk-economische ontwikkeling Nederland*, Voorstudie Vijfde Nota nr. 8, Rijksplanologische Dienst, Den Haag, 2000.

Regionale verschillen in economische structuur zijn in Nederland niet groot en bovendien in de loop der tijd steeds kleiner geworden¹¹⁷. In de Achterhoek, een van oudsher agrarisch gebied, is tegenwoordig zestig procent van de werkgelegenheid in de dienstensector te vinden, en nog maar tien procent in de landbouw¹¹⁸. Voorzover er nog sectorverschillen tussen gebieden bestaan, hangen deze grotendeels samen met specifieke vestigingsvoorkeuren van bedrijven in relatie met veranderingen in het productiemilieu.

Zo is de industrie in de drie Randstadprovincies ondervertegenwoordigd. Door hoge grondprijzen, ruimtetekort, sectorale neergang en een afnemende bereikbaarheid per auto heeft de industrie zich in de jaren vijftig en zestig verplaatst naar andere delen van het land - of is opgeheven, zoals de scheeps- en vliegtuigbouw¹¹⁹. Distributie-activiteiten concentreren zich in de Randstad vooral rond Rotterdam en Schiphol. Ook in Noord-Brabant en Gelderland zijn de groeicijfers voor deze bedrijfstak hoog.

Kennisdiensten zijn goed voor een belangrijk deel van de werkgelegenheid in de Noordvleugel (vooral in en rond Amsterdam en Utrecht/Zeist) en in mindere mate in de Zuidvleugel van de Randstad. Ook de Gelderse en Brabantse steden scoren in dit opzicht goed, hoewel de grotere nadruk op kennisdiensten in Gelderland en op industrie in Noord-Brabant de twee provincies toch van elkaar onderscheidt.

Bedrijven in de dienstensector blijken vaak een voorkeur te hebben voor een plek binnen de stedelijke zone¹²⁰. Naarmate zich in Nederland een flexibele, kennisintensieve netwerkeconomie ontwikkelt, kan een centrale plek in het stedelijk netwerk een goede concurrentiepositie opleveren¹²¹. Voorbeelden van zulke 'agglomeratievoordelen' zijn: een gemeenschappelijke afzetmarkt, een 'pool' van gekwalificeerde arbeidskrachten, korte afstanden binnen een divers en gespecialiseerd netwerk van bedrijven, moderne telecommunicatievoorzieningen met internationale verbindingen, gevarieerde woon- en werkmilieus en uitgaansmogelijkheden¹²². Verder zijn steden meestal goed bereikbaar per openbaar vervoer; ook in de toekomst zullen vooral de grotere steden hiervan voordeel ondervinden.

In de steden zelf, op lokaal niveau, ontstaan ook tegenkrachten, zoals het risico van congestie en een negatief gewaardeerde leefbaarheid in sommige wijken en buurten¹²³. Volgens recent empirisch onderzoek zullen economische activiteiten, waaronder de zakelijke dienstverlening, zich binnen de stedelijke zones gaan deconcentreren^{124 125}. Er zal dus groei plaatsvinden aan de randen en langs verbindingssassen, maar desondanks blijft de vestigingsdruk in de stedelijke zones hoog doordat de 'verdienstelijing' van de economie voortgaat.

¹¹⁷ Velden, W. van der en E. Wever, *Het regionaal economisch landschap van Nederland*. In: W. van der Velden en E. Wever, *Regio's in beweging*, Utrecht, 2000.

¹¹⁸ Provincie Gelderland, *Provinciale werkgelegenheidsenquête '99*, Arnhem, 2000.

¹¹⁹ De Voogd, C., *De neergang van de scheepsbouw en andere industriële bedrijfstakken*, Rotterdam, 1993.

¹²⁰ Van der Knaap, B., *Office development, the growth in producer services and functional urban change*. Moulart, F. en Flavia Martinelli, *Urban development: the role of producer services*. In: E. Weve, *Cities in perspective of economy, planning and the environment*, Assen, 1999.

¹²¹ Storper, M., *The Regional World*, New York, 1997.

¹²² Glaeser, et al., *Growth in cities*, *Journal of Political Economy*, 1992. Lambooy, J.G., *Agglomeratievoordelen en ruimtelijke ontwikkeling: steden in het tijdperk van de kenniseconomie*, Utrecht, 1998.

¹²³ Brakman, et al., *Negative feedbacks in the economy and industrial location*, *Journal of Regional Science*, 1996.

¹²⁴ Van der Laan, L., et al., *Groepsspecifieke implicaties van regionale arbeidsmarktontwikkelingen*, Rotterdam, 2000.

Curran, J. en R. Blackburn, *Small firms and local economic networks: the death of the local economy?*, London, 1994.

¹²⁵ NEI, *Kennis en ruimte*, Rotterdam, 1999.

Transport- en distributiebedrijven vestigen zich graag op plekken waar het snelwegennet binnen bereik is¹²⁶. Deze bedrijven met een groot ruimtebeslag, verhoogde milieurisico's en gevoeligheid voor congestie zoeken vaak stadsranden op, of gunstige plekken aan internationale verbindingen. Het internationaal georiënteerde deel van de transportsector bestrijkt het Noordwest-Europese kerngebied en kiest op grond daarvan een locatie. Of en waar deze in Nederland ligt, hangt af van het distributieconcept van het bedrijf (centraal of decentraal) en van de eisen die klanten stellen aan levertijd en frequentie van levering. Distributiebedrijven die georiënteerd zijn op regionale afzetmarkten, zoals de distributiecentra van detailhandelsondernemingen, zoeken terreinen bij vervoersknooppunten in stedelijke netwerken of bij stadsgewesten.

De locatievoorkeuren in de industrie zijn gevarieerd. Arbeidsintensieve industriële bedrijven hechten groot belang aan de kwaliteit van de arbeidsmarkt en de relaties met andere bedrijven en kennisinstellingen¹²⁷. Dit kan leiden tot concentratie, maar ook tot deconcentratie. Vooral de lichte industrie heeft grotendeels dezelfde vestigingsvoorkeuren als de dienstensector. Door het minder intensieve ruimtegebruik zijn veel vestigingen uitgeweken naar goedkopere stadsrandlocaties. Voor meer kapitaalintensieve en ruimte-extensieve industriële bedrijvigheid is de aanwezigheid van voldoende (milieu)ruimte van belang. Bedrijven uit deze sector volgen eerder de vestigingsvoorkeuren van transport- en distributiebedrijven.

Bedrijfsverplaatsingen

Bedrijfsverplaatsingen zijn in Nederland vaak spraakmakend. '*Philips naar Amsterdam*' was een krantenkop die veel aandacht trok. Dat is illustratief voor het belang dat gehecht wordt aan bedrijfsverplaatsingen. In werkelijkheid hebben zulke verplaatsingen in Nederland niet veel invloed gehad op de spreiding van werkgelegenheid. In absolute cijfers is het saldo van de verplaatsingen van de ene regio naar de andere niet zo groot. Het overgrote deel van de verplaatsingen vindt plaats over betrekkelijk korte afstanden binnen het gebied waarin personeel en klanten gevestigd zijn¹²⁸. In het algemeen worden daarbij die plekken opgezocht die goed per auto bereikbaar zijn, voldoende uitbreidingsmogelijkheden bieden en liefst ook nog een goede 'zichtlocatie' bieden. Dit betekent dat vaak een vestigingsplaats wordt gekozen op een nieuw bedrijventerrein aan de rand van de stad, of bij uitvalswegen, maar toch binnen de stedelijke invloedssfeer¹²⁹.

In de jaren vijftig en zestig kwamen nog veel bedrijfsverplaatsingen over lange afstand voor. Het belangrijkste motief was de enorme spanning op de arbeidsmarkt in alle economische kerngebieden¹³⁰. Deze tijd ligt ver achter ons, maar spanning op de arbeidsmarkt kan de komende jaren opnieuw een motief worden voor verplaatsing over grotere afstanden of het oprichten van filialen.

Het grootste deel van de ruimtelijk-economische dynamiek wordt bepaald door bedrijven die juist géén verplaatsingsgedrag vertonen, maar actief blijven waar zij gevestigd

¹²⁶ NEI, *Atlas ruimtelijk-economische ontwikkeling Nederland*, Voorstudie Vijfde Nota nr. 8, Rijksplanologische Dienst, Den Haag, 2000.

¹²⁷ NEI, *Kennis en ruimte*, Rotterdam, 1999.

¹²⁸ Atzema, O., P. Hooimeyer en R. Nijstad, *Op zoek in Zuid-Holland: oorzaken en gevolgen van binnenlandse migratie voor de woning- en arbeidsmarkt in Zuid-Holland*, Universiteit van Utrecht, Utrecht, 1998.

Kemper, N.J. en P.H. Pellenbarg, *De Randstad een hogedruk-pan*. In: *Economisch Statistische Berichten*, februari 1999.

¹²⁹ Sloterdijk en van Steen, *Bedrijvenlandschap 2000+*, Groningen, 1994.

¹³⁰ Velden, W. van der en E. Wever, *Het regionaal economisch landschap van Nederland*. In: W. van der Velden en E. Wever, *Regio's in beweging*, Utrecht, 2000.

zijn¹³¹. Zelfs in Noord-Brabant, dat een forse werkgelegenheidstoename en een grote instroom van bedrijven kent, was in de periode 1992-1996 slechts tien procent van de werkgelegenheidsgroei te danken aan het positieve migratiesaldo van bedrijven. Alleen in Flevoland was in die periode meer dan vijftien procent van de werkgelegenheidstoename het gevolg van een positief migratiesaldo¹³². In de overige provincies lag dat percentage veel lager.

3.3.3 Landbouw

De landbouw heeft als grootste ruimtegebruiker van alle economische sectoren veel invloed gehad op de ruimtelijke ontwikkeling van Nederland. De ontwikkelingen in de landbouw sinds de Tweede Wereldoorlog kunnen worden gekarakteriseerd met de trefwoorden: expansie, intensivering, specialisatie, schaalvergroting en rationalisatie. In de periode 1950-1990 groeide het bruto productievolume van de landbouw met bijna 3,5 procent per jaar. Tussen 1970 en 1990 waren de groeicijfers zelfs hoger dan de groei van de economie in zijn geheel.

Deze enorme productiestijging is tot stand gekomen op een steeds kleiner areaal cultuurgrond: het landbouwareaal daalde tussen 1950 en 1999 met ruim 20 procent. Tegelijkertijd daalden het aantal bedrijven - met 50 procent - en het aantal werknemers in de landbouw (zie afbeelding 42). Deze productiviteitsstijging was vooral mogelijk door overschakeling op intensieve, minder grondgebonden vormen van productie en door toepassing van technologische vernieuwingen¹³³. Tegenwoordig vindt meer dan de helft van de totale land- en tuinbouwproductie plaats op minder dan 0,5 procent van het areaal cultuurgrond. De productiviteitswinst is ook ten goede gekomen aan de consumenten: sinds 1950 zijn de prijzen van landbouwproducten reëel gezien met 65 procent gedaald.

Ondanks de forse volumegroei van de productie, is het aandeel van de primaire land- en tuinbouw in de werkgelegenheid teruggelopen van 14 procent in 1950 tot nog geen 4 procent in 1996. In absolute cijfers liep de agrarische werkgelegenheid in dezelfde periode terug van ruim 550.000 arbeidsjaren tot nog geen 210.000 arbeidsjaren¹³⁴. De werkgelegenheid in de 'agribusiness' die verbonden is met die primaire productie, bedraagt evenwel 256.000 arbeidsjaren¹³⁵.

Op de Nederlandse handelsbalans is de export van land- en tuinbouwproducten een belangrijke post. De import van agrarische producten (inclusief voedingsmiddelen, vis en hout) vormde in 1998 13 procent van de totale Nederlandse goederenhandel, de export 21 procent. De belangrijkste exportproducten zijn sierteeltproducten, vlees en zuivel. De agrarische uitvoerwaarde steeg in 1998 tot meer dan 85 miljard gulden, terwijl de invoerwaarde licht daalde tot ruim 48 miljard. Daarmee bezet Nederland op de wereldranglijst van netto-exportlanden van agrarische producten al enkele jaren de tweede plaats na de Verenigde Staten¹³⁶. Ook op gemeenteniveau is het economisch belang van de agrarische sector soms

¹³¹ Ministerie van EZ, *Ruimte voor economische dynamiek*, Den Haag, 1997.

¹³² Ministerie van EZ, *Ruimte voor economische dynamiek*, Den Haag, 1997.

¹³³ Ministerie van VROM, Rijksplanologische Dienst, *Landelijke gebieden en Europa*, Den Haag, 1997.

¹³⁴ LEI, *Atlas ontwikkeling landbouw*, Voorstudie Vijfde Nota nr. 1, Rijksplanologische Dienst, Den Haag, 1999.

¹³⁵ LEI-DLO, *Landbouw-Economisch Bericht 1999*, Den Haag, 1999.

¹³⁶ LEI-DLO, *Landbouw-Economisch Bericht 1999*, Den Haag, 1999.

nog groot. In 20 procent van de gemeenten is deze sector nog goed voor meer dan een kwart van de werkgelegenheid¹³⁷.

De land- en tuinbouw stond in de jaren negentig onder druk doordat de beschermende mechanismen in het Europese beleid wegvielen, de milieu-eisen strenger werden en de internationale concurrentie zich verscherpte. Vooral in de sectoren met weinig intensiveringsmogelijkheden namen de marktkansen af. Verwacht wordt dat de groei van de landbouw de komende 25 jaar zal achterblijven bij de groei van de economie als geheel.

Markt- en beleidsontwikkelingen

De ontwikkeling van de Nederlandse landbouw heeft plaatsgevonden tegen de achtergrond van een intensief stimulerend en ondersteunend Europees landbouwbeleid. De omvang van de Europese landbouwsubsidies is de afgelopen jaren flink afgenomen, maar nog altijd aanzienlijk. In 2000 bedroeg het totaal aan Europese landbouwsubsidies voor Nederland een kleine 3,5 miljard gulden. Het grootste deel hiervan gaat naar de melkveehouderij. Binnen de Europese Unie is Nederland een van de landen die het minst afhankelijk zijn van Europese landbouwsubsidies. De afhankelijkheid van subsidies is het grootst in lidstaten met een extensieve landbouw of een grote graan- of rundvleessector. De ontwikkelingen in het Europees landbouwbeleid duiden op een vermindering van de prijssteun, meer inkomenssteun en meer steun in ruil voor tegenprestaties op het gebied van natuur, milieu en landschap.

Voor de kortere termijn (tot 2005) zijn, naast de liberalisering van het Europese landbouwbeleid, vooral verscherpte eisen uit het EU-milieubeleid (nitraat- en fosfaatrichtlijnen) van belang. Internationalisering, liberalisering en een groeiende wereldhandel leiden tot een toenemende concurrentie op traditionele landbouwmarkten (zoals de wereldmarkt voor kaas). Onder invloed van deze marktontwikkelingen en beleidseisen zal er schaalvergroting en specialisatie optreden, alsmede verdere productiviteitsstijging en een verschuiving naar producten met een hogere toegevoegde waarde per oppervlakte-eenheid. Het aantal landbouwbedrijven zal verder blijven afnemen.

Ook is er bij consumenten een groeiende vraag naar kwaliteitsproducten in de vorm van veilige, gezonde en milieu- en diervriendelijke producten. Er zal een verschuiving optreden van bulkproducten naar kwaliteitsproducten en nieuwe markten zullen ontstaan, bijvoorbeeld voor speciale zuivelproducten. Afnemers van landbouwproducten zullen steeds groter worden, onder andere door fusies tussen supermarktketens. De detailhandel speelt een centrale rol bij het doorgeven van veranderingen in de vraag naar de producenten. Door fusies en concentraties zullen detailhandelsconcerns steeds beter in staat zijn om marktontwikkelingen af te dwingen. De Engelse supermarktketen TESCO stelt bijvoorbeeld nu al eisen aan de huisvesting van varkens bij Nederlandse varkenshouders.

Op de langere termijn (tot 2030) zullen de ontwikkelingen in de landbouw worden beïnvloed door een veelheid aan factoren: de verdergaande liberalisering en verbreding van het EU-beleid van landbouwbeleid naar 'plattelandsbeleid', een verstandiger omgang met risico's in de agrarische bedrijfsvoering, een lossere relatie tussen primaire sector en agribusiness, veranderingen in de waterhuishouding, stijgende energieprijzen, verdere aanscherping van mestnormen, en een mogelijke vermindering van veevoederimporten.

¹³⁷ Gerekend is inclusief de toeleverende en verwerkende bedrijvigheid. LEI, *Atlas ontwikkeling landbouw*, Voorstudie Vijfde Nota nr. 1, Rijksplanologische Dienst, Den Haag, 1999.

Ook nationaal beleid, gericht op de integratie van specifieke maatschappelijke belangen in de landbouwhuishouding, speelt een rol. Concurrentieverhoudingen tussen Europese regio's en tussen werelddelen zullen in de toekomst kunnen verschuiven. Op langere termijn zal de bulkproductie in Nederland van bijvoorbeeld melk en bepaalde akkerbouwproducten steeds moeilijker kunnen concurreren op de wereldmarkt. De hoge grondprijzen en - in beperktere mate - het kleinschalige landschap maken veel gebieden in toenemende mate economisch ongeschikt voor zulke producten. Nederland heeft vooral een positie in grotendeels verzadigde maar wel stabiele markten. Omvang en kwaliteit van de Nederlandse producten zullen daarom in toenemende mate afhangen van de mate waarin landbouwbedrijven toegevoegde waarde kunnen realiseren in bestaande markten, of kunnen inspelen op nieuwe markten en consumentenvoorkeuren.

Betekenis van markt- en beleidsontwikkelingen voor individuele bedrijven

De betekenis van al deze markt- en beleidsontwikkelingen voor individuele landbouwbedrijven is nog onzeker. Op bedrijfsniveau zijn grofweg twee ontwikkelingsrichtingen te onderscheiden. Aan de ene kant zijn er bedrijven die zich richten op de wereldmarkt, aan de andere kant bedrijven die het zoeken in verbreding van de bedrijfsvoering.

Bedrijven die zich richten op de **wereldmarkt** proberen de kansen te benutten die ontstaan door de verdergaande liberalisering van het agrarisch handelsverkeer. Het gaat vaak om grootschalige, kapitaal- en kennisintensieve bedrijven die kunnen produceren tegen lage kosten per eenheid product. Intensieve, niet-grondgebonden bedrijven komen veel voor in Zuid-Holland (glastuinbouw), Noord-Limburg en Oost-Brabant (intensieve veehouderij). Extensieve grondgebonden bedrijven, bijvoorbeeld melkveebedrijven met minder dan 2,5 grootvee-eenheden per hectare, overheersen in Zeeland en de noordelijke provincies. De perspectieven voor de niet-grondgebonden wereldmarktlandbouw lijken het gunstigst in Zeeland en het noorden. De grondgebonden landbouw heeft ook goede vooruitzichten in Noord- en Zuid-Holland en Flevoland¹³⁸.

Bedrijven die kiezen voor **verbreding** zoeken naar neveninkomsten door agrarische productie te combineren met natuur- en landschapsbeheer, met toerisme (dag- en verblijfsrecreatie), met verwerking en verkoop aan huis, of met zorgtaken (bijvoorbeeld dagopvang van geestelijk gehandicapten)¹³⁹. Hun bedrijfsomvang is vaak te beperkt, of hun product te standaard, om te kunnen concurreren op de wereldmarkt. In 1998 voerde bijna tien procent van de Nederlandse land- en tuinbouwbedrijven één of meer verbredingsstrategieën, waarbij de eerstgenoemde drie combinaties aanmerkelijk meer voorkomen dan de laatste. Schattingen over het economisch rendement van verbreding lopen sterk uiteen: van zes procent van het totale agrarische inkomen met een doorgroei tot tien à vijftien procent¹⁴⁰, tot minder dan één procent volgens een onderzoek in de Achterhoek¹⁴¹.

Verbreding komt veel voor in Zeeland (zestien procent van de bedrijven tegen nog geen tien procent nationaal), op de waddeneilanden en in Zuid-Limburg. Dit patroon geldt vooral

¹³⁸ LEI, *Atlas ontwikkeling landbouw*, Voorstudie Vijfde Nota nr. 1, Rijksplanologische Dienst, Den Haag, 1999.

¹³⁹ LEI, *Atlas ontwikkeling landbouw*, Voorstudie Vijfde Nota nr. 1, Rijksplanologische Dienst, Den Haag, 1999.

¹⁴⁰ Ploeg, J.D. van der en R. van Broekhuizen, *Over de kwaliteit van plattelandontwikkeling: opstellen over doeleinden, sociaal-economische impact en mechanismen*, Landbouw Universiteit Wageningen, Wageningen, 1997.

¹⁴¹ Agrarisch Dagblad, 17 februari 2000, naar aanleiding van onderzoek van de Landbouw Universiteit Wageningen in opdracht van een aantal Rabobanken.

voor het agrotourisme. Natuurverbreding is vooral te vinden in de noordelijke provincies, de natte delen van het Groene Hart en het zuiden. Bewerking en huisverkoop komen weinig voor in het noordoosten van het land. Gebieden met veel verbreding waar nog meer verbreding mogelijk is, bevinden zich in het zuiden en zuidwesten van het land en ten zuiden van het IJsselmeer. De gebieden waar verbreding momenteel weinig voorkomt maar waar groei mogelijk is, liggen vooral in het noorden, in Twente en op de Veluwe. De bedrijfsstructuur is hier gunstig voor verbreding. In Twente en op de Veluwe zijn ook de omgevingsfactoren (landschap, natuur, recreatieve aantrekkelijkheid en bevolkingsdichtheid) gunstig. In delen van het noorden zijn deze laatste factoren echter minder gunstig, waardoor daar veel minder markt is voor verbreding in de landbouw.

Betekenis van markt- en beleidsontwikkelingen voor sectoren

Per sector zal de betekenis van de ontwikkelingen in de landbouw sterk verschillen¹⁴². De Nederlandse **akkerbouw** loopt op een relatief beperkt oppervlak per bedrijf door een afwijkend intensief bouwplan met veel hakvruchten nog redelijk in de pas met de Europese concurrenten. Door de jaren heen is de positie wel verslechterd. Voor grootschalige grondgebonden akkerbouw worden de mogelijkheden voor Nederland binnen Europa geringer. De grondprijs is hoog en het landschap kleinschalig. De Europese prijssteun wordt langzamerhand afgebouwd. Het akkerbouwareaal zal verder afnemen. In de vollegrondstuinbouw is een lichte areaaluitbreiding te verwachten, vooral in gebieden met gunstige productie-omstandigheden zoals beschikbaarheid van zoet water en weinig gevoeligheid voor nachtvorst. Het areaal fruitteelt zal afnemen. Boomteelt en bollenteelt zullen meer grond nodig hebben bij eenzelfde productie (extensivering). De 'reizende bollenkraam' - landbouwbedrijven die via wisselteelt bollen telen - zal zijn invloed uitstrekken over grotere gebieden.

De Nederlandse **melkveehouderij** scoort in het algemeen bedrijfseconomisch goed, maar door de hoge vaste kosten is het moeilijk snel in te spelen op de grote veranderingen in het Europees beleid (met name zuivelbeleid en mestbeleid). De melkveehouderij op de zand- en lössgronden staat vanwege de EU-nitraatrichtlijn voor de opgave te extensiveren. Dit betekent dat er minder vee per hectare kan worden gehouden, zodat voor dezelfde hoeveelheid vee meer grond nodig is. De melkveehouder wordt gedwongen tot een verantwoorde mestproductie, waarbij hij vooraf moet aantonen dat er voldoende afzetmogelijkheden voor de mest zijn op eigen grond, op grond van anderen (vooral in de akkerbouw) of buiten de landbouw. Landbouwgrond wordt onder invloed van dit mestbeleid een belangrijke productiefactor. Op den duur zal een verdergaande hervorming van het EU-zuivelbeleid noodzakelijk zijn.

Een verscherpte internationale concurrentieslag kan de positie van de Nederlandse melkveehouderij aantasten, vooral in gebieden waar de productie-omstandigheden niet optimaal zijn voor 'wereldmarktlandbouw'. Een industrieel melkveehouderijsysteem kan het gevolg zijn, waarbij de koeien op stal staan en voldoende grasland aanwezig is om de rundveemest verantwoord af te zetten.

¹⁴² LEI-DLO, *Landbouw-Economisch Bericht 1999*, Den Haag, 1999.

In de Nederlandse **glastuinbouw** neemt de sierteelt economisch gezien een sterke positie in. Dit uit zich ook in de groei van de sector. De groenteteeltbedrijven nemen een tussenpositie in. De komende periode is een grote druk te verwachten op de glastuinbouw in de Randstad. De inrichting van de traditionele vestigingsplekken is niet meer toegesneden op de eisen die vanuit de sector worden gesteld en op de eisen van milieu en ruimtelijke kwaliteit. Op deze locaties is 'verdunding' nodig. Op dit moment beschikt Nederland per saldo over voldoende vestigingsruimte voor de glastuinbouw. Hoewel versnippering ongewenst is, blijkt uit de situatie in Vlaanderen dat locaties - uit bedrijfseconomische overwegingen - niet de omvang hoeven te hebben van het traditionele glastuinbouwgebied om goed te kunnen functioneren.

De Nederlandse **varkenshouderij** heeft nog nauwelijks voorsprong in schaalgrootte en heeft duidelijk ingeleverd wat de economische resultaten betreft. Vooral Denemarken, België en Frankrijk (Bretagne) komen als sterke concurrenten naar voren, waarbij de Deense en Franse bedrijven profiteren van de veranderingen in het Europese graanbeleid. Verscherpte economische concurrentie, de eisen uit een oogpunt van dierenwelzijn, en aanscherping van mestnormen en mestafzet zullen leiden tot een afname van het aantal dieren per hectare. De intensieve veehouderij zal nog meer dan nu al het geval is onderdeel gaan vormen van industriële multinationale ondernemingen. Om verspreiding van dierziekten te voorkomen wordt gewerkt in gesloten circuits van aangesloten bedrijven, is er strenge controle op voorschriften, en is certificering in alle onderdelen van de keten standaard. .

Samengevat zullen de verschillende sectoren binnen de landbouw in de toekomst zowel verdere spreiding als concentratie te zien geven. Melkveehouderij en bollenteelt raken meer diffuus verspreid over Nederland, de intensieve veehouderij gaat zich waarschijnlijk verder concentreren in de concentratiegebieden, en de glastuinbouw zal zich verder verspreiden in kleinere concentraties. Voor een groot deel van het landelijk gebied blijft toch vooral grasland en in mindere mate akkerbouw het overwegende gebruik.

De afname van het aantal landbouwbedrijven zal ook in de toekomst verdergaan. Deze afname betekent vergroting van het gemiddelde oppervlak per bedrijf, maar schept ook ruimte voor andere functies. Verder zal een groot aantal agrarische bedrijfsgebouwen vrijkomen. De belangrijkste afname van het aantal bedrijven heeft echter al plaatsgevonden vanaf 1950: een vermindering met 210.000 tot het huidige aantal van 105.000 bedrijven. In die periode is vaak een andere bestemming voor de bedrijfsgebouwen gevonden. De nu vrijkomende agrarische bedrijfsgebouwen leveren dus niet plotseling een nieuw kwantitatief probleem op. Het probleem is eerder van kwalitatieve aard. Vroeger ging het veelal om rustieke boerenhoeven, waarvoor gemakkelijk een passende woonbestemming kon worden gevonden. Tegenwoordig is het zaak om grote stalcomplexen van een nieuwe functie te voorzien, of voorzieningen te treffen om ze te slopen.

Betekenis van markt- en beleidsontwikkelingen voor het landelijk gebied

De landbouw beheert zo'n 55 procent van het oppervlak van Nederland en is dus medebepalend voor de kwaliteit van het landelijk gebied. Aandacht voor natuurlijke diversiteit, waterbeheer en landschapskwaliteit in en rond het landbouwbedrijf is mede daarom van

maatschappelijk belang¹⁴³. De ontwikkelingen in de afzonderlijke landbouwsectoren beïnvloeden de functieveranderingen in het landelijk gebied elk op hun eigen manier.

De grondgebonden landbouw - **melkveehouderij** en **akkerbouw** - domineert in Nederland het ruimtegebruik van het landelijk gebied. De melkveehouderij blijft de grootste grondgebruikster in Nederland en daarmee draagster van de ruimtelijke structuur in grote delen van het landelijk gebied. In de toekomst zijn verschillende bedrijfssystemen denkbaar met uiteenlopende effecten op de ruimtelijke kwaliteit¹⁴⁴. Zo kan door verscherpte internationale concurrentie een 'industriële melkveesysteem' ontstaan: een 'los-van-de-grond'-systeem, zeer grootschalig en industrieel, waarbij de verbouw van ruwvoer, de melkproductie en de mestverwerking plaatsvinden op aparte bedrijven, en de koeien uit het landschap verdwijnen. De grootste bedreiging geldt hierbij het landschap, zeker als dit industriële systeem zich ongestuurd en verspreid vanuit bestaande bedrijven zou ontwikkelen.

Maar ook is het denkbaar dat een 'natuurgericht bedrijfssysteem' ontstaat, niet alleen gericht op melkproductie maar ook op het onderhouden van natuur en landschap. De kostprijs van het product is dan hoog door hoge kosten voor grond en arbeid. De voordelen van dit systeem zitten in de productie van agrarische natuurwaarden en het behoud van een karakteristiek landschap. Het systeem zal zich sterk moeten profileren, omdat het afhankelijk is van de bereidheid van de samenleving om er extra voor te betalen.

In het verlengde van deze ontwikkeling kan ook nog worden gezocht naar een verbreding van de inkomensbasis buiten de landbouw (baan elders, recreatie). Op de 'deeltijdmelkveebedrijven' die dan ontstaan, zijn de landbouwactiviteiten nauwelijks winstgevend maar vormt de combinatie met andere activiteiten een rendabele onderneming. Vergroting van het economisch draagvlak van het landelijk gebied is een sterk punt van deze aanpak. De grootste bedreiging ligt in de oncontroleerbaarheid van de ruimtelijke ontwikkelingen. Als boeren op grote schaal overschakelen op nevenactiviteiten, kan dat ten koste gaan van de landschappelijke waarde van gebieden.

Deze drie productiesystemen, hier min of meer extreem geschetst, staan model voor mogelijke ontwikkelingsrichtingen in de grondgebonden landbouw. De waarschijnlijkste ontwikkeling is een combinatie van deze systemen, afhankelijk van gebiedseigenschappen, marktontwikkelingen (mede gestuurd door nationaal en Europees beleid) en ondernemersgedrag van boeren.

In de **intensieve veehouderij** zijn vergelijkbare ontwikkelingsrichtingen mogelijk¹⁴⁵. Deze bedrijfstak kan zich verder ontwikkelen als een industrieel systeem: grootschalig en gebaseerd op de import van goedkope veevoeders en de export van vlees én mest. Dit systeem is afhankelijk van maatschappelijke acceptatie, van mogelijkheden tot grootschalige mestverwerking en van de wereldprijzen van energie en granen. De noodzaak om dierziekten te bestrijden is groot omdat de effecten rampzalig kunnen zijn voor een grootschalig landbouwbedrijf. Dit systeem betekent dat de intensieve veehouderij zich ruimtelijk concentreert op industrieterreinen die goed zijn ingepast in het landschap.

¹⁴³ Ministerie van LNV, *Voedsel en Groen*, Den Haag, 2000.

¹⁴⁴ Eck, W. van, B. van der Ploeg, K.R. de Poel en B.W. Zaalink, *Koeien en koersen: ruimtelijke kwaliteit van melkveehouderijsystemen in 2025*, SC-DLO en LEI-DLO, Rapport 431.1, Wageningen/Den Haag, 1996.

¹⁴⁵ Bolsius, E., *De Hamvraag*. Hoofdstuk 1 Ruimtelijke Verkenningen 1993, Jaarboek Rijksplanologische Dienst, Den Haag, 1993.

Een andere mogelijkheid is dat de intensieve veehouderij zich ontwikkelt als regionaal systeem met gesloten kringlopen: de voedervoorziening en de mestafzet zijn niet al te ver verwijderd van de vleesproductie en het vlees wordt afgezet in en buiten de regio. De hogere kosten van deze kleinschaliger productiewijze moeten worden terugverdiend via de prijs van het vlees. Dit systeem kan leiden tot een vermindering van het aantal dieren, zodat aan andere ruimtelijke aanspraken in de regio kan worden voldaan. In dit systeem lijkt de kans overigens groot dat een deel van het productievolume zal worden overgeheveld naar andere Europese regio's waar het nog mogelijk is om meer profijtelijke regionale kringlopen op te zetten, bijvoorbeeld in Oost-Europa of in grootschalige graangebieden in Frankrijk. Ook deze vorm van intensieve veehouderij moet goed worden ingepast in het landschap. Dat zal waarschijnlijk leiden tot strikte ruimtelijke kwaliteitseisen met betrekking tot de aard van de gebouwen, de situering en de mate van bedrijfsconcentratie.

Kenmerkend voor de **glastuinbouw** is dat grond in die sector zijn waarde als productiefactor heeft verloren. In dat opzicht is glastuinbouw niet meer van andere vormen van bedrijvigheid te onderscheiden. De bereikbaarheid van nationale en internationale afzetmarkten wint bij de vestigingsplaatskeuze aan belang. De concurrentiepositie van de glastuinbouw in Nederland zal verder onder druk komen te staan door buitenlandse concurrentie, bijvoorbeeld uit Zuid-Spanje¹⁴⁶. Buitenlandse voorbeelden laten zien dat nieuwe locaties voor glastuinbouw niet de omvang van de huidige centra hoeven te hebben om goed te kunnen functioneren, en dat grotere bedrijven vanwege de milieu-investeringen doorgaans betere overlevingskansen hebben. Grote afstanden tussen nieuwe locaties zijn op te vangen door telecommunicatie en logistieke optimalisering. Herstructurering van de oude glastuinbouwgebieden is nodig om infrastructuur, bedrijfsgrootte en ruimtelijke kwaliteit op peil te krijgen, teneinde de toenemende internationale concurrentie het hoofd te bieden.

De **biologische landbouw** is in Nederland nog steeds bescheiden van omvang. Het gaat om slechts één procent van de bedrijven en één procent van het areaal cultuurgrond. Een grote concentratie biologische bedrijven bevindt zich in Flevoland. Wel is de groei fors: tussen 1990 en 1997 steeg het aantal biologische bedrijven met 7 procent per jaar, en het areaal met 13 procent per jaar. Veel biologische bedrijven doen aan verbreding¹⁴⁷. De totale arbeidsopbrengst op biologische melkveebedrijven was in 1997/1998 gemiddeld 15.200 gulden en op biologische akkerbouwbedrijven (1992/1997) 40.000 gulden hoger dan op niet-biologische bedrijven¹⁴⁸. Het inmiddels ingezette stimuleringsprogramma om het oppervlak biologische landbouw te vergroten zal deze trend kunnen versterken. Omdat biologische bedrijven gebruikmaken van natuurlijke processen als natuurlijke plaagregulatie en natuurlijke bemesting, hebben zij vaak meer ruimte nodig. Duurzame productiemethoden en combinaties met natuur en recreatie dragen wel bij aan kwaliteitsverbeteringen van het landelijk gebied.

¹⁴⁶ Alleblas, J.T.W. (red.), *Vier kassengebieden in Europa: visie op ruimtelijke kwaliteit*, LEI-DLO en SC-DLO, Onderzoeksrapport 4.139, Den Haag, 1996.

¹⁴⁷ LEI, *Atlas ontwikkeling landbouw*, Voorstudie Vijfde Nota nr. 1, Rijksplanologische Dienst, Den Haag, 1999.

¹⁴⁸ LEI, *Bedrijveninformatienet*, Den Haag, 2000.

3.3.4 Informatie- en communicatietechnologie (ICT)

De internationale concurrentie vormt een voedingsbodemp voor nieuwe technologische ontwikkelingen. Innovaties met belangrijke economische en maatschappelijke gevolgen doen zich voor in de informatie- en communicatietechnologie (ICT), de medische technologie en de bio- en agrotechnologie. Onder informatie- en communicatietechnologie wordt alle technologie verstaan die nodig is voor de verzameling, opslag, bewerking en doorgifte van informatie in gedematerialiseerde vorm. Wereldwijd ontwikkelt zich een aparte bedrijfstak en ontstaan nieuwe toepassingen in productie- en consumptiepatronen.

Vanwege de grote invloed die van de ICT-ontwikkelingen wordt verwacht op de economie, wordt wel gesproken van het ontstaan van een 'nieuwe economie'. De maatschappelijke betekenis van deze ontwikkelingen komt tot uiting in het gegeven dat een onbegrensd informatieaanbod direct toegankelijk wordt voor steeds meer mensen die er eigen selecties en bewerkingen mee kunnen uitvoeren. Dit bevordert de ontwikkeling, spreiding en toepassing van kennis in productieprocessen en consumptiepatronen. De toegankelijkheid van de nieuwe toepassingen zal sterk toenemen. De gebruiksvriendelijkheid wordt steeds groter en de investerings- en gebruikskosten nemen af. Veel ICT-applicaties zijn individueel toepasbaar. Ze versterken het individualiseringsproces.

ICT en ruimtegebruik

De ICT-ontwikkelingen zijn op twee manieren van invloed op het ruimtegebruik in Nederland. Ten eerste door de algemene invloed als 'doorbraaktechnologie' op de economische groei, en ten tweede door de meer specifieke gevolgen voor het activiteitenpatroon van mensen.

De opkomst van de ICT als doorbraaktechnologie vormt het begin van een lange periode van hoge economische groeicijfers. Vooral slimme combinaties van de 'oude' en de 'nieuwe' economie kunnen hieraan bijdragen. Hoe sterker de ICT zich als doorbraaktechnologie manifesteert, hoe groter de ruimtebehoefte op verlerlei gebied. Meer economische groei leidt tot meer welvaart, meer bedrijvigheid, meer vraag naar grotere woningen, meer mobiliteit.

ICT schept ook nieuwe mogelijkheden in het alledaagse activiteitenpatroon van mensen. Er ontstaat een grotere keuzevrijheid in wie wat waar doet. Belemmeringen in ruimte (bereikbaarheid van plekken) en tijd (openingstijden) nemen af, terwijl individuele mogelijkheden voor het combineren van activiteiten in ruimte en tijd toenemen. Voorbeelden van zulke combinaties zijn reizen en werken, wonen en (thuis)werken, werken en zorg. Het beslag dat ieder individu legt op ruimte en tijd, neemt daarmee af. Verder kunnen de activiteitenpatronen van mensen - de verdeling van activiteiten over het etmaal en over locaties - sterker van elkaar gaan verschillen. Het gebruik van de ruimte wordt daarmee ook diffuser.

Op dit moment zijn er tussen de 13.000 en 18.000 ICT-bedrijven in Nederland. Hun aantal groeit gestaag. Een belangrijk onderdeel van de ICT is een snelle, draadloze telecommunicatie-infrastructuur. Juist deze infrastructuur is met een grote diversiteit aan ontwikkelingen (WAP, UMTS, draadloos internet) het voertuig van veel ICT-toepassingen. Tot deze infrastructuur behoren ook antenne-installaties. De behoefte aan antennes wordt voor de komende vijf jaar geraamd op enkele duizenden lage antennes (tot vijftien meter), enkele honderden middelhoge antennes (tot vijftig meter) en enkele tientallen hoge antennes (hoger

dan vijftig meter), afhankelijk van het type netwerk¹⁴⁹. Vooral de mobiele communicatie vraagt de komende jaren om grote aantallen nieuwe antennes.

In vergelijking met andere sectoren is ICT een ruimte-intensieve sector: het ruimtebeslag per werknemer is gering. In de toekomst wordt een sterke groei van het aantal ICT-vestigingen verwacht. Het aandeel van de ICT-sector in de totale ruimtebehoefte voor werken zal naar verhouding laag blijven.

De ICT-ontwikkelingen kunnen van invloed zijn op het goederenvervoer. Nederlanders zijn massaal aan het individualiseren geslagen. Deze 'massa-individualisering' veroorzaakt een groeiende vraag naar maatwerk in plaats van gestandaardiseerde massaproductie. Daarmee treedt een verschuiving op van een aanbodgestuurde naar een vraaggestuurde productie en logistiek. De wens van de klant wordt belangrijker, en die klant wil vaker en sneller een keuze maken uit een groter assortiment aan artikelen. ICT-toepassingen kunnen dit proces versnellen en nieuwe concepten opleveren voor het vervoer en de productie van stukgoederen.

Welke vorm die concepten hebben, zal mede afhangen van de aard van de goederen. Voor standaardgoederen die in grote hoeveelheden nodig zijn, kan de opkomst van nieuwe logistieke concepten leiden tot een sterkere bundeling van goederenstromen over grotere afstanden (*floating stock*) en een meer fijnmazige goederendistributie over kleinere afstanden. De schaalvoordelen van een grotere bundeling van goederenstromen zullen de kostenvoordelen moeten leveren om de fijndistributie mogelijk te maken. Daarbij kan een nationaal netwerk ontstaan in combinatie met stedelijke of regionale logistieke systemen.

Voor specialistische goederen, die per consument verschillen, kan ICT een belangrijker rol gaan spelen bij het flexibeler maken van productieprocessen. Er kan op afroep worden geproduceerd, in kleinere series en naar de individuele wensen van consumenten. Bij deze ontwikkeling kan in plaats van een grotere bundeling van goederenstromen een verdere toename van het aantal 'kriskras-relaties' in het goederenvervoer optreden.

Bedrijven en werknemers worden 'footloose'

De verwachtingen omtrent de invloed van ICT op het vestigingspatroon van bedrijven lopen uiteen. Door de ICT-ontwikkelingen krijgen bedrijven en diensten een veel grotere vrijheid van vestigingsplaats: ze worden *footloose*. Toch valt er nog geen duidelijk grotere ruimtelijke spreiding van economische activiteiten te constateren. Waar die spreiding wel is opgetreden, liggen er overwegend andere redenen aan ten grondslag. Zowel nabijheid als (internationale) bereikbaarheid scoren hoog bij de vestigingsplaatskeuze van kennisintensieve en ICT-ontsloten bedrijven.

Het belang van nabijheid wordt mogelijk mede ingegeven door de prille leeftijd van veel ICT-bedrijven. Toepassingen van ICT zullen weliswaar een deel van de 'face-to-face' contacten vervangen, maar tegelijkertijd ook de behoefte aan persoonlijk contact vergroten. Hierdoor zou per saldo het aantal ontmoetingen kunnen toenemen. Goed bereikbare locaties in steden en dichtbevolkte gebieden zullen daarom aantrekkelijke vestigingsplaatsen blijven.

In het alledaagse activiteitenpatroon van mensen worden de mogelijkheden voor thuiswerken groter. De binding van kantoorpersoneel aan een vaste werkplek neemt af. De dragers van de ICT-revolutie - zoals de mobiele telefoon, gekoppeld aan een laptop met internetaansluiting -

¹⁴⁹ Columbi Consulting, *Antennebehoefte in Nederland in de komende vijf jaar*, 2000.

beperken de 'productiefunctie' en versterken de 'ontmoetingsfunctie' van het kantoor. Dit kan leiden tot 'de-kantorisering'. De ontmoetingsfunctie van het kantoor is in ruimte en tijd minder intensief en meer gespreid. Verplaatsingen van en naar het werk kunnen verminderen én verschuiven naar andere tijdstippen op de dag of in de week. Minder vaak reizen verhoogt de acceptatie van langer reizen: de woon-werkafstanden zullen niet afnemen, maar eerder toenemen. Naar verwachting zullen ICT-ontwikkelingen per saldo niet leiden tot een afname van de mobiliteit, maar wel tot een gelijkmatiger spreiding daarvan over de dag¹⁵⁰. Kenniswerkers zijn immers minder afhankelijk van tijd en plaats en flexibeler in hun keuzen voor zakelijk en woon-werkverkeer.

Thuiswerken versterkt mogelijk de behoefte aan ruimere woningen. Gecombineerd met grotere woon-werkafstanden kan dit leiden tot een versterkt ideaal van 'ruim wonen in het groen' op goed bereikbare plaatsen. Een toename van de welvaart kan ook de vraag naar tweede woningen verder doen toenemen.

3.3.5 Arbeidsmarkt

Arbeid blijft een belangrijke plaats innemen in het leven¹⁵¹. Naast het feit dat arbeid geld oplevert, verschaft een goede positie op de arbeidsmarkt aanzien, sociale contacten en arbeidsvreugde. Werkloosheid verhoogt het risico op sociale uitsluiting. Op de arbeidsmarkt doen zich belangrijke veranderingen voor, die gevolgen hebben voor het ruimtegebruik (zie afbeelding 43)¹⁵².

Herverdeling van beschikbare arbeid

De werkgelegenheid in Nederland is sterk gegroeid. Afbeelding 44 laat een duidelijk groeiende trend zien in het aantal banen over de afgelopen 30 jaar. Tussen 1970 en 1996 is het aantal **banen** met 30 procent toegenomen. In totaal kwamen er iets meer dan 1,5 miljoen banen bij. Tussen 1970 en 1980 was de groei nog aarzelend, begin jaren tachtig volgde zelfs een periode van krimp. Na 1985 was de groei van het aantal banen echter zeer sterk: het aantal werkenden groeide sindsdien gemiddeld met iets meer dan 100.000 per jaar.

Het arbeidsvolume, uitgedrukt in voltijds **arbeidsjaren**, nam in de periode 1970-1996 met 16 procent toe - minder snel dus dan het aantal banen. Dit duidt erop dat de hoeveelheid werk in Nederland met steeds meer personen wordt verricht. Er vindt met andere woorden een sterke herverdeling van de beschikbare arbeid plaats. Dit wordt nog duidelijker als gekeken wordt naar de ontwikkeling van het arbeidsvolume, uitgedrukt in **arbeidsuren**. Het aantal gewerkte uren was in 1996 vrijwel even groot als in 1970. Per saldo was er een stijging van 1 procent. In de periode tot 1985 gaf het aantal uren zelfs een daling te zien.

In verschillende sectoren bestaat een toenemende schaarste aan arbeidskrachten. Voor sommige bedrijven en instellingen vormt dit al aanleiding om arbeidskrachten over de grens of in het verre buitenland te werven. Tussen 1985 en 1998 is het aantal

¹⁵⁰ Ministerie van V&W, *Nationaal Verkeers- en Vervoersplan (NVVP)*, Den Haag, 2000.

¹⁵¹ Jobse, R.B., R. van Kempen, H. Hansman, F.M. Dieleman en P. Hooimeyer, *Sociaal-culturele ontwikkelingen en perspectieven*, Ministerie van VROM, Den Haag, 1997.

¹⁵² Van der Laan, L., *Ruimtelijke implicaties van arbeidsmarktontwikkelingen*, Erasmus Universiteit Rotterdam, Rotterdam, 2000.

grenswerknemers gestegen¹⁵³. Het aantal is nog laag, maar neemt snel toe. De Europese integratie op met name fiscaal en sociaal gebied kan tot een stroomversnelling leiden. Verdere toename van het aantal grenswerknemers kan een bredere uitwerking hebben op de woningmarkt, het vakantiepatroon en de besteding van vrije tijd in grensregio's.

Structurele economische processen

Achter de ontwikkeling van de vraag op de arbeidsmarkt gaan complexe processen schuil¹⁵⁴. De economische groei leidde tot een sterke groei van de benodigde arbeid, die echter teniet werd gedaan door de groei van de arbeidsproductiviteit. Vooral de arbeidsduurverkorting en de toename van het deeltijdwerken brachten een groei van het aantal banen teweeg. Zo is het gemiddeld aantal gewerkte uren in een voltijd baan gedaald van 2.000 in 1970 naar 1.735 in 1996¹⁵⁵. Het aandeel deeltijdbanen op het totaal aantal banen is in dezelfde periode meer dan verdubbeld: het steeg van 14 naar 30 procent. Meer dan driekwart van de deeltijdbanen wordt door vrouwen bezet. De arbeidsparticipatie van vrouwen is daardoor de laatste 10 jaar sterk gestegen. Toch werken in Nederland nog weinig vrouwen, vergeleken met andere Europese landen.

De hoeveelheid te verrichten arbeid komt niet alleen tot uiting in het aantal arbeidsuren. Opvallend is ook de toename van de werkdruk. Uit verschillende onderzoeken komt naar voren dat de werkdruk in Nederland hoog is en ook sterk is toegenomen¹⁵⁶. In Nederland zijn bijna geen sectoren meer met een lage werkdruk¹⁵⁷. De algemeen toegenomen werkdruk kan steeds meer als een kenmerk van de informatie-economie worden gezien.

Veranderende kwalificaties in een kenniseconomie

Een misschien nog belangrijker kenmerk van de informatie-economie is de veranderde aard van het werk. De nadruk komt steeds meer te liggen op het produceren, verstrekken, verwerven en verwerken van informatie. Het karakter van deze werkzaamheden vraagt nieuwe kwalificaties van het arbeidsaanbod: flexibele inzetbaarheid, andere opleidingseisen en meer kennisvaardigheden.¹⁵⁸

Hoewel de Nederlandse arbeidsmarkt naar internationale maatstaven steeds vrij flexibel is geweest, deed en doet zich in sommige segmenten een zekere verstarring voor. Dat geldt bijvoorbeeld voor de doorstroommogelijkheden binnen organisaties, in het bijzonder voor lager gekwalificeerden. Het geldt ook voor de arbeidsmobiliteit van sommige groepen werklozen en inactieven, vooral in grootstedelijke gebieden.

De veranderende aard van de arbeid brengt ook nieuwe eisen op het gebied van opleiding en vaardigheden met zich mee. Anders dan vaak wordt aangenomen vindt er over het geheel genomen geen grootschalig verlies plaats van laaggekwalificeerde banen¹⁵⁹. In absolute zin is er zelfs een toename van werk waarvoor een gering opleidingsniveau nodig is. Wel zijn er sectorale en regionale verschillen.

¹⁵³ CBS, *Statistisch jaarboek 2000*, Voorburg/Heerlen, 2000.

¹⁵⁴ Van der Laan, L., *Ruimtelijke implicaties van arbeidsmarktontwikkelingen*, Erasmus Universiteit Rotterdam, Rotterdam, 2000.

¹⁵⁵ SCP, *Sociaal en Cultureel Rapport: 25 jaar sociale verandering*, Rijswijk/Den Haag, 1998.

¹⁵⁶ SCP, *Sociaal en Cultureel Rapport: 25 jaar sociale verandering*, Rijswijk/Den Haag, 1998.

¹⁵⁷ Van Veldhoven, Boersen en Fortuin, *Werkstress in beeld*, NOW/SKB, Den Haag, 1999.

¹⁵⁸ Van der Laan, L., *Ruimtelijke implicaties van arbeidsmarktontwikkelingen*, Erasmus Universiteit Rotterdam, Rotterdam, 2000.

¹⁵⁹ Zie ook: Huijgen, *De kwalitatieve structuur van de werkgelegenheid in Nederland*, Den Haag, 1989.

SCP, *Sociale en Culturele Verkenningen 1995* en *Sociaal en Cultureel Rapport 1998*, Den Haag.

Voor de verandering in de benodigde kennisvaardigheden heeft belangrijke economische en ruimtelijke gevolgen. Traditioneel wordt kennis gelijkgesteld met 'economisch kapitaal': kennis die nodig is om tot nieuwe producten en technieken te komen. Steeds meer wordt echter sociaal en cultureel kapitaal van belang. Hierbij gaat het om communicatieve vaardigheden en om het vermogen zin en betekenis te geven aan de overvloed van informatie.

Voor organisaties wordt kennis het belangrijkste bedrijfskapitaal. Het toenemend belang van kennis binnen de strategie van organisaties leidt tot een verschuiving in het basismodel van de economie. Traditioneel was dit gericht op het behalen van schaalvoordeel door omvang (*economy of scale*). Via een model, gericht op schaalvoordeel door productdifferentiatie of productmix (*economy of scope*), ontstaat een overgang naar een model waarin kennis de basis vormt van economische ontwikkeling (*economy of expertise*). Kennis vormt de kern van de nieuwe organisatie.

Het gaat hierbij steeds minder om de toepassing van gestandaardiseerde kennis, maar meer om aan de sociale context gebonden kennis. Voor de productie en overdracht van dit soort kennis blijven 'face-to-face' contacten noodzakelijk. De ontwikkeling van deze kennis is sterk verbonden met de totstandkoming van netwerken tussen en binnen ondernemingen en overheden. Met behulp van deze netwerken wordt kennis voortgebracht, verspreid en toegepast. Dit betekent dat een verdere uitbouw van (regionale) netwerken groeiperspectieven biedt. Daarbij gaat het, behalve om productie-, proces- en logistieke kennis, steeds meer om organisatorische en marktkennis.

Een belangrijke verandering in de ontwikkeling van de kenniseconomie is de opkomst van de ICT. Deze verandering ligt niet zozeer in het scheppen van nieuwe werkgelegenheid in de ICT-branche zelf. Van groter belang is de invloed van ICT op markten en bedrijfsvoering. ICT krijgt steeds meer een voorwaardenscheppende rol voor nieuwe manieren van produceren, voor de prijsvorming en voor relaties tussen economische factoren. In de 'nieuwe economie' is steeds meer sprake van 'virtueel organiseren'. ICT biedt mogelijkheden voor nieuwe relaties tussen klanten en ondernemingen (producten op afstand bekijken, participeren van klanten in maatwerkproducten), voor deelname aan flexibele netwerken tussen ondernemingen (voor het aanschaffen en coördineren van de benodigde bronnen), en voor het mobiliseren van kennis. De technologische invalshoek (*high-tech*) verschuift daarbij steeds meer naar een invalshoek van ontwikkelen en onderhouden van hoogwaardige contacten (*high-touch*).

Dat kennis in brede zin een steeds belangrijker rol speelt, leidt ook tot een andere opstelling van organisaties ten opzichte van het arbeidsaanbod. Het arbeidsaanbod vormt de vijver waaruit organisaties werknemers moeten opvissen die goed kunnen omgaan met mensen (communiceren) en informatie (selecteren en interpreteren). Het arbeidsaanbod fungeert niet meer alleen als drager van technologische en organisatorische kennis, maar bovenal als verschafter van groei- en ontwikkelingsmogelijkheden voor de organisatie. Veranderingen in het arbeidsaanbod worden doorslaggevend voor de doelmatigheid van organisaties.

Veranderende levensstijlen en veranderingen in arbeidsaanbod

Net als in de kenniseconomie doet zich bij het arbeidsaanbod een kwaliteitssprong voor, namelijk de sprong naar 'transitionele arbeid'¹⁶⁰. De basis voor een transitionele arbeidsmarkt is al gelegd in de afgelopen twintig jaar, door de demografische ontwikkeling en de participatie van vrouwen en nieuwe etnische groepen op de arbeidsmarkt. Bij transitionele arbeid gaat het erom hoe men verschillende activiteiten met elkaar combineert en in de tijd afwisselt.

Vroeger voltrok het arbeidsleven zich volgens een strak en eenvormig drie-fasenmodel: eerst een periode van leren, daarna een periode van werken, en ten slotte een periode van (vervroegd) afstand nemen van de arbeidsmarkt. Deze drie fasen - die overigens vooral voor mannen golden - worden steeds meer vervangen door talloze, in de tijd wisselende combinaties van activiteiten. Dit levert een zeer heterogeen palet van aanbieders van arbeid op. Sommigen blijven sterk op het traditionele patroon gericht, anderen proberen werk te combineren met zorg of leren. Soms tegelijkertijd, in de vorm van deeltijdwerk, deeltijdzorg of deeltijdstudie, soms achtereenvolgend, zoals bij voltijdbanen afgewisseld door langere verlofperioden. In feite speelt zich ook hier een proces van herverdeling af. Formele arbeid is niet meer alleen de besogne van mannen tussen de 25 en 55 jaar, en zorgverlening wordt minder toegespitst op vrouwen. Zo komt ook (gedeeltelijke) uittreding niet meer alleen voor bij ouderen, en is scholing niet meer alleen voorbehouden aan jongeren.

Dit proces van heterogenisering van het arbeidsaanbod strekt zich uit over alle categorieën van arbeidsaanbieders. Hoewel sommige groepen de spits afbijten, beperken de ontwikkelingen zich niet tot bijvoorbeeld hogergeschoolden, vrouwen of autochtonen. Wel verschillen de wensen, vaardigheden en (institutionele) mogelijkheden om deel te nemen aan de processen van herverdeling en carrièrewendingen. De noodzaak om werk, zorg, recreatie en leren dagelijks te combineren maakt functiemenging voor 'taakcombineerders' aantrekkelijk. De mate waarin en de manier waarop wonen, werken en voorzieningen in ruimte en tijd op elkaar kunnen worden afgestemd, is medebepalend voor de kwaliteit van deze combinaties¹⁶¹. Voor taakcombineerders is het daarom van belang dat de ruimtelijk-economische structuur van steden en dorpen in voldoende zorgknooppunten voorziet¹⁶².

Een goede afstemming kan ongelijkheid, maar ook een suboptimaal gebruik van de kwaliteiten van het arbeidsaanbod tegengaan. Aanzetten in deze richting worden gevonden in pogingen om de sociale infrastructuur in achterstandswijken te verbeteren, en bij de 'experimenten dagindeling' die betere combinaties van arbeid en zorg proberen uit te lokken. Het gaat bij deze experimenten bijvoorbeeld om werktijden op maat, aansluiting van school- en kinderopvangtijden bij de dagindeling van werkende ouders, en verbetering van voorzieningen en vervoer. ICT-toepassingen kunnen deze initiatieven verder ondersteunen. Bij een telewerkcentrum of met een internetverbinding thuis, kan onafhankelijk van tijd en plaats worden gewerkt. Daardoor kunnen arbeid en zorg makkelijker worden gecombineerd.

Ruimtelijke schaalvergroting

Het schaalniveau waarop de kenniseconomie functioneert en waarop de transitionele arbeidsrelaties zich afspelen, gaat de grenzen van steden en stadsgewesten te boven¹⁶³. Ook deze schaalvergroting is als een herverdelingsproces te zien. Niet meer de centrale stad

¹⁶⁰ Van der Laan, L., *Ruimtelijke implicaties van arbeidsmarktontwikkelingen*, Erasmus Universiteit Rotterdam, Rotterdam, 2000.

¹⁶¹ Toespraak door staatssecretaris mr. A.E. Verstand-Bogaert van Sociale Zaken en Werkgelegenheid op de bijeenkomst ter gelegenheid van Internationale Vrouwendag van het ministerie van VROM op 8 maart in het Congresgebouw te Den Haag.

¹⁶² Vrom-raad, *Dagindeling geordend?* Advies 023, Den Haag, 2000.

¹⁶³ Van der Laan, L., *Ruimtelijke implicaties van arbeidsmarktontwikkelingen*, Erasmus Universiteit Rotterdam, Rotterdam, 2000.

herbergt vrijwel alle banen, ook andere gebieden binnen en buiten het traditionele stadsgewest gaan een rol spelen. Bovendien wordt een deel van het werk met wonen gecombineerd.

Tegelijk met de ruimtelijke schaalvergroting treedt een tweede ruimtelijke ontwikkeling op: een meerzijdige integratie binnen de vergrote stadsgewesten en tussen stadsgewesten. De traditionele eenzijdige gerichtheid van suburb op centrale stad maakt plaats voor een gedeconcentreerde structuur van stedelijke zones¹⁶⁴ waarbinnen meerzijdig gerichte relaties ontstaan (hier voetnoot 164 plaatsen). Steeds meer gaat de ruimtelijke samenhang van arbeidsmarktrelaties ook de schaal van het stadsgewest te boven. Er ontstaan grootschalige meerkernige regio's, waartussen en waarbinnen meerzijdig gerichte arbeidsmarktrelaties tot ontwikkeling komen.

Deze ruimtelijke processen van schaalvergroting en meerzijdige integratie geven regionale verschillen te zien. De processen zijn het verst voortgeschreden in die gebieden waar de kenniseconomie en de arbeidsmarkttransitie de snelste ontwikkeling doormaken, zoals de Noordvleugel en in mindere mate de Zuidvleugel van de Randstad. Andere gebieden tonen een traditioneler patroon van kleinschalige en hiërarchische samenhangen.

3.3.6 Vrije tijd

Vrijtijdsbesteding

Uit onderzoek van het Sociaal en Cultureel Planbureau blijkt dat de hoeveelheid vrije tijd in de periode van 1975 tot 1995 slechts weinig is veranderd (zie afbeelding 45). Tussen 1975 en 1985 nam de vrije tijd toe, waarschijnlijk door de stijging van de werkloosheid in die jaren. Daarna is de gemiddelde vrije tijd weer gedaald, zelfs tot onder het niveau van 1975. Achter dit stabiele patroon gaat een grote verscheidenheid schuil, die samenhangt met verschillen in sekse, leeftijd en opleiding (zie afbeelding 46). Aan de ene kant staan groepen mensen onder de vijftig jaar. Zij hebben door de jaren heen te maken gekregen met een vermindering van de hoeveelheid vrije tijd. Aan de andere kant staan senioren van vijftig jaar en ouder en mensen met een lager opleidingsniveau. Zij beschikten in de jaren negentig over meer vrije tijd dan twintig jaar tevoren.

De groep met minder vrije tijd bestaat grotendeels uit tweeverdieners die verschillende taken combineren, zoals werk, huishouden en opvoeding. Het gaat hierbij zowel om hoogopgeleide tweeverdieners als om lager opgeleide paren waarvan één partner in deeltijd werkt. Het zijn vooral deze groepen die de uitdrukking vormen van de gehaaste en mobiele samenleving¹⁶⁵. Door de beperkte beschikbaarheid van vrije tijd wordt de vrijtijdsbesteding van deze groepen heel doelgericht vormgegeven: de 'belevingswaarde' moet bij voorbaat gegarandeerd zijn. Vrijtijdsbesteding krijgt ook een wispelturiger karakter, met een grotere gevoeligheid voor trends en hypes¹⁶⁶.

¹⁶⁴ Van der Laan, L., *Ruimtelijke implicaties van arbeidsmarktontwikkelingen*, Erasmus Universiteit Rotterdam, Rotterdam, 2000.

¹⁶⁵ WRR, *De vrijtijdsindustrie in stad en land: een studie naar de markt van belevenissen*, Den Haag, 2000.

¹⁶⁶ WRR, *De vrijtijdsindustrie in stad en land: een studie naar de markt van belevenissen*, Den Haag, 2000.

De beschikbare vrije tijd wordt steeds vaker buitenshuis en aan meer verschillende activiteiten besteed, zoals aan vormen van uitgaan en sport (zie afbeelding 47)¹⁶⁷. De woonomgeving en de ontmoetingsfunctie van de openbare ruimte winnen voor deze activiteiten aan belang¹⁶⁸. Vooral sinds 1990 brengen Nederlanders hun vrije tijd vaker buiten de muren van hun eigen huis door. Dit houdt verband met de veranderingen in de samenstelling van huishoudens. Alleenwonenden brengen een groter deel van hun vrije tijd buitenshuis door dan leden van gezinnen¹⁶⁹. De sterkste toename van deze uithuizigheid deed zich voor onder mensen ouder dan vijftig jaar.

Vooral hoger opgeleide stedelingen richten zich in hun vrijetijdsbesteding meer op stedelijke milieus met culturele uitgaansmogelijkheden. In suburbane gebieden en kleinere gemeenten rond de stad wonen veel middenklassegezinnen met kinderen die vaker deelnemen aan sport. Terwijl onder hoogopgeleiden een grotere beweeglijkheid optreedt, zijn allochtonen, mensen uit traditionele gezinsmilieus, lager opgeleiden, ouderen én jongeren ruimtelijk sterker gebonden aan de directe woonomgeving. Voor deze groeperingen speelt de schaal van buurt en wijk een belangrijke rol als omgeving voor vrijetijdsbesteding¹⁷⁰.

De behoefte aan afwisseling in de vrijetijdsbesteding groeit: mensen zoeken rust, stilte en cultuurhistorie, maar ook evenementen, drukte en manifestaties. Die afwisseling leidt ook tot een toename van het gemiddeld aantal autoverplaatsingen voor vrijetijdsdoeleinden. Tussen 1975 en 1995 groeide dit aantal met ongeveer dertig procent¹⁷¹.

Nederlanders besteden steeds meer vrije tijd aan sportbeoefening: tussen 1975 en 1995 is de tijd die aan sport wordt besteed verdubbeld. Deze toename kwam vooral voor rekening van mensen tussen de 35 en 54 jaar en van vrouwen¹⁷². De deelname aan sport groeit voornamelijk bij sporten die op individuele basis kunnen worden uitgeoefend; de deelname aan teamsporten loopt in het algemeen iets terug. Bij individuele sporten kunnen tijdstip en frequentie beter op persoonlijke wensen en omstandigheden worden afgestemd. Individuele sportbeoefening past beter bij mensen die hun tijd flexibel indelen.

De georganiseerde sportbeoefening groeide sterker onder de 45-64 jarigen dan onder jongere generaties. Met de stijging van het aantal actieve ouderen zal ook de sportbeoefening door ouderen sterk toenemen. Er wordt vooral een groeiende vraag verwacht naar activiteiten die buiten plaatsvinden, zoals zwemmen, fietsen, wandelen, golf en watersport. De beschikbaarheid van sportvoorzieningen in de directe woonomgeving schiet echter nog tekort¹⁷³.

Vakanties

Binnen de beschikbare vrije tijd neemt het aantal aaneengesloten periodes van meerdere vrije dagen toe. Samen met de toegenomen welvaart heeft dit invloed gehad op de ontwikkeling van het aantal vakanties. Sinds 1970 is dit aantal sterk toegenomen tot meer dan dertig miljoen vakanties per jaar, waarvan bijna twintig miljoen lange vakanties (meer dan vier

¹⁶⁷ SCP, *Naar andere tijden? Tijdsbesteding en tijdsordening in Nederland 1975-1995*, Den Haag, 1999.

¹⁶⁸ KUB, *Recreatie 2020: bouwsteen voor een visie op de kwaliteit van de leefomgeving in de 21^e eeuw*, Tilburg, 1997.

¹⁶⁹ SCP, *Sociaal en Cultureel Rapport 1998*, Rijswijk/Den Haag, 1998.

¹⁷⁰ WRR, *De vrijetijdsindustrie in stad en land: een studie naar de markt van belevenissen*, Den Haag, 2000.

¹⁷¹ SCP, *Sociaal en Cultureel Rapport 1998*, Rijswijk/Den Haag, 1998.

¹⁷² SCP, *Sociaal en Cultureel Rapport 1998*, Rijswijk/Den Haag, 1998.

¹⁷³ Van der Poel, H., C. Roques, *Bewegingsruimte: een verkenning van de relatie sport en ruimte*, KUB, Tilburg, 2000.

opeenvolgende overnachtingen). Nederlanders gaan bij internationale vergelijking veel met vakantie. Vooral het aantal buitenlandse vakanties is sterk toegenomen (zie afbeelding 48).

Bestemmingen voor korte vakanties liggen nog grotendeels binnen Nederland (tachtig procent in 1999), al nam in de jaren negentig het aantal buitenlandse korte vakanties langzaam toe. Favoriete bestemmingen voor zulke korte tripjes over de grens zijn België, Frankrijk en Duitsland (samen zeventig procent). Deze ontwikkeling past in het patroon van toenemende relaties binnen Noordwest-Europa en schaalvergroting van activiteiten. De Ardennen zijn net zo goed een recreatiegebied voor Nederlanders als de Veluwe en de Noordzeekust. Voor lange vakanties liggen de bestemmingen meer gespreid dan voor korte, maar de meeste lange vakanties worden toch ook geboekt naar landen in West-Europa¹⁷⁴. In de toekomst mag een verdere groei worden verwacht van zowel het aantal als de duur van de buitenlandse vakanties.

Het aantal toeristen dat Nederland bezoekt is zeer sterk gestegen: van ruim 6 miljoen in 1992 naar bijna 9,5 miljoen in 1998. Amsterdam is de grootste trekpleister voor toeristen uit verre landen, veel Duitsers bezoeken de Noordzeekust en de meren¹⁷⁵. In 1998 kwam ongeveer viervijfde van alle toeristen uit Europa.

3.3.7 Mobiliteit

Mensen lopen, fietsen, rijden, varen en vliegen - zij maken telkens opnieuw een keuze uit het grote aanbod van verplaatsingsmogelijkheden. Aan het begin van de eenentwintigste eeuw zijn burgers mobieler dan ooit, en deze mobiliteitsgroei is nog lang niet ten einde (zie afbeelding 50). Illustratief voor de ontwikkeling van de mobiliteit is de groei van het verkeer en vervoer op Schiphol (zie afbeelding 49). Mobiliteit hoort bij de moderne samenleving, maar heeft ook negatieve effecten op de leefomgeving¹⁷⁶. Veranderingen in ruimtelijke inrichting beïnvloeden direct de ruimtelijke kwaliteit op regionaal en lokaal niveau¹⁷⁷. Ze hebben echter weinig kunnen bijdragen aan vermindering van de mobiliteitsgroei. Wel is over een langere periode een invloed te zien op de vervoersmiddelkeuze en het tijdstip en doel van verplaatsingen.

Personenmobiliteit

Tussen 1986 en 1998 is de totale personenmobiliteit, dus voor alle vervoerswijzen, met ongeveer een kwart toegenomen¹⁷⁸. De groei zit hem niet alleen in het aantal verplaatsingen, maar ook in de afstand per verplaatsing. De toename van het aantal huishoudens, de gestegen arbeidsparticipatie (van vrouwen) en de stijging van de welvaart zijn belangrijke verklaringen voor de mobiliteitsgroei. Bevolkingsgroei en welvaartstoename zullen de personenmobiliteit in de toekomst nog verder doen stijgen. Sociaal-demografische factoren als de vergrijzing remmen de mobiliteitsgroei na 2010 licht af.

¹⁷⁴ CBS, *Statistisch jaarboek 2000*, Voorburg/Heerlen, 2000.

¹⁷⁵ Nationaal Bureau voor Toerisme, *Toerisme goed bekeken*, Leidschendam, 1998.

¹⁷⁶ Ministerie van V&W, *Nationaal Verkeers- en Vervoersplan (NVVP)*, Den Haag, 2000.

¹⁷⁷ VROM-raad, *Mobiliteit met beleid*, Advies 017, Den Haag, 2000.

¹⁷⁸ CBS, *De mobiliteit van de Nederlandse bevolking in 1998*, Voorburg/Heerlen, 1999.

Driekwart van het aantal afgelegde kilometers komt voor rekening van de auto (zie afbeelding 51). De trein en het overig openbaar vervoer spelen in het aantal verplaatsingen (vijf procent) en het aantal kilometers (veertien procent) een veel kleinere rol¹⁷⁹. Hoewel minder goed meetbaar in termen van afgelegde kilometers, zijn het vervoer per fiets en te voet op lokaal niveau heel belangrijk. Bijna de helft van het totale aantal lokale verplaatsingen wordt met de fiets of lopend afgelegd.

De invloed van verbeteringen in het openbaar vervoer op het autogebruik blijkt beperkt¹⁸⁰. Dit komt enerzijds doordat landelijk gezien ruim vier keer zoveel reizigerskilometers per auto worden afgelegd dan per openbaar vervoer, anderzijds doordat verbetering van het openbaar vervoer voor veel verplaatsingen nog geen geschikt alternatief oplevert in termen van een acceptabele reistijd. Niettemin zijn drie van elke tien nieuwe treinreizigers afkomstig uit de auto. Deze ontwikkeling kan worden versterkt door verdere kwaliteitsverbetering van het openbaar vervoer.

Verbeteringen in het openbaar vervoer leiden in stedelijke gebieden tot een betere verbinding tussen wonen en werken. Het vervoersproduct verbetert in de vorm van hogere frequenties, meer haltes, meer directe verbindingen en betere en gemakkelijker overstapmogelijkheden. Het openbaar vervoer sluit daardoor beter aan op de regionale vervoersmarkt, waarmee een 'gat' in het huidige openbaar-vervoersaanbod wordt gevuld. Door die verbetering neemt het openbaar-vervoersgebruik fors toe, vooral in het woon-werkverkeer en binnen de Randstad. Het is belangrijk dat voorzieningen en bedrijven in de steden een groter bereik krijgen. Werknemers kunnen dan in een grotere straal rond de werkplek gaan wonen en werkgevers kunnen werknemers aantrekken uit een grotere arbeidsmarktregio.

Meer dan negentig procent van de personenverplaatsingen per auto bestaat uit korte ritten over afstanden van minder dan veertig kilometer. Ruim zestig procent van de totale personenkilometrage wordt afgelegd over afstanden onder de vijftig kilometer. Met de trein worden voornamelijk lange afstanden afgelegd. Op langere afstanden en op specifieke verbindingen kan het openbaar vervoer concurreren met de auto. Voor één op de zeven verplaatsingen van deur tot deur is de reistijd per openbaar vervoer minder dan 1,5 keer zo groot als die per auto, waarmee het openbaar vervoer een acceptabel alternatief wordt.

Afbeelding 52 laat zien dat het concurrentievermogen van het openbaar vervoer vooral op de korte en middellange afstand (tot dertig kilometer) niet groot is. In dit afstandssegment spelen zich wel de meeste autoverplaatsingen af. Het aandeel van het langzaam verkeer (fiets, lopen) is afgenomen doordat veel afstanden te groot zijn geworden. Internationaal gezien leidt de mobiliteitsgroei tot een verschuiving naar snelle verplaatsingsmogelijkheden zoals de hogesnelheidstrein en het vliegtuig.

De mate van stedelijkheid van de woonomgeving blijkt van weinig invloed te zijn op het aantal door mensen afgelegde kilometers (zie afbeelding 53). Wel kennen grotere steden een groter aandeel van openbaar vervoer en langzaam verkeer door een beter aanbod van openbaar vervoer, meer parkeerrestricties, beperkte doorstroming van de auto in de stad en korte afstanden tussen bestemmingen. Lokale verschillen in de keuze van vervoerswijze kunnen groot zijn. De keuze hangt onder meer af van de parkeerproblematiek, de kwaliteit van het openbaar vervoer en de (fiets)infrastructuur, en de ruimtelijke inrichting.

¹⁷⁹ CBS, *De mobiliteit van de Nederlandse bevolking in 1998*, Voorburg/Heerlen, 1999.

¹⁸⁰ Ministerie van V&W, *NVVP-beleidsvarianten verkend*, Den Haag, 2000.

Het ruimtelijk patroon van verplaatsingen is aan veranderingen onderhevig. Naast het bekende 'sterpatroon' van relaties in steden en stadsgewesten - 's ochtends een stroom de stad in en 's avonds weer terug - zijn 'kriskras-relaties' en verplaatsingen over grotere afstanden belangrijker geworden. Het gaat daarbij om verplaatsingen tussen stadsranden en over de grenzen van het stadsgewest heen. Het aandeel verplaatsingen binnen stadsgewesten neemt licht af, terwijl het aandeel verplaatsingen tussen stadsranden en tussen stadsgewesten juist toeneemt¹⁸¹. Illustratief is dat de woon-werkstromen tussen de Noord- en de Zuidvleugel van de Randstad sterker groeien dan de stromen binnen beide vleugels¹⁸².

Naar verwachting zullen mensen in de toekomst naar meer verschillende plekken reizen om een heel divers pakket aan activiteiten te kunnen uitvoeren. De vervlechting en schaalvergroting van ruimtelijke relaties leidt tot een grote vraag naar mobiliteit en tot grotere verplaatsingsafstanden¹⁸³. De gemiddelde verplaatsingsafstand is tussen 1985 en 1998 toegenomen met 16 procent. De toename is het sterkst in het woon-werkverkeer (26 procent) en het zakelijk verkeer (31 procent)¹⁸⁴. Ondanks deze toename van de verplaatsingsafstanden blijft het grootste deel van alle verplaatsingen zich over korte afstanden afspelen.

Voor 2020 verwacht het ministerie van Verkeer en Waterstaat dat bij ongewijzigd beleid de gemiddelde snelheid van interlokaal (vracht)autoverkeer met vijf tot tien procent zal afnemen. Bij uitvoering van het *Nationaal Verkeers- en Vervoersplan* en het *Bereikbaarheidsoffensief Randstad* zijn de verwachtingen gunstiger. Het aantal uren dat (vracht)auto's in de file staan kan dan met dertien procent afnemen, en de trajectsnelheden kunnen toenemen¹⁸⁵. Nieuwe vervoersconcepten, zoals een magneetbaan of automatische voertuiggeleiding in het wegverkeer, kunnen tot nog hogere trajectsnelheden leiden. Een verhoging van de gemiddelde snelheid zal de vervoersafstanden doen toenemen, doordat grotere afstanden in dezelfde tijd kunnen worden afgelegd¹⁸⁶.

Goederenmobiliteit

Het internationale goederenvervoer groeit snel en blijft groeien. In 1992 bedroeg het handelsvolume tussen de toenmalige twaalf lidstaten van de Europese Unie tien miljard ton¹⁸⁷. Door de uitbreiding van de EU in 1994, het begin van de EMU en de openstelling van de markt in Midden- en Oost-Europa lag dit cijfer in 1995 op ruim elf miljard ton. Uit vooruitberekeningen van de Europese Commissie blijkt een toename van het volume tot ruim negentien miljard ton in 2020.

De groei in het internationaal vervoer is hoger dan die in het binnenlands vervoer. Door de Europese integratie is het 'buitenland' voor de lidstaten 'binnenland' geworden. Voor bedrijven is Europa het speelveld geworden waarbinnen ze vrijelijk hun productie en distributie kunnen organiseren. De uitbreiding van de EU met Oost-Europese landen zal een nieuwe impuls geven aan de groei en de schaalvergroting van grensoverschrijdende verkeer- en vervoersrelaties binnen Europa.

¹⁸¹ Ministerie van V&W, *Mobiliteitsatlas*, Rotterdam, 1999.

¹⁸² TNO-INRO en B&A Groep, *Mogelijkheden voor een extra kwaliteitsimpuls voor het openbaar vervoer tussen de stadsgewesten in de Deltametropool*, Delft, 2000.

¹⁸³ Ministerie van V&W, *Nationaal Verkeers- en Vervoersplan (NVVP)*, Den Haag, 2000.

¹⁸⁴ TNO-INRO en B&A Groep, *Mogelijkheden voor een extra kwaliteitsimpuls voor het openbaar vervoer tussen de stadsgewesten in de Deltametropool*, Delft, 2000.

¹⁸⁵ AVV, *Onderzoeksrapportage NVVP*, versie 29, Rotterdam, 2000.

¹⁸⁶ TNO-INRO, *Kwaliteit van infrastructuur in metropolitane gebieden in Noordwest-Europa*, Delft, 1995.

¹⁸⁷ Ministerie van VROM, *Spatial Patterns of Transportation: Atlas of Freight Transport in Europe*, Den Haag, 1997.

De Rotterdamse haven neemt traditioneel een belangrijke plaats in bij de bulkoverslag van olie, gas, kolen, ertsen, graan en andere landbouwproducten. Rotterdams marktaandeel in de totale bulkoverslag (natte en droge bulk) bedraagt ruim 46 procent van alle havens in de Hamburg-Le Havre-range¹⁸⁸. Relatief is de positie van Rotterdam de afgelopen jaren iets teruggelopen. Voor de toekomst wordt een lichte groei in de bulksector verwacht. De stukgoedmarkt is een breed samengestelde markt waarvan de containermarkt, met 66 procent van de totale stukgoedoverslag, het belangrijkste onderdeel vormt.

De groei van het goederenvervoer is sterker dan die van het personenverkeer. Vooral het goederenvervoer over de weg is flink toegenomen. Tussen 1970 en 1999 steeg het over de weg vervoerde gewicht met tweederde. In dat laatste jaar werd bijna de helft van het in Nederland vervoerde gewicht over de weg vervoerd. Het internationale wegvervoer vervijfvoudigde zelfs in de genoemde periode. Uitgedrukt in vrachtwagenkilometers over Nederlands grondgebied vond er een toename plaats met ruim de helft. Het door de binnenvaart vervoerde gewicht groeide sinds 1970 met slechts tien procent, terwijl het transport per trein zelfs met twintig procent afnam. De trein heeft de afgelopen jaren vooral terrein verloren door het dalend aandeel van ertsen en mineralen in de totale goederenstroom.

Volgens het meest recente toekomstscenario voor het goederenvervoer in Nederland zal het over de weg vervoerde gewicht tussen 1995 en 2020 nog bijna verdubbelen (zie afbeelding 56)¹⁸⁹.

In vergelijking met andere Europese landen is in Nederland het vervoer van goederen over de weg en per spoor beperkt (zie afbeelding 54). Dat komt doordat de binnenvaart in Nederland een groot deel van het goederenvervoer voor zijn rekening neemt. Gemeten in vervoerd gewicht wordt ongeveer eenderde per binnenvaartschip vervoerd. In de andere landen ligt dat aandeel veel lager. Vooral het spoorvervoer en de binnenvaart zijn in belangrijke mate elkaars concurrenten.

Een kwart van het goederenvervoer in Nederland bestaat uit internationale doorvoer, voor het overgrote deel via schip, spoor en buisleiding. Het aandeel van het wegtransport in de doorvoer bedraagt circa 8 procent. Ongeveer 35 procent van het goederenvervoer betreft in- en uitvoerstromen en de resterende 40 procent heeft herkomst en bestemming binnen Nederland. Beide laatste stromen vinden grotendeels over de weg plaats. Driekwart van het aantal ritten in het binnenlandse goederenvervoer vindt plaats over afstanden kleiner dan 50 kilometer. Uitgedrukt in voertuigkilometers bedraagt dat aandeel eenderde.

De toename van het goederenvervoer is vooral het gevolg van economische groei, structuurveranderingen en logistieke veranderingen. De groei van het vervoerde tonnage komt voor een belangrijk deel voor rekening van de landbouw en de industrie¹⁹⁰. Verder heeft er een verschuiving plaatsgevonden van bulk- naar stukgoederen. De productie is steeds meer ruimtelijk gesplitst. Bovendien neemt het aandeel kwaliteitsproducten toe, met als gevolg meer volume per product.

Tegelijkertijd wordt de distributie van goederen in de steden steeds fijnmaziger en diffuser. De massa-individualisering, de noodzaak om minimale voorraden aan te houden en

¹⁸⁸ De havens in de Hamburg-Le Havre-range zijn die van Hamburg, Bremen, Wilhelmshaven, Eemshoofd, Amsterdam, Rotterdam, Scheldemond, Antwerpen, Gent, Zeebrugge, Duinkerken en Le Havre.

¹⁸⁹ Ministerie van V&W, *Beleidseffectrapportage 1999*, Den Haag, 1999. Bron prognose: CBS, AVV, NEA, 1999.

¹⁹⁰ Vrom-raad, *Studies ten behoeve van het VROM-raadadvies 'Mobiliteit met beleid'*, Den Haag, 2000.

een afname van het kostprijsniveau in het beroepsgoederenvervoer (de afgelopen 15 jaar met gemiddeld 1,5 procent per jaar¹⁹¹) zullen tot een verdere toename van het aantal leveringen leiden. Deze trend is de afgelopen jaren al zichtbaar in het toegenomen aantal bestelautoritten. Het aantal voertuigkilometers per bestelauto is sterk toegenomen. Ten opzichte van de groei van het aantal tonkilometers is het aantal voertuigkilometers nog enigszins beperkt gebleven door een toename van de vervoersefficiëntie. De ICT-ontwikkelingen maken het steeds complexere logistieke beheer mogelijk dat voor 'massa-individuele' distributie nodig is.

De bandbreedte in de groei van het goederenvervoer is groot en varieert met de economische groei. Het ruimtelijk vervoerspatroon varieert met de ontwikkeling van de binnen- en buitenlandse handel en met de trend in leveringsfrequenties en zendinggrootten. Dalende transportkosten, internationalisering van handel en productie, ruimtelijke differentiatie en specialisatie in economische processen hebben een grote invloed.

De huidige trend naar een hoogwaardiger samenstelling van het goederenpakket zal zich in de toekomst voortzetten. Het aandeel van bulkgoederen in het totale goederentransport neemt in alle toekomstscenario's af. Het wegvervoer blijft verreweg de belangrijkste vervoerswijze. De binnenvaart zal vooral groeien in het transport van containers van en naar Rotterdam.

Congestie, milieu en veiligheid

De bereikbaarheid van regio's in Europa staat onder druk door congestie in dichtbevolkte gebieden. De samenkomst van lokaal en regionaal verkeer met lange-afstandsverkeer nabij stedelijke gebieden zorgt voor knelpunten in de bereikbaarheid, zowel over de weg als per spoor. Met de mobiliteitsgroei neemt ook de druk op de ruimte en de leefomgeving toe: de uitstoot van gassen draagt bij aan de mondiale milieuproblemen en de benodigde infrastructuur vraagt veel ruimte.

Congestie doet zich in Nederland vooral voor op de toegangswegen tot en de randwegen rond de grote steden. Het hoofdwegennet wordt veelvuldig gebruikt door stadsgewestelijk en regionaal verkeer, dat een stukje meepikt via de vele op- en afritten nabij nieuwe woonwijken en bedrijventerreinen. De fileproblematiek is in de ogen van veel burgers een belangrijk maatschappelijk probleem. Files veroorzaken ergernis en weggegooide tijd. Hieruit kan een negatieve beeldvorming voortvloeien met nadelige effecten op de internationale concurrentiepositie van steden en regio's als vestigingsplaats voor bedrijven en bewoners.

Toch is er reden tot enige relativering van de mate waarin congestie zich feitelijk voordoet. Als het aantal uren dat (vracht)auto's in de file staan wordt afgezet tegen het aantal afgelegde kilometers, is de toename van de congestie beperkt. Voor een gemiddelde autoverplaatsing is de hoeveelheid reistijd die verloren gaat door congestie nauwelijks toegenomen. In aantal auto's gerekend valt de fileproblematiek ook mee. Van de zes miljoen auto's die Nederland telt, zijn er maar één miljoen in de spitsuren onderweg. Daarvan staan er op de drukste momenten 75.000 in de file: dat is één op de dertien auto's die onderweg zijn. Op grond van deze gegevens verwacht Van Hulten dat het bijbouwen van extra weginfrastructuur geen oplossing voor de congestie biedt zolang er nog miljoenen auto's langs de kant staan die hun kans afwachten om de weg op te gaan¹⁹².

¹⁹¹ Vrom-raad, *Studies ten behoeve van het VROM-raadadvies 'Mobiliteit met beleid'*, Den Haag, 2000.

¹⁹² Van Hulten, M. *Files? Waar dan?* In: *Vrij Nederland*, juli 2000. (Michel van Hulten was staatssecretaris van Verkeer en

Met ruim 175 auto's per vierkante kilometer heeft Nederland een van de hoogste autodichtheden ter wereld. Als alle personenauto's in Nederland achter elkaar worden gezet, ontstaat er een rij die langer is dan de halve omtrek van de aarde. Internationaal gezien heeft Nederland niet veel infrastructuur per hoofd van de bevolking (uitgezonderd vaarwegen), maar wel in verhouding tot het landoppervlak¹⁹³.

Verkeersonveiligheid is een belangrijk gevolg van verkeer en vervoer. Hoewel de verkeersveiligheid sinds de jaren zeventig fors is verbeterd, vallen er nog steeds te veel slachtoffers. In 1998 vielen in het verkeer 1.149 doden en 18.620 mensen moesten als gevolg van een ongeval in het ziekenhuis worden opgenomen¹⁹⁴. De totale maatschappelijke kosten van verkeersonveiligheid bedragen per jaar bijna 13 miljard gulden¹⁹⁵.

Het grote aantal personenauto's en vracht- en bestelwagens vraagt naast wegen ook veel ruimte voor parkeren. Plaatselijk is de parkeerdruk nu al hoog in de centra, maar ook op bedrijventerreinen en in woongebieden. Steeds meer gemeenten gaan over tot een vorm van gereguleerd parkeren. Voor vrachtauto's zijn vaak aparte parkeervoorzieningen aanwezig, maar in veel gevallen voldoen die niet aan de vraag.

Ook het gebruik van de infrastructuur leidt tot enorme ruimtelijke aanspraken. Dit indirecte ruimtebeslag bestaat uit gebruiks- en belevingsbeperkingen van de omliggende ruimte door visuele, stank- en geluidshinder en door noodzakelijke veiligheidszones. Leefgebieden van mens en dier worden doorsneden en versnipperd. Het gebruiksnut van openbare ruimten wordt, vooral voor kinderen en ouderen, verminderd door te veel 'blik op de weg'. De rust wordt verstoord door ladende en lossende vrachtwagens, remmende treinen en overdenderend vliegverkeer. Geluidsoverlast, luchtverontreiniging, stofdeeltjes en onveiligheid belasten de gezondheid en de lokale leefbaarheid.

3.3.8 Milieu en energiegebruik

Successen en knelpunten

In het milieubeleid zijn de afgelopen jaren aanzienlijke resultaten geboekt bij het verminderen van de milieudruk. Technische maatregelen hebben - terwijl het Bruto Binnenlands Product sterk toenam - geleid tot een vermindering van de uitstoot van veel milieubelastende stoffen¹⁹⁶. De hoeveelheden zware metalen die in het milieu terecht komen, zijn verminderd. De milieudruk door verzuring, vermisting, verdroging en verwijdering is gedaald. Het aandeel hergebruikt afval is gegroeid. Ook is de energiebesparing toegenomen. Het energiegebruik blijft nog wel stijgen, maar de stijging is niet meer zo sterk als die van het BBP (zie afbeelding 57)¹⁹⁷. De komende jaren zullen voor een groot aantal stoffen verdere emissiereducties worden bereikt, mede dankzij afspraken op Europees niveau, technische maatregelen en gedragsveranderingen.

Waterstaat in het kabinet Den Uyl - red.).

¹⁹³ Ministerie van V&W, *Internationale vergelijking infrastructuur*, Den Haag, 1996.

¹⁹⁴ Ministerie van V&W, *Kerncijfers verkeersonveiligheid*, Den Haag, 2000.

¹⁹⁵ SER, *Investeren in verkeersveiligheid*, SER-advies 99/13, Den Haag, 1999.

¹⁹⁶ Het gaat onder meer om de emissies van SO₂, Nox, VOS, metalen en fijn stof.

¹⁹⁷ RIVM, *Milieubalans 2000: Het Nederlandse milieu verklaard*, Alphen aan den Rijn, 2000.

Maar er blijft ook een aantal knelpunten bestaan. Op terreinen die te maken hebben met energiegebruik, mobiliteit en ruimtebeslag door wonen, werken en vervoer, is de milieukwaliteit op onderdelen achteruitgegaan. De belangrijkste knelpunten voor de komende periode zijn klimaatsverandering (CO₂), verzuring (NO_x, ammoniak), vermessing (stikstof, fosfaat), geluidshinder, bodem- en waterverontreiniging en verdroging. Ook blijkt de biodiversiteit nog steeds, maar wel minder snel, achteruit te gaan¹⁹⁸. De milieuproblemen treden vooral op in verkeer en vervoer, in de energie-intensieve onderdelen van de economie (vooral de industrie) en in de niet-grondgebonden, intensieve veehouderij¹⁹⁹.

Er zijn verschillende redenen waarom bij de genoemde milieuproblemen nog onvoldoende resultaten zijn geboekt. De aanhoudende groei van economie en bevolking heeft in een aantal gevallen tot een stijging van de uitstoot geleid. De milieuwinst die ontstaat door een meer milieu-efficiënte productie wordt overtroffen door de toegenomen milieubelasting vanwege de groei van productie en consumptie. Burgers kiezen steeds meer voor energiezuinige producten, maar deze winst wordt gedeeltelijk weer tenietgedaan door een grotere consumptie van deze producten.

De toename van de consumptieve bestedingen manifesteert zich vooral in een toenemend gebruik van energie, duurzame consumptiegoederen en ruimte voor wonen en mobiliteit. Depositie van verzurende en vermestende stoffen leidt tot een zware belasting van landelijke gebieden. Door deze ontwikkelingen neemt de druk op de ruimte toe, komt de biodiversiteit onder druk te staan en blijven moeilijk oplosbare problemen bestaan in de steden (geluidshinder, luchtverontreiniging, veiligheidsrisico's) en in de landelijke gebieden (aantasting van natuur en landschap, afname van stilte).

Andere redenen waarom knelpunten blijven bestaan, hangen samen met de complexiteit van de problematiek (diffuse bronnen van verontreiniging zijn moeilijk aan te pakken), de gebrekkige handhaving, en het gegeven dat nog niet alle beschikbare milieuvriendelijke technologieën in de praktijk worden toegepast²⁰⁰.

Ontwikkelingen binnen sectoren

De afgelopen tien jaar is in **industrie en dienstensector** een ontkoppeling tot stand gekomen tussen economische groei en milieuverontreiniging. De komende twintig jaar wordt voor de meeste stoffen een stabilisatie of verdere daling in de milieudruk verwacht. De uitstoot van CO₂ blijft toenemen door de stijging van het energiegebruik, maar deze stijging is minder sterk dan de groei van de productie.

Deze 'relatieve ontkoppeling' wordt toegeschreven aan twee structurele ontwikkelingen. In de eerste plaats vindt er een verschuiving plaats van industrie naar - minder verontreinigende - diensten. De dienstensector draagt naar verhouding meer bij aan de economische groei dan de industrie. Ook binnen de industrie treedt een verschuiving op van milieubelastende basisindustrie naar schonere verwerkende industrie. Een tweede oorzaak hangt samen met efficiencyverbetering en de toepassing van nieuwe technologie. De industriële productie wordt kennisintensiever en brengt meer goederen voort met een hogere

¹⁹⁸ RIVM, *Nationale Milieuverkenning 2000-2030*, Alphen aan den Rijn, 2000.

¹⁹⁹ Ministerie van VROM, *Nationaal Milieubeleidsplan 3*, Den Haag, 1997.

²⁰⁰ Ministerie van VROM, *Nationaal Milieubeleidsplan 3*, Den Haag, 1997.

toegevoegde waarde, die per eenheid product minder grondstoffen en energie verbruiken (dematerialisatie).

De ontwikkelingen in de **land- en tuinbouw** hebben de afgelopen vijftig jaar geleid tot een afname van de biodiversiteit. Bovendien is de land- en tuinbouw er nog niet in geslaagd de milieudoelen voor verzuring en vermesting te halen²⁰¹. De uitstoot naar lucht, water en bodem en de fysieke ingrepen in het landelijk gebied door de landinrichting zijn hiervan de belangrijkste oorzaken. De komende 25 jaar zal de land- en tuinbouw ruimte afstaan voor bos- en natuurontwikkeling. De gemiddelde milieudruk per hectare zal dalen. De uitstoot van stikstof naar bodem en water en van CO₂ naar de lucht blijft landelijk gezien hoog, door de grote omvang van de veestapel en de productiegroei in de glastuinbouw. De overige emissies zullen naar verwachting dalen. De uitstoot van fosfor naar de bodem is in de jaren negentig al met tien procent verminderd. Naar verwachting zal ook de land- en tuinbouw de komende twintig jaar een 'relatieve ontkoppeling' van milieudruk en economische groei te zien geven. Deze ontkoppeling zal echter onvoldoende zijn om de beleidsdoelstellingen te halen.

De groei van de **mobilititeit** zal van invloed zijn op het milieu. Het aantal personenkilometers blijft achter bij de economische groei, maar in absolute zin is er een stijging. Bovendien zijn nieuwe auto's in 2000 weliswaar zuiniger dan in 1990, maar ook zwaarder en luxer, waardoor de gemiddelde personenauto nauwelijks zuiniger is dan in 1990. De CO₂-uitstoot door verkeer en vervoer is mede daardoor even sterk gestegen als het aantal autokilometers. In het goederenvervoer stijgt het aantal ritten, worden de zendingen kleiner en nemen de afstanden toe.

Deze ontwikkelingen leiden tot een toename van het ruimtegebruik, het energiegebruik en dus ook de CO₂-uitstoot. Deze zal tussen 1995 en 2020 nog toenemen met 15 tot 45 procent. Het merendeel van die toename komt voor rekening van het vrachtverkeer. De NO_x-uitstoot van (vracht)auto's zal de komende tien jaar dalen, vooral door de invoering van nieuwe katalysatoren en verdere aanscherping van de emissie-eisen. Het wegverkeer blijft de belangrijkste bron van lokale luchtverontreiniging, stank- en geluidshinder, vooral in de steden.

Zo'n 27 procent van de Nederlanders ondervindt ernstige geluidshinder door het wegverkeer. De komende jaren zullen nieuwe technieken en beleidsmaatregelen voor een verbetering zorgen, maar na 2010 zullen die de groei van het wegverkeer moeilijk kunnen bijbenen en kan de geluidshinder weer gaan toenemen²⁰².

Geluidshinder

Ook andere bronnen zorgen voor geluidshinder. Industrie, railverkeer en recreatie dragen er in beperkte mate (1 tot 6 procent) aan bij²⁰³. Zo'n 13 procent heeft ernstige last van het vliegverkeer. Opvallend is de stijging van de hinder door burenlawaai: in 1993 had 13 procent daar ernstige last van, in 1998 niet minder dan 22 procent. De burger is daarmee een

²⁰¹ RIVM, *Milieubalans 2000: Het Nederlandse milieu verklaard*, Alphen aan den Rijn, 2000.

²⁰² RIVM, *Nationale Milieuverkenning 1997-2020*, Alphen aan den Rijn, 1997.

²⁰³ TNO, *Hinder en andere zelf-gerapporteerde effecten van milieuverontreiniging in Nederland*, PG/VGZ/2000.012, Leiden, 2000.

belangrijke veroorzaker van leefbaarheidsproblemen in zijn eigen woonomgeving, vooral in de steden.

De belasting door geluid spreidt zich steeds verder uit, niet alleen in de ruimte maar ook in de tijd. Nederland ontwikkelt zich naar een '24-uurseconomie'. Ruim eenderde van het Nederlandse oppervlak ondervindt tegenwoordig een geluidsbelasting vanwege weg-, rail- en vliegverkeer boven de algemene streefwaarde van 50 dB(A)²⁰⁴. De komende dertig jaar wordt een verdere toename verwacht van deze geluidsblootstelling, en een verdere uitbreiding van het geluidsbelaste oppervlak. Gebieden waar het echt stil is worden schaars, evenals periodes van stilte. En dat terwijl de behoefte van burgers aan rust en ruimte alleen maar toeneemt²⁰⁵.

Veiligheid

De aandacht van burgers voor veiligheid neemt toe als gevolg van ontwikkelingen in de maatschappij en veranderingen in de fysieke omgeving. Hogere dichtheden en risicovolle activiteiten op te korte afstand maken de mens in zijn omgeving kwetsbaarder. Incidenten hebben in een verdichte omgeving een veel groter effect. Een brandende vrachtwagen in de open lucht kan een probleem zijn voor de doorstroming, in een tunnel kan een brandende vrachtwagen vele slachtoffers tot gevolg hebben.

Ontwikkelingen waarbij meer ruimte wordt gezocht door in de hoogte te bouwen of juist ondergronds te gaan en concentraties van allerlei werk- en woonfuncties rond verkeersknooppunten kunnen het risico op ongevallen vergroten. Burgers stellen hogere eisen als snelheid en professionaliteit in het optreden van hulpverleningsdiensten.

Waar vroeger veiligheid als een technisch probleem werd beschouwd, dat door het nemen van afdoende maatregelen kon worden opgelost, is veiligheid in een complexe samenleving een integraal onderdeel van ruimtelijke inrichting. Steeds vaker is een kwalitatieve analyse van de effecten van ongevallen nodig, zodat de veiligheid van de burger binnen en buiten bouwwerken ook tijdens rampen zo hoog mogelijk is.

Energieverbruik

Mondiaal zal het energieverbruik de komende tientallen jaren aanzienlijk groeien. Vooral de ontwikkelingslanden zullen daaraan bijdragen, doordat zij hun welvaartsachterstand geleidelijk zullen inlopen. Volgens het Centraal Planbureau moet in Nederland in de periode 1995-2030 rekening worden gehouden met een groei die kan oplopen tot 30 procent (EC-scenario) of 55 procent (GC-scenario)²⁰⁶. De industrie en het transport dragen het meest bij aan de groei van de energievraag. Eerder bleek al dat een verhoging van de milieu-efficiency waarschijnlijk zal worden 'ingehaald' door de groei van productie en consumptie, die een toenemend gebruik van energie, duurzame consumptiegoederen en ruimte met zich meebrengt.

Wereldwijd wordt erkend dat de voorraden aan fossiele brandstoffen eindig zijn, en dat de verbranding van deze stoffen door de uitstoot van CO₂ de klimaatsverandering versterkt. Hierdoor groeit de aandacht voor duurzame energiebronnen. In Nederland is als doelstelling afgesproken dat in 2020 tien procent van de totale energievoorziening moet voortkomen uit

²⁰⁴ RIVM, *Milieubalans 2000: Het Nederlandse milieu verklaard*, Alphen aan den Rijn, 2000.

²⁰⁵ Ministerie van LNV, *Natuur voor mensen, mensen voor natuur*, Den Haag, 2000.

²⁰⁶ Wee, G.P. van, M.A.J. Kuijpers-Linde en O.J. van Gerwen, *Emissies en kosten tot 2030 bij het vastgesteld milieubeleid*. Achtergronddocument bij de Nationale Milieuverkenning 5, RIVM, Bilthoven, 2000.

duurzame bronnen. Daarnaast wordt beleidsmatig veel aandacht besteed aan energiebesparing en vermindering van de CO₂-uitstoot. Om de concentraties aan broeikasgassen in de atmosfeer te stabiliseren, zijn wereldwijd emissiereducties nodig van 50 tot 75 procent ten opzichte van 1990.

In de Uitvoeringsnota Klimaatbeleid heeft het kabinet onlangs als eerste stap maatregelen aangekondigd ter realisering van de Kyoto-afspraken over CO₂-reductie tot 2012²⁰⁷. De Nederlandse emissie moet dan met zes procent zijn verminderd ten opzichte van 1990. Bij verdere stappen speelt de vraag hoe de mondiaal toelaatbaar geachte emissieruimte moet worden verdeeld over landen. Daarbij kan bijvoorbeeld worden gestreefd naar gelijke CO₂-emissies per persoon of naar een systeem van verhandelbare emissierechten.

De energiesector maakt steeds meer onderdeel uit van een internationale en geliberaliseerde markt. Zowel grote eindverbruikers als distributiebedrijven kunnen importcontracten sluiten met buitenlandse producenten. Als gevolg hiervan kunnen de emissies voor energieproductie ten behoeve van Nederlands gebruik in het buitenland stijgen, en in Nederland dalen. Dit effect is onlangs al zichtbaar geworden: door de toegenomen import van elektriciteit is de Nederlandse uitstoot van CO₂ in 1999 voor het eerst sinds jaren gedaald, met twee procent ten opzichte van 1998²⁰⁸.

De liberalisering van de Europese energiemarkt maakt het voor de energiesector ook belangrijker om risico's te beperken, onder andere door middel van lage investeringen en korte terugverdiertijden. Voor de overheid zijn hierbij twee taken weggelegd: de beleidsdoelen op het gebied van duurzame energie en energiebesparing binnen bereik houden, en concurrentienadelen ten opzichte van buitenlandse bedrijven voorkomen.

Duurzaamheid

Onder invloed van het milieubeleid en de liberalisering van de markt zullen zich in de energiesector technologische ontwikkelingen voordoen, die gevolgen hebben op ruimtelijk gebied. Nieuwe energieconcepten zijn in de maak om de negatieve effecten van klimaatsverandering te verminderen. Wind- en zonne-energie, maar ook het opslaan en onttrekken van warmte en koude aan de ondergrond, vragen om een ruimtelijke inpassing. Hetzelfde geldt voor de mogelijkheden om warmteproducerende en warmtevragende functies in elkaars nabijheid te situeren (bijvoorbeeld energiecentrales en glastuinbouw).

Afgesproken is dat Nederland in 2010 circa 3.000 megawatt aan windenergie genereert, waarvan de helft op land en de helft op zee. Op dit moment is ruim 400 megawatt gerealiseerd. Er moet dus nog bijna 2.600 megawatt bijgeplaatst worden, met een ruimtebeslag van bijna 75.000 hectare.

Veel winst kan in de gebouwde omgeving worden geboekt met duurzaam bouwen. Duurzame energie kan worden opgewekt met behulp van zonnecellen en zonneboilers op en in bestaande en nieuwe gebouwen. In nieuwe wijken wordt rekening gehouden met de oriëntatie van woningen op de zon om de toepassing van deze technieken rendabeler te maken. Voor het opwekken van zonne-energie is nauwelijks nieuwe ruimte nodig. Technologische ontwikkelingen maken ook een overgang van grootschalige naar kleinschalige energieopwekking mogelijk. Energiewinning vindt dan plaats door middel van microcentrales

²⁰⁷ Ministerie van VROM, *Uitvoeringsnota klimaatbeleid*, deel 1 en deel 2, Den Haag, 1999 en 2000.

²⁰⁸ RIVM, *Millieubalans 2000: Het Nederlandse milieu verklaard*, Alphen aan den Rijn, 2000.

op wijkniveau, per huishouden of per bedrijf. Op den duur zou energieneutraal gebouwd kunnen worden, dat wil zeggen dat er evenveel energie in de omgeving van een wijk wordt opgewekt als er wordt verbruikt. Technologische ontwikkelingen scheppen ook de mogelijkheid om verschillende energiebronnen uit te wisselen, zodat nieuwe woonwijken niet meer voorzien hoeven te worden van zowel een elektriciteits- als een gasnet.

Op de speurtocht naar duurzame energieconcepten zal ook de ondergrond steeds vaker worden benut²⁰⁹. Voorbeelden zijn de onttrekking van warmte en koude aan bodem en grondwater voor het verwarmen en koelen van gebouwen, de tijdelijke opslag van energie, en de opslag van CO₂ voor gebruik in glastuinbouw en industrie.

3.3.9 Sociaal-culturele verscheidenheid

Individualisering en emancipatie

Individualisering en emancipatie kenmerken samen met de toegenomen welvaart de sociale ontwikkeling van de tweede helft van de twintigste eeuw. Het individu is de basiseenheid van de moderne samenleving geworden, niet meer de groep of het gezin. De maatschappelijke verschillen tussen mensen uit verschillende groepen zijn kleiner geworden. Individualisering en emancipatie hebben ook grote ruimtelijke gevolgen gehad. De huishoudens werden kleiner en dus talrijker, waardoor veel meer woningen nodig waren (zie paragraaf 3.3.1.). De toegenomen deelname van vrouwen aan het arbeidsproces en van ouderen aan allerlei maatschappelijke activiteiten heeft geleid tot een toenemend ruimtebeslag voor werk, mobiliteit en recreatie.

Andersom is een sterke en uitgebreide collectieve en private infrastructuur, gekoppeld aan een scala van technische apparaten, een voorwaarde geweest voor de individualisering. Zo valt de combinatie van werk en huishouding voor 'individuen' niet te realiseren zonder waterleiding en riolering, gas en elektriciteit, wegen en openbaar vervoer, restaurants en supermarkten, auto en fiets, koelkast en stofzuiger.

De toegenomen individuele keuzemogelijkheden hoeven niet direct te leiden tot een grotere - onder andere ruimtelijke - variatie in leefpatronen. Voor een groot deel is, mede onder invloed van beleid, het tegendeel gebeurd. Mensen hebben massaal gekozen voor een eengezinswoning met tuin, voor de auto en voor vakantie naar zonnige oorden, om maar een paar ruimtelijke aspecten van een bredere culturele homogenisering aan te stippen. De culturele verscheidenheid van het oude Nederland met zijn 200 religieuze denominaties, zijn talloze dialecten, zijn scala aan lokale en regionale gebruiken, maar ook zijn standsverschillen en regionale ongelijkheden, is verschaald. Ruimtelijk is dat van belang omdat veel van deze verschillen aan plekken waren af te lezen.

Ook in Nederland is een grote 'middenklasse' het beeld gaan bepalen. Zowel in gedragspatronen als op het gebied van literatuur, kunst, film en wetenschap is daarbij een sterke invloed gegroeid van de Verenigde Staten. De Nederlandse cultuur lijkt in behoorlijke mate veramerikaniseerd, of misschien is er een algemene universele westerse cultuur aan het ontstaan, die niet alleen Nederland maar uiteindelijk de hele wereld zal domineren.

²⁰⁹ Centrum Ondergronds Bouwen (COB), *Planologische visie ondergronds ruimtegebruik*, verslag van een deltasessie, Gouda, 2000.

Inmiddels is er een nieuwe variëteit aan het ontstaan. Enerzijds door de vrijheid om eigen waarden en gedragspatronen te kiezen, en de toegenomen mogelijkheden om die ook te realiseren. Anderzijds door de toegenomen intensiteit van de contacten tussen culturen, ook culturen die in het oude Nederland niet bestonden, die allerlei nieuwe combinaties en mengvormen oplevert.

Nieuwe variatie aan gedragspatronen

De moderne westerse samenleving biedt een oneindig aantal gedragsalternatieven. Kenmerkend voor veel van die nieuwe mogelijkheden is dat ze tijdelijk en flexibel zijn. Werk, woonplaats, vrijetijdsactiviteiten en samenlevingssituaties kunnen allerlei gedragspatronen bepalen, en tegelijkertijd veel sneller dan vroeger wisselen. Normen en waarden, religies en overtuigingen kunnen op vrijere manieren worden beleefd en bieden meer ruimte voor gedragsinterpretaties. Men kan op het ene moment onderdeel zijn van een vrijetijdsgemeenschap van kampeerders, botenliefhebbers of 'backpackers', en op het andere moment behoren tot een vakgemeenschap, een familie of buurt. Gedragspatronen, kleding, omgangsvormen en ruimtegebruik variëren mee.

Al vanaf de jaren zestig is geprobeerd deze nieuwe verscheidenheid te beschrijven in leefstijltypen die ook direct ruimtelijk geplaatst kunnen worden. Het blijkt echter moeilijk om grote groepen mensen te typeren in termen van bijvoorbeeld 'kosmopolitische', 'alternatieve' of 'traditionele' leefstijlen. Vluchtigheid in gedragspatronen is een kenmerk van de maatschappij geworden. De fervente stadbewoner blijkt een tweede huis in de bergen te hebben, de boer bezoekt een internationaal congres in New York.

De nieuwe variatie krijgt vorm en grote ruimtelijke betekenis door drie samenhangende sociaal-culturele trends: de visualisering van de cultuur, de steeds grotere betekenis van consumptie, en de transformatie van de tijd.

Dat de moderne tijd zich kenmerkt door **visualisering**, door een overvloed aan beelden die de media uitstorten, hoeft weinig betoog. Dankzij fotografie, kleurendrukwerk, film, televisie, video en computerbeelden worden mensen voortdurend gevoed met steeds meer en steeds kleuriger beeldmateriaal. Ook door reizen naar andere landen en streken ontstaat gewenning aan nieuwe beelden die, al naar gelang het vervoermiddel en het verblijf, in verschillende snelheden voorbij trekken. Er is wel betoogd dat mensen hun omgeving steeds meer gaan zien alsof die bestaat uit ingelijste plaatjes, misschien wel ansichtkaarten. De woning en de werkplek, de omgeving daarvan, maar ook het uitzicht tijdens het dagelijkse woon-werktraject moet aan hogere maatstaven van schoonheid en aantrekkelijkheid voldoen. De aantrekkelijkheid van de omgeving wordt steeds belangrijker voor de vestiging van bedrijven.

Deze trend heeft ook een enorme economische sector opgeleverd. In kunst en reclame, voorlichting en onderwijs, stedenbouw en architectuur werken steeds meer mensen aan 'beeldvorming' en 'beeldontwikkeling'. Daardoor zijn de mogelijkheden om iets moois en aantrekkelijks te maken zeker toegenomen. Er bestaat weer nieuwe architectuur die een breed publiek aanspreekt en er worden weer woningen gebouwd die mensen mooi en prettig vinden. Zelfs aandacht voor de esthetische inpassing van wegen en andere verbindingen komt nu naar boven.

De visualisering van de cultuur gaat, net als de ontwikkeling op zoveel andere terreinen, gepaard met een toenemende commercialisering. **Consumptie** wordt een veld van expressiemogelijkheden. Zeldzaamheid, exclusiviteit, authenticiteit, goede smaak, originaliteit en sociale onderscheiding worden van belang. Experts worden ingeschakeld om de goede keuzen te maken. Dingen krijgen een plaats als souvenir of trofee, worden onderdeel van een collectie of tentoonstelling. Goederen en diensten zijn niet langer producten met een duidelijk omschreven functionaliteit, maar krijgen een symbolische betekenis.

Dit alles geldt ook voor de ruimte. De waarde die mensen hechten aan de uiterlijke kenmerken van de omgeving vertaalt zich in een koopkrachtige vraag. Plekken worden als het ware 'geconsumeerd' tijdens kortstondige bezoeken die een complete ervaring moeten opleveren. Het kan dan gaan om - de mooiste - delen van het bestaande landschap of bestaande steden, of om nieuw gecreëerde plaatsen, themaparken, openluchtmusea of *shopping malls*. Hele gebieden in Europa worden op die toeristisch-visuele attractiviteit ingericht. Historisch erfgoed wordt gerestaureerd, herbouwd of desnoods verzonnen. Overal in de wereld ontstaan nieuwe exotische plekken en fantasielandschappen - maar ook komen er overal steeds meer musea bij. Zo is in Nederland het aantal musea in twintig jaar bijna verdubbeld, van 355 in 1975 tot 697 in 1994²¹⁰.

De commercialisering van de ruimte kan een bijdrage leveren aan de instandhouding van historisch erfgoed en karakteristieke landschappen, maar op veel plaatsen tendeeft zij naar de grootste gemene deler of naar regelrechte kitsch. De geschiedenis van een plek wordt dan teruggebracht tot een simpel verhaal, een formule, en de inrichting berust op pure namaak²¹¹. Overal is dan ook de inrichting en aankleding van de omgeving een zaak van publiek debat geworden, waarin de identiteit van de plek nieuwe betekenissen krijgt.

Veranderingen in tijdrhythme kunnen zeer bepalend zijn voor het gebruik van ruimte. De afgelopen eeuwen kon de tijd steeds nauwkeuriger worden bepaald en op steeds meer plekken worden afgelezen. Plaatselijke tijden werden samengevoegd en de hele wereld werd in tijdzones ingedeeld. Maatschappelijk werd die 'objectieve' tijd gebruikt om het leven te ordenen en om via die ordening ook groepen mensen te beschermen. Er kwam arbeidstijd, die werd beperkt en later verkort, vakantietijd, sluitingstijd, etenstijd en tijd om naar bed te gaan. Dan ging ook de televisie van staatswege uit. Mensen gingen op tijd leven en - voor de ruimtelijke ordening van belang - ook allemaal samen op dezelfde tijd.

Dat tijdrhythme is aan het veranderen; het maakt plaats voor een veelvoud aan tijdrhythmes. Deze **transformatie van de tijd** houdt in dat tijd persoonlijker en subjectiever wordt: mensen leven veel minder synchroon dan vroeger. Er kwamen meer gevarieerde en gesegmenteerde tijdbestedingspatronen: men ging ook eten buiten de vaste maal'tijden', flexibele werktijden kwamen op, de videorecorder schied de mogelijkheid om programma's te bekijken op een zelfgekozen tijd²¹². Collectieve tijdsreguleringen werden minder gangbaar, er kwam een 24-uurseconomie en er ontstonden steeds meer mogelijkheden om op ieder tijdstip alles te doen of te beleven. Dat geldt ook voor werken, wat een verschuiving op gang heeft gebracht van tijdsbeloning naar productbeloning.

Dat neemt de tijdsdruk op mensen overigens niet weg, maar maakt die integendeel groter. De vaste sociale context van tijdsbeleving - meedoen met wat de omgeving doet - en de

²¹⁰ SCP, *Sociaal en cultureel rapport*, Rijswijk/Den Haag, 1996.

²¹¹ WRR, *De vrijetijdsindustrie in stad en land: een studie naar de markt van belevenissen*, Den Haag, 2000.

²¹² Urry, J., *Consuming places*, London, 1995.

misschien paternalistische maar ook beschermende collectieve tijdsregulering zijn grotendeels weggefallen. Daardoor wordt tijdsbesteding voor iedereen een persoonlijk probleem. Er moeten voortdurend keuzen worden gemaakt en manieren worden gevonden om met die keuzen om te gaan. Mensen zoeken daarbij naar een hoge satisfactie/tijd-ratio: iedere activiteit moet zo veel mogelijk voldoening in zo kort mogelijke tijd opleveren. Dat geldt ook steeds meer voor persoonlijke contacten en voor het gebruik en de beleving van ruimte.

Een dergelijk leefpatroon kost geld. Om het te bereiken of te handhaven gaan mensen meer werken, ook vanuit één huishouden. Daardoor neemt de tijdsdruk nog verder toe, niet het minst in gezinnen met kinderen. Die kinderen zelf worden ook steeds meer in een strak schema van pedagogische en recreatieve activiteiten geperst en daarmee onder tijdsdruk gezet. Alleen de ouderen kunnen eraan ontsnappen.

Behalve op de 'consumptie' van plekken heeft de transformatie van de tijd grote invloed op de mobiliteit. Nieuwe leefpatronen gaan gepaard met grote aantallen kriskras-verplaatsingen waarvoor, zeker als er samen gereisd wordt, de auto vaak het geschikte vervoermiddel is. Wel kan, doordat niet iedereen tegelijk dezelfde dingen doet, de fileproblematiek verminderen en de capaciteit van wegen en openbaar vervoer beter worden benut.

Multiculturaliteit

De nieuwe veelzijdigheid van de samenleving wordt ook bepaald door de immigratie van grote groepen mensen uit andere culturen. Op een heel algemeen niveau passen elementen uit de cultuur van immigranten soms beter bij de genoemde trends dan de traditionele Nederlandse calvinistische cultuur. Zeker als het gaat om de aandacht voor uiterlijkheden en een zekere uitbundigheid in gedrag. Schnabel zegt over Nederlanders: "Pronken is in een cultuur als de onze altijd een tikje verdacht"²¹³. Dat is aan het veranderen. De Nederlandse cultuur verandert samen met die van de minderheden. Uiterlijkheden en consumptie spelen daarbij een grote rol. Het contact met andere culturen wordt ook gelegd door het gebruik van elkaars producten, de kennismaking met de verschillende keukens en de overdracht van muziek. In veel gevallen is maatschappelijke acceptatie eenvoudiger te bereiken door aandacht voor kleding en verzorging dan door de vergelijking van culturele hoofdthema's.

Maar ook op het niveau van die hoofdthema's is veel in ontwikkeling. De ontmoeting met mensen uit andere culturen geeft een nieuwe impuls aan debatten over democratie, vrijheid, sociale rechtvaardigheid en normen en waarden. Net als Nederlandse ouders uit arbeidersmilieus willen steeds meer allochtone ouders hun kinderen een opvoeding geven met uitzicht op een betere positie dan ze zelf hebben gehad. Acties voor geïntegreerd onderwijs en een goede kennis van de Nederlandse taal getuigen daarvan. Allochtonen en Nederlanders ontwikkelen nieuwe identiteiten en nieuwe culturen, waarin nieuwe en oude elementen zijn vermengd. Onder jongeren in de grote steden is multiculturaliteit allang werkelijkheid.

De culturele integratie wordt sterk bevorderd door de cultuurparticipatie vanuit minderheden. Het officiële circuit blijft hier achter bij het populaire en informele. Immigranten hebben ook vroeger vaak een grote rol gespeeld in cultuur en amusement. Destijds werd de ontwikkeling van toneel, muziek en cabaret sterk gestimuleerd door joodse artiesten en kunstenaars en door Indische Nederlanders. Vervolgens was er een vergelijkbare opkomst te zien van Surinaamse Nederlanders. Nu komen cabaretiers, muzikanten, dichters en schrijvers

²¹³ De Volkskrant, 14 september, 2000.

uit Marokkaanse en Turkse kring naar voren. Deze culturele diversiteit komt geleidelijk tot uiting in de gebouwde omgeving en het gebruik daarvan. Tempels en moskeeën verrijzen, verwijzingen naar verschillende culturen krijgen een plaats in de architectuur, markten en festivals breiden zich uit.

Het openbaar domein als pleisterplaats

De beschreven trends leiden tot een steeds consumptiever ruimtegebruik. Daarbij wordt de beleving van de plek belangrijker dan de specifieke functionaliteit, althans, die aspecten worden gemengd. Wonen, werken en winkelen krijgen iets recreatiefs. Door de snellere wisseling van leefpatronen en activiteiten worden plekken ook korter gebruikt. Het gaat daarbij om heel verschillende ritmes, zowel om het vluchtige bezoek als de relatief korte woon- of werkperiode op een bepaalde plaats. Zo krijgen meer delen van de ruimte het karakter van een tijdelijke verblijfplaats. Het worden als het ware pleisterplaatsen, die met elkaar concurreren om bezoekers aan te trekken. Dat geldt voor verschillende schaalniveaus: voor het kantoor, dat als ontmoetingsplaats wordt ingericht, maar ook voor de toeristische regio. Het functioneren van de 'stad' en zeker de historische binnenstad wordt steeds meer afhankelijk van het bezoek dat wordt aangetrokken, en minder van de eigen bevolking.

In delen van de ruimte kan de aantrekkelijkheid commercieel worden benut en ontwikkeld. Andere delen blijven achter. Klassieke openbare functies van gebouwen verdwijnen en in delen van het stedelijk gebied is de openbare ruimte onherbergzaam geworden. Mensen worden daar anonieme passanten; er is geen plaats voor contact en interactie of 'culturele mobiliteit'²¹⁴. Pleinen, plantsoenen, speel- en trapveldjes en parken zijn vaak slecht onderhouden, raken vervuild en worden onveilig. Er ontstaat 'parochialisering': delen van de openbare ruimte worden geclaimd door specifieke groepen onder uitsluiting van anderen²¹⁵. Pleinen en straten veranderen van karakter, worden van ontmoetingsplaats tot gevarezone. Hetzelfde geldt voor stations en overstapplaatsen, die zich nu vaak voordoen als in zichzelf gekeerde, onveilige en ontoegankelijke plekken, uitsluitend gericht op een efficiënte vervoersafwikkeling. Het is niet verrassend dat mensen het openbaar vervoer - zeker in de avonduren - links laten liggen om zich te verplaatsen in de eigen, veilige en vertrouwde auto.

Verbetering kan onder andere worden bereikt door de ontwikkeling en openstelling van de begane grond van grote kantoorgebouwen. Multifunctioneel gebruik van zulke openbare ruimten vergt een meer uitnodigende vormgeving met accenten op veiligheid en toegankelijkheid. Hier ligt een kans om het publieke domein nieuwe inhoud te geven, verscheiden én vertrouwd. Dat is het idee achter de vormgeving van *heterotopia's*: nieuwe overstapplaatsen moeten niet worden ingericht aan de hand van functionele criteria, maar als zelfstandige culturele plekken, geschikt voor intensief gebruik door verschillende soorten publiek waarbij geen enkele groep de plek zal kunnen domineren²¹⁶.

²¹⁴ Hajer, M., *Heterotopia's*. In: Land in zicht! Een cultuurpolitieke visie op de ruimtelijke inrichting, Wiadi Beckman Stichting, Amsterdam, 1997.

²¹⁵ VROM-raad, *Stad en wijk: verschillen maken kwaliteit*, Visie op de stad, Den Haag, 1999.

²¹⁶ Hajer, M., *Heterotopia's*. In: Land in zicht! Een cultuurpolitieke visie op de ruimtelijke inrichting, Wiadi Beckman Stichting, Amsterdam, 1997.

3.3.10 Sociale ongelijkheid

Nederland is een welvarend land. Economie en werkgelegenheid staan er goed voor ten opzichte van andere Europese landen. Velen zijn goed opgeleid, hebben werk, een redelijk tot goed inkomen en een goede binding met de maatschappelijke omgeving. De verschillen tussen de provincies zijn klein. Alleen in Groningen en Friesland wijkt de werkloosheid substantieel af van het landelijk gemiddelde. De landbouw verliest daar terrein, terwijl nieuwe economische bestaansbronnen slechts geleidelijk tot ontwikkeling komen. Grote verschillen in werkloosheid komen ook voor tussen de Nederlandse steden. In de vier grote steden is de werkloosheid naar verhouding hoog.

Maar achter het overwegend positieve beeld gaan nog steeds tal van minder fortuinlijke burgers schuil. Uitgaande van het sociaal bestaansminimum verkeerden in 1994 in totaal 657.000 huishoudens in een situatie van bestaansonzekerheid - 11 procent van alle huishoudens. Actuelere gegevens laten zien dat de groep die voortdurend in armoede leeft, uit ongeveer 220.000 personen bestaat. Ook blijkt dat het aantal huishoudens met een inkomen onder het minimum de afgelopen vijftien jaar is gedaald, maar dat hun inkomensachterstand groter is geworden. Deze groepen blijven hangen aan de onderkant of in de marge van de samenleving, grotendeels geconcentreerd in een aantal wijken en buurten van de grote(re) steden. De omvang van die groepen is grotendeels afhankelijk van de economische groei. Het gaat nu, in een periode van economische groei, om verhoudingsgewijs beperkte aantallen. De periode 1973-1985 leert dat deze aantallen bij een economische teruggang zeer snel kunnen stijgen.

Ook deze groepen hebben recht op gelijke kansen, toegang tot maatschappelijke voorzieningen, invloed op de eigen sociale en fysieke omgeving en een positieve beleving daarvan. Daarnaast is extra aandacht op zijn plaats voor positieverbetering van mensen met beperkingen, zoals gehandicapten, chronisch zieken en ouderen. Met de vermaatschappelijking van zorg komt een steeds zwaarder accent te liggen op de opvang van zorgvragende ouderen en gehandicapten in reguliere en aangepaste woningen.

Knelpunten in voorzieningen

Schaalvergroting en efficiencyverhoging hebben ertoe geleid dat voorzieningen zijn verplaatst. Openbaar vervoer, zorginstellingen, bibliotheken, sportfaciliteiten, sociaal-culturele voorzieningen, winkels en postkantoren functioneren meer en meer op regionale schaal. Daar doen zich knelpunten voor²¹⁷. In de steden is een tekort ontstaan aan jeugdvoorzieningen (buurthuizen, jongerencentra, jeugdzorg), en een ruimtelijk probleem bij de zorg voor dak- en thuislozen en drugsverslaafden. Ook komen recreatie- en sportfaciliteiten en voorzieningen als ziekenhuizen op steeds grotere afstand van de burgers te liggen. In nieuwe stedelijke uitbreidingsgebieden ontstaat een tekort aan voorzieningen. Zwakkere groepen, zoals degenen die vrijwillig of noodgedwongen autoloos zijn, lopen het risico te worden uitgesloten.

Bij alle veranderingen blijven de woning en de woonomgeving een belangrijke uitvalsbasis²¹⁸. Voor sommigen, zoals ouderen, gehandicapten en zorgbehoevenden, reikt die woonomgeving nauwelijks verder dan het eigen huis. Voor hen dreigt de openbare ruimte

²¹⁷ SCP, *Armoederapport*, Rijswijk/Den Haag, 1996

²¹⁸ RIVM, *Leefomgevingsbalans*, Alphen aan den Rijn, 1998

ontoegankelijk te worden²¹⁹. In wijken met zorgvoorzieningen en bereikbare en toegankelijke buurtwinkels zijn combinaties van wonen en zorg voor gehandicapten mogelijk, en kunnen ouderen langer thuis blijven wonen. In bestaande wijken, en zeker in nieuwbouwwijken, moet daarom met deze groepen rekening worden gehouden. Bij de indeling van de openbare ruimte moet plaats worden gereserveerd voor kleinschalige zorgvoorzieningen bij of nabij andere voorzieningen. Door de vaak beperkte mobiliteit van deze burgers is een goed openbaar vervoer ook belangrijk.

Kwaliteit van gezondheid en leefomgeving

De gezondheidstoestand van de Nederlandse bevolking is over het algemeen goed. Ook in dit opzicht blijven echter hardnekkige verschillen bestaan. Zo zijn er opmerkelijke discrepanties in sterftecijfers tussen verschillende buurten in diverse steden. Gezondheid is van meer factoren afhankelijk dan van de medische voorzieningen. Ook de sociaal-economische positie en de woon- en leefsituatie zijn van belang²²⁰.

Verbetering van de gezondheidstoestand (verlengen van de gezonde levensverwachting, voorkomen van vermijdbare sterfte, verhogen van de kwaliteit van het leven) en verkleining van sociaal-economische gezondheidsverschillen vragen ook om ruimtelijk en milieubeleid. De meeste steden hebben maatregelen genomen tegen milieuproblemen als lawaai, lucht- en waterverontreiniging en vervuiling, maar desondanks is de kwaliteit nog steeds voor verbetering vatbaar. Milieuproblemen hebben niet alleen een negatieve uitwerking op de levenskwaliteit en de gezondheid van burgers. Ook in economisch opzicht hebben ze nadelige gevolgen, doordat de aantrekkingskracht van de stad afneemt, investeringen teruglopen, arbeidsplaatsen verloren gaan en de gemeente minder geld binnenkrijgt.

Bij het beheer van de leefomgeving kunnen burgers een actieve rol spelen. Er wordt geklaagd over zwerfafval en hondenpoep, over achterstallig onderhoud en geluidshinder, over parkeerproblemen, onveiligheid en gebrek aan groen, maar burgers worden zelden uitgedaagd om deze verloedering actief te helpen bestrijden. Zij kunnen een rol spelen in het technische beheer, maar ook in het sociale beheer: bestrijding van kleine criminaliteit en vandalisme, tegengaan van vervuiling en verhoging van de sociale veiligheid.

3.3.11 Culturele en etnische minderheden

Historisch perspectief

Nederland werd eeuwenlang gekenmerkt door interne verschillen en was te kenschetsen als een 'archipel van gebieden en samenlevingen'²²¹. Deze verschillen namen af - vanaf het begin van de negentiende eeuw in versterkte mate door de vorming van de Nederlandse eenheidsstaat. Maar ook werd de samenleving in cultureel, etnisch en religieus opzicht

²¹⁹ Hajer, M. *Heterotopia's*. In: Land in zicht! Een cultuurpolitieke visie op de ruimtelijke inrichting, Wiardi Beckman Stichting, Amsterdam, 1997.

²²⁰ SCP, *Sociaal en Cultureel Rapport*, Rijswijk/Den Haag, 1996

²²¹ Knippenberg, H. en B. de Pater, *De eenwording van Nederland*, Nijmegen, 1988.

veelzijdiger door de komst van immigrantengroepen: Waalse en Franse protestanten, Duitsers, Vlamingen, zigeuners en vooral joden.

Vanaf de dertiende eeuw ontstonden er al kleine joodse gemeenschappen in tal van Nederlandse dorpen en steden. Door immigratie namen deze in de zeventiende, achttiende en negentiende eeuw sterk in aantal en omvang toe. Joden bleven in verschillende opzichten als minderheid herkenbaar en speelden een grote rol bij verschillende, vaak nieuwe maatschappelijke activiteiten. Aan de vooravond van de Tweede Wereldoorlog woonden er 140.000 tot 160.000 joden in Nederland, circa twee procent van de toenmalige bevolking²²². Minder dan een kwart van hen overleefde de vervolging.

Na de oorlog kwam vanuit de Nederlandse koloniën een forse immigratiestroom op gang, die invloed had op de bevolkingssamenstelling. Aanvankelijk betrof het vooral mensen uit (voormalig) Nederlands-Indië: 'Hollandse' repatrianten, migranten van Javaanse, Chinese of gemengde afkomst, en Molukkers. De komst van 200.000 'Indische Nederlanders' tussen 1945 en 1952 en de terugkeer van 160.000 Nederlandse militairen schiep een vraag naar oriëntaals eten, en was daarmee de belangrijkste reden voor de sterke groei van de Chinese gemeenschap tot inmiddels zo'n 50.000 personen (net iets meer dan de huidige joodse gemeenschap)²²³. De immigranten uit Azië werden later gevolgd door Hindoestanen, creolen en andere landverhuizers uit Suriname, en immigranten uit de Nederlandse Antillen en Aruba.

Omgekeerd emigreerden in de eerste vijftien jaar na de oorlog veel Nederlanders naar Noord- en Zuid-Amerika, Zuid-Afrika, Australië, Nieuw-Zeeland, Israël en verschillende Europese landen. Sommigen kwamen als 'spijtoptanten' weer terug met in veel gevallen een bredere culturele horizon dan voorheen. Per jaar verlieten de afgelopen vijftig jaar gemiddeld zo'n 60.000 mensen Nederland.

Vanaf 1962 trok Nederland meer mensen van elders aan dan er het land verlieten²²⁴. De komst van 'gastarbeiders' gaf belangrijke nieuwe impulsen voor de huidige multiculturele samenleving. Buitenlandse arbeiders werden actief geworven door bedrijven die te weinig personeel in Nederland konden vinden. Als de naoorlogse joodse gemeenschap en de immigranten uit de koloniën - groepen die de Nederlandse nationaliteit bezaten - niet worden meegerekend, telde Nederland in 1960 nog geen 120.000 allochtonen. Vijftien jaar later waren dat er 320.000²²⁵.

De grote toestroom vanaf eind jaren vijftig bestond aanvankelijk vooral uit Zuid-Europeanen, zoals Spanjaarden en Italianen. Midden jaren zestig namen immigranten uit Marokko en Turkije (Turken en Koerden) de koppositie over²²⁶. Uit het vroegere Oostblok, Zuid-Amerika en later in grotere aantallen uit Afrikaanse en Aziatische landen als Ghana, Sri Lanka en Vietnam, kwamen ook vluchtelingen naar Nederland. De voortschrijdende Europese eenwording verklaart de aanwezigheid van veel Duitsers en Belgen. De internationalisering van de economie is een belangrijke reden voor de aanwezigheid van niet-Europeanen, zoals Japanners en Amerikanen.

²²² Blom, J.C.H. et al., *Geschiedenis van de joden in Nederland*, Amsterdam, 1995.

²²³ Uitterhoeve, W. (red.), *De staat van Nederland: Nederland en zijn bewoners; de opmerkelijke feiten en hun samenhang*, Nijmegen, 1990.

²²⁴ Kempen, R. van et al., *Sociale en culturele ontwikkelingen en ruimtelijke configuraties*, URCU/FRW, Utrecht, 1999.

Kempen, R. van et al., *Segregatie, mogelijke effecten en beleid*, URCU/FRW, Utrecht, 2000.

Bolt, G. et al., *Allochtonen in de stedelijke samenleving: dynamiek en differentiatie*, URCU/FRW Utrecht, 2000.

²²⁵ Eichperger, Ch.L. & F.C. Filius, *Bevolkingsscenario's*, Ministerie van VROM, Rijksplanologische Dienst, Den Haag, 1997.

²²⁶ Uitterhoeve, W. (red.), *De staat van Nederland: Nederland en zijn bewoners; de opmerkelijke feiten en hun samenhang*, Nijmegen, 1990.

Op grond van alleen nationaliteit behoren op dit moment 680.000 mensen in Nederland tot de allochtonen, bijna 4,5 procent van de totale bevolking. Als een bredere definitie wordt gehanteerd, dan kunnen meer dan 2,8 miljoen mensen tot de allochtonen worden gerekend, zo'n 18 procent van de totale bevolking²²⁷. Indische Nederlanders en Europeanen maken hiervan samen globaal de helft uit (hier voetnoot 228 plaatsen), Surinamers en Turken ieder 11 procent, Marokkanen 9 procent, Antillianen/Arubanen 4 procent²²⁸. Bij deze laatste vier groeperingen gaat het in absolute aantallen om respectievelijk 300.000, 300.000, 255.000 en 105.000 personen²²⁹. Sinds 1995 daalt het aantal personen met een niet-Nederlandse nationaliteit door naturalisaties, maar blijft het aantal allochtonen volgens de brede definitie groeien²³⁰. Dat is voor een belangrijk deel een gevolg van geboorten binnen allochtone gezinnen.

De veel grotere diversiteit van de bevolking betekent onder meer dat de vooroorlogse religieuze indeling in rooms-katholiek, Nederlands-hervormd, gereformeerd en joods verder is verbreed met in elk geval islamitische, hindoeïstische en boeddhistische geloofsovertuigingen.

In de jaren negentig zijn de aantallen asielzoekers en vluchtelingen uit diverse Aziatische en Afrikaanse landen opgelopen. Als deze ontwikkeling doorzet, kan in 2015 veertig procent van de allochtone bevolking tot deze groepen behoren²³¹. Het CBS verwacht een gematigde groei van de groepen Surinamers, Turken, Marokkanen en Antillianen tot in totaal circa 1,2 miljoen in 2015.²³² Iets minder dan de helft (510.000) behoort in dat jaar tot de tweede en derde generatie. Veel sneller zal de groei zijn van het aantal allochtonen uit andere niet-westerse landen, van zo'n 350.000 nu naar 800.000 in 2015. De diversiteit in de totale allochtone bevolking naar afkomst, generatie, mate van scholing en inburgering zal daardoor in de toekomst groter zijn dan nu.

In het vervolg van deze paragraaf wordt ingegaan op de maatschappelijke positie van allochtonen in Nederland. Daarbij gaat vooral de aandacht uit naar allochtone groepen in een achterstandssituatie²³³.

Woning- en arbeidsmarktpositie

In alle opeenvolgende rapportages over de huisvestingssituatie van etnische minderheden wordt geconstateerd dat deze sterk is verbeterd. De uitgangssituatie in de jaren zeventig was ook heel slecht. Problemen waren er vooral bij de Turkse en Marokkaanse groepen, die vaak aangewezen waren op slechte pensions. Inmiddels hebben zij hun weg in de sociale huursector weten te vinden. Doorstroming naar betere woningen in de koopsector komt echter nog maar in beperkte mate voor.

²²⁷ Hierbij gaat het om alle in Nederland woonachtige personen die of niet in Nederland zijn geboren of wel in Nederland zijn geboren, maar ten minste één ouder hebben die niet in Nederland is geboren.

²²⁸ Wolters-Noordhoff, *De Grote Bosatlas*, 51e editie, Groningen, 1995.

²²⁹ CBS, *Bevolkingsstatistiek 1999: Allochtonen in Nederland*, www.cbs.nl, Voorburg/Heerlen, 2000.

²³⁰ CBS, *Allochtonen in Nederland*, Voorburg/Heerlen, 1998.

²³¹ SCP, *Rapportage minderheden 1999: positie in het onderwijs en op de arbeidsmarkt*. Rijswijk/Den Haag, 1998.

²³² Alders, O.A.L.C., *Allochtonenprognose 1998-2015. Maandstatistiek van de Bevolking*, nr. 4, pp. 55-67, CBS, Voorburg/Heerlen, 1999.

²³³ Dit vervolg is vooral gebaseerd op studies van de Universiteit Utrecht verricht in opdracht van de Rijksplanologische Dienst: Kempen, R. van *et.al.*, *Sociale en culturele ontwikkelingen en ruimtelijke configuraties*, URCU/FRW, Utrecht, 1999. Kempen, R. van *et.al.*, *Segregatie, mogelijke effecten en beleid*, UCRU/FRW, Utrecht, 2000. Bolt, G. *et.al.*, *Allochtonen in de stedelijke samenleving: dynamiek en differentiatie*. URCU/FRW, Utrecht, 2000.

Allochtonen wonen veel vaker in sterk verstedelijkte gemeenten dan de bevolking als geheel (bijna zeventig procent van de allochtonen tegen veertig procent van de totale bevolking). In de stad zijn goedkope woningen en grotere kansen op een baan. Nieuwkomers trekken naar de stad omdat daar al landgenoten en bekenden wonen²³⁴. Dat laatste is belangrijk als men aangewezen is op onderlinge steun. In de grote steden neemt het aantal allochtonen dan ook nog steeds toe. In middelgrote steden is hun aandeel een stuk kleiner²³⁵.

De zoektocht naar een betere woning begint voor allochtonen dus veelal in de grote stad - maar de kans om een betere woning te vinden is daar beperkt. De belangstelling onder deze groepen voor betere woningen in uitbreidingswijken is dan ook groot. Hun woonwensen zijn ruimtelijk echter meer gespreid dan de huidige concentraties doen vermoeden.

Inkomen en werkgelegenheid

Het gemiddeld inkomen van allochtone huishoudens ligt beneden het Nederlands gemiddelde. De werkloosheid onder allochtonen stijgt ver uit boven die onder autochtonen. Vooral onder Turken en Marokkanen was de werkloosheid de afgelopen jaren erg hoog. Van de Turkse en Marokkaanse mannen was in 1998 nog altijd rond de 20 procent werkloos, tegenover slechts 3 procent van de Nederlandse mannen. Bij Turkse en Marokkaanse vrouwen is de werkloosheid met respectievelijk 25 en 30 procent ook veel hoger dan bij Nederlandse vrouwen (7 procent)²³⁶. Op dit punt is de situatie in Nederland ongunstig in vergelijking met andere West-Europese landen. Zorgwekkend is dat de werkloosheid onder allochtone jongeren ook veel hoger is dan onder autochtone jongeren en dat het aantal langdurig werklozen onder Turken, Surinamers en Antillianen de afgelopen jaren is toegenomen.

De Zuid-Europeanen (Italianen, Grieken, Spanjaarden, Portugezen en Joegoslaven) is het op de arbeidsmarkt altijd beter vergaan dan de Turken en Marokkanen. Deze betere positie kan verklaard worden uit het feit dat zij zich vaker hebben bij- en omgeschoold. Ook is de retourmigratie onder deze groepen veel omvangrijker geweest dan onder Turken en Marokkanen. Mogelijk speelt verder een rol dat Nederlanders de culturele afstand tot Zuid-Europeanen minder groot vinden²³⁷.

Over het algemeen doet de tweede generatie allochtonen het beter dan de eerste. Dat geldt vooral voor de tweede generatie Zuid-Europeanen. Dit betekent echter niet dat de tweede generatie qua maatschappelijke positie vergelijkbaar is met de autochtonen. Het opleidingsniveau van de tweede generatie Turken en Marokkanen is hoger dan dat van leeftijdsgenoten uit de eerste generatie, maar doordat Nederlanders ook steeds beter zijn opgeleid, is van een inhaaleffect nauwelijks sprake. Ook op de arbeidsmarkt doet de tweede generatie het beter, maar hier is evenmin een positie bereikt die vergelijkbaar is met die van autochtone leeftijdsgenoten²³⁸.

²³⁴ Blok, H., M. Langemeijer, R. Van Kempen, S. Musterd en W. Ostendorf, *The spatial dimension of urban social exclusion and integration: a European comparison. Report 1: Comparative statistical analysis at national, metropolitan, local and neighbourhood level*, Universiteit van Amsterdam, Amsterdam, 1999.

²³⁵ Kempen, R. van en G.S. Bolt, *Turks in the Netherlands: urban segregation and neighborhood choice*. In: *American Behavioral Scientist*, nr. 41, pp. 374-395, 1997.

²³⁶ Tesser, P.T.M., et al., *Rapportage minderheden 1998: de eerste generatie in de derde levensfase*, SCP, Rijswijk, 1998.

²³⁷ Lindo, M.P., *Integratie op kousenvoeten: het snelle succes van de Zuid-Europeanen in Nederland*. In: *Justitiële verkenningen*, 23 (6), pp. 21-35, 1997.

²³⁸ Veenman, J., *Toenemende differentiatie in de positie van etnische minderheden*, *Migrantenstudies*, 13 (1), pp. 2-17, 1997.

Mobiliteit en vrijetijdsbesteding

De achterstand van allochtonen gaat vaak gepaard met een lager autobezit en een lager budget voor dure verplaatsingen. Dat maakt nabijheid belangrijk. Meer dan andere bevolkingsgroepen maken Surinamers gebruik van tram, bus en metro. Zowel Turken als Surinamers maken minder gebruik van auto, trein en fiets dan Nederlanders. Over het algemeen neemt het autogebruik toe naarmate de sociaal-economische positie hoger is. Daarom mag worden verwacht dat allochtonen, wanneer zij hun sociaal-economische positie verbeteren, ook meer van de auto gebruik zullen maken. Hetzelfde geldt voor het gemiddeld aantal kilometers dat per dag wordt afgelegd.

Turken en Marokkanen bezoeken vaker een stadspark dan Nederlanders. Voor recreatieterreinen, strand en duinen en overige natuurlijke landschappen is het beeld omgekeerd. Deze gebieden worden minder door Turken, Marokkanen en Surinamers dan door Nederlanders bezocht. Vrijetijdsbesteding in de open lucht lijkt door allochtonen vooral te worden gezocht in de directe stedelijke omgeving, en minder in gebieden buiten de stad. Wel maakt de tweede generatie een toenemend gebruik van de recreatiegebieden buiten de stad.

In het algemeen sporten allochtonen, zeker Turken en Marokkanen, minder dan Nederlanders. Dat geldt in versterkte mate voor Turkse en Marokkaanse meisjes en vrouwen. Terwijl Nederlandse kinderen door hun ouders naar diverse bestemmingen worden gebracht, moeten allochtone kinderen het vaak zelf uitzoeken. De woning en parken, speeltuinen, markten en pleinen in de eigen buurt zijn de belangrijkste plekken waar Turkse en Marokkaanse kinderen speelplekken vinden.

Segregatie en integratie

De aantallen Turken, Marokkanen en Surinamers zijn sterk gestegen. Daardoor zijn er buurten en wijken ontstaan met hoge aandelen minderheden. Toch is het concentratieniveau van de minderheden zelf stabiel gebleven of slechts licht gestegen. Ongeveer de helft van de minderheden woont geconcentreerd bij elkaar, de andere helft woont meer gespreid over en gemengd met de Nederlandse bevolking. Het gaat in beide gevallen wel om grotere aantallen dan vroeger.

Door die grotere aantallen verplaatsen etnische concentraties zich. Aanvankelijk waren die vooral te vinden in de vooroorlogse wijken met goedkope woningen. Later zijn in toenemende mate de naoorlogse woongebieden met hun flatwoningen de woonplek van allochtonen geworden. In de nieuwbouwwijken van de laatste twintig jaar zijn nog weinig Turken, Marokkanen en Surinamers te vinden. Voortgaande concentratie in vroeg-naoorlogse gebieden ligt voor de hand als de sociaal-economische positie van minderheden achterblijft. Als zij meer in de welvaart gaan delen, zal er meer spreiding naar nieuwe woonwijken kunnen plaatsvinden.

Oordelen over buitenlanders veranderen met de tijd. In de jaren zestig, toen er nog weinig immigranten waren, toonden Nederlanders zich positief over de gelijke behandeling van buitenlanders op de woning- en arbeidsmarkt en over burens van een andere etnische of culturele afkomst. Daarna nam het aantal Nederlanders met een negatief oordeel over

buitenlanders tot begin jaren tachtig gestaag toe. Zo had in 1966 slechts 16 procent van de Nederlanders bezwaar tegen burens met een andere afkomst, tegen 55 procent in 1981. Later kregen deze opvattingen het patroon van een golfbeweging. De schommelingen worden vooral veroorzaakt door de schokken in immigratiestromen²³⁹. Vooral in de jaren volgend op een sterke toename van immigratie worden de meningen over buitenlanders negatiever.

Opvattingen over etnische minderheden worden sterk bepaald door het opleidingsniveau²⁴⁰. Hoger opgeleiden staan doorgaans positiever tegenover de komst van asielzoekers, politieke vluchtelingen en buitenlandse werknemers dan laagopgeleiden. Hoogopgeleiden staan ook minder afwijzend tegenover positieve discriminatie, en verlangen van buitenlanders minder vaak dat zij zich volledig aanpassen aan de Nederlandse cultuur en gewoonten.

Onderzoek in twee Utrechtse concentratiebuurten bevestigt dit, en laat tevens zien dat een hoog aandeel allochtonen niet hoeft samen te gaan met een sterk negatief oordeel²⁴¹. In de ene concentratiebuurt (Lombok-Oost) zijn de opvattingen over buitenlanders veel positiever dan in de andere (Kanaleneiland-Zuid). Beslissend verschil tussen de buurten is dat het aandeel Turken en Marokkanen in Lombok-Oost de laatste twintig jaar stabiel is gebleven, terwijl het in Kanaleneiland-Zuid in tien jaar zeer sterk is gestegen. Dat betekent voor bewoners van deze laatste wijk dat hun woonomgeving in korte tijd is veranderd. De toename van het aantal Turken en Marokkanen in deze wijk is gepaard gegaan met een daling van de sociaal-economische status en een verwaarlozing van de fysieke omgeving.

Vaak leggen bewoners een oorzakelijk verband tussen de instroom van allochtonen en de achteruitgang van de buurt. Maar liefst 64 procent van de ondervraagde autochtonen in Kanaleneiland-Zuid is van mening dat de buurt de laatste tijd is achteruitgegaan, tegen slechts twintig procent in Lombok-Oost. In Kanaleneiland-Zuid brengt zestig procent van de autochtonen de achteruitgang van de buurt in verband met de aanwezigheid van allochtonen. Diezelfde situatie deed zich in Lombok-Oost twintig jaar geleden voor²⁴². Toen zagen autochtone Lombokkers de toename van het aantal buitenlanders ook als oorzaak van de achteruitgang van de buurt. Nu het aandeel allochtonen al geruime tijd stabiel is en de sociaal-economische status van de buurt de laatste paar jaar toeneemt, zijn daar nog maar weinig autochtonen te vinden die zich negatief uitlaten over allochtonen.

²³⁹ Coenders, M. en P. Scheepers, *Support for ethnic discrimination in the Netherlands 1979-1993: Effects of period, cohort, and individual characteristics*, *European Sociological Review*, 14 (4), pp. 405-422, 1998.

²⁴⁰ Zie ook: P. Scheepers, H. Schmeets en A. Felling, *Fortress Holland? Support for ethnocentric policies among the 1994-electorate of the Netherlands*, *Ethnic and Racial Studies*, 20 (1), pp. 145-159, 1997.

²⁴¹ Bolt, G., *De buurt als multiculturele samenleving*. In: *Rooilijn*, nr. 5, pp. 242-249, 2000.

²⁴² Kaufman, P. en N. Verkoren-Hemelaar, *Utrechtse wijk Lombok: stilte voor de storm?*, *Geografenkrant* 8 (5), pp. 242-249, 1998.

3.4 Ruimtelijke verandering in stad en landelijk gebied

Het begrip 'stedelijkheid' verwijst naar de puur morfologische verschijningsvorm van de stad. Nederland kent historisch gezien minder economische en sociale verschillen tussen stad en buitengebied dan veel andere Europese landen, bijvoorbeeld Frankrijk. De voortgaande 'verdienstelijking' en ICT-ontwikkelingen zullen deze verschillen nog verder verkleinen en de ruimtelijke deconcentratie stimuleren. De vertrouwde indeling waarbij industrie en diensten de stad domineren en de landbouw het buitengebied beheerst, verliest haar geldigheid. Tegelijk hechten Nederlanders grote waarde aan een belevingscontrast tussen stad en land - des te meer zelfs naarmate ze het land als voller ervaren.

In deze paragraaf zijn de ruimtelijke veranderingen beschreven die zich voltrekken in de stad en in het landelijk gebied. De samenhang tussen beide biedt aanknopingspunten voor nieuwe ideeën over de toekomstige ruimtelijke inrichting van Nederland.

3.4.1 Stad en stedelijkheid

Verschijningsvorm van de stad

In vroeger eeuwen zijn de steden ontstaan op economisch strategische plaatsen aan het water en aan handelsroutes. Later werden ook de spoorwegen en het wegennet van invloed op de verstedelijking. Die ontwikkeling verliep tot de Tweede Wereldoorlog geleidelijk, maar daarna is het aanzien van de Nederlandse stad in hoog tempo veranderd, zowel wat begrenzing als bebouwing betreft.

Voor de oorlog waren steden scherp begrensd en van verre herkenbaar als stad. Stadsrechten en vestingwallen zorgden lange tijd voor duidelijke bebouwingsgrenzen. Begin negentiende eeuw werden grenzen doorbroken: de steden groeiden zo hard dat ook de uitvalswegen vanuit de oude stad werden bebouwd. De vooroorlogse steden in Nederland bestonden overwegend uit laagbouw; van een 'grootstedelijk' karakter was nauwelijks sprake. Alleen in Amsterdam, Rotterdam en Den Haag werd naast compactheid ook middelhoogbouw gevonden.

Na de oorlog was de woningnood hoog. Om deze het hoofd te bieden werden in korte tijd veel woningen gebouwd. Voor het eerst werden op grote schaal flats gerealiseerd, aanvankelijk vooral in en aan de steden. Al snel kwam ook de suburbanisatie op gang, eerst van het wonen, later ook van het werken. De overheid probeerde de bevolkingsgroei in het westen te concentreren in groeikernen op afstand van de stad. Maar ook middelgrote en kleine plaatsen maakten een stedelijke ontwikkeling door. In de jaren zeventig en tachtig werd onder invloed van de wensen van de consumenten minder etagebouw en meer laagbouw neergezet. Die verandering is in alle gebieden met nieuwbouw te zien. In de jaren negentig werden nabij de steden grootschalige nieuwbouwwijken gepland (Vinex-wijken).

Het wegtrekken van de bevolking, later ook van bedrijven, naar de randen van de steden en naar plaatsen buiten de stad heeft geleid tot een vrijwel overal aanwezige en zichtbare suburbanisatie. Die ontwikkeling was zo sterk dat ze nieuwe centra en subcentra heeft voortgebracht. Samen met de oorspronkelijke steden vormden die grotere stedelijke

gebieden die in 1966 door de overheid werden aangewezen als 'stadsgewesten' waarbinnen nieuwe verstedelijking zou moeten plaatsvinden.

Inmiddels is ook het onderscheid tussen deze stadsgewesten niet meer zo duidelijk als voorheen. Waar stadsgewesten aan elkaar grenzen, ontstaan grotere stedelijke zones. Daardoor worden steeds meer plaatsen door de inwoners ervaren als 'stedelijk' in de zin van een groot gebied van min of meer aaneengesloten bebouwing. Deze ontwikkeling zal zich voorlopig voortzetten omdat de groei van de bebouwing het snelste plaatsvindt in gemeenten als Ede, Veenendaal, Barneveld, Harderwijk, Tiel, Gouda, Alphen aan den Rijn en Zaltbommel, die niet tot een stadsgewest behoren.

In opeenvolgende fasen van verstedelijking zijn, in vergelijking met de vooroorlogse steden, nieuwe woon- en werkmilieus toegevoegd. Wel bleef laagbouw het overheersende bebouwingstype. Momenteel bestaat zeventig procent van de bebouwing in stedelijke gebieden uit laagbouw in de vorm van eengezinswoningen, in rijen geschakeld, alleenstaand of als twee-onder-een-kap. Ook veel bedrijfsgebouwen, vooral in de sfeer van productie en distributie, zijn laag.

De compactheid die de steden van vlak voor de oorlog nog typeerde, vormt niet langer het unieke kenmerk van stedelijkheid. Scherpe en herkenbare grenzen tussen stad en land zijn zeldzaam geworden. In 2000 beslaat het bebouwd gebied bijna vijftien procent van het Nederlandse grondgebied, maar het areaal dat als bebouwd wordt ervaren is veel groter. De verstedelijking in Nederland is verspreid over een groot aantal, gemiddeld kleinere, steden en dorpen. De dichtheden zijn zo gelijkmatig uitgesmeerd dat nergens echte steden, maar overal buitenwijken zijn ontstaan.

In Nederland is een 'verstedelingsparadox' ontstaan. Aan de ene kant versterken de uitbreiding van het stedelijk ruimtebeslag en de spreiding van de verstedelijking over een groot aantal steden en dorpen het beeld van 'Nederland als één grote stad'. Aan de andere kant roepen de overwegend lage dichtheden en de eenvormigheid van het bebouwd gebied een beeld op van voortgaande 'ontstedelijking'²⁴³. Volgens afbeelding 17 kan bijna de helft van de Nederlandse ruimte als min of meer verstedelijkt worden beschouwd. Zo wordt de Randstad wel getypeerd als een 'suburbane huizenzee'²⁴⁴ of een 'moeilijk afleesbare lappendeken'²⁴⁵. In Nederland zijn begrippen als stad en stedelijkheid gebrekkig hanteerbaar geworden.

Enige bundeling is nog wel te zien op een hoger schaalniveau. In Noordwest-Europees verband gezien trekt de bebouwing samen in enkele 'stedelijke velden' waarin grote en kleine steden en dorpen lijken samen te klonteren²⁴⁶. Deze velden zijn zowel intern als extern goed ontsloten. Er is een fijnmazig netwerk van infrastructuur met enkele internationale hoofdtransportassen of routes. De ontsluiting is niet meer alleen op één enkel centrum gericht, maar verbindt vrijwel alle kernen en suburbane gebieden met elkaar. Dit fijnmazige netwerk maakt verdere deconcentratie van bebouwing mogelijk. Steden en dorpen worden daardoor onderdeel van stedelijke zones, die door hun structuur en activiteitenpatroon ook zijn aan te duiden als 'stedelijke netwerken'.

Welvarende stedelijke zones

²⁴³ Frieling, D.H., *Het metropolitane concept*, Amsterdam, 1995.

²⁴⁴ Geuze, A., *In Holland staat een huis*, Rotterdam, 1995.

²⁴⁵ Colenbrander, B., *De Verstrooide Stad*, Rotterdam, 1999.

²⁴⁶ Sudjic, D., *The 100 Mile City*, London, 1992.

De stedelijke zones in Noordwest-Europa zijn momenteel welvarende gebieden. Zeker waar steden en dorpen dicht bij elkaar liggen, zorgt dat voor een hoge ruimtedruk onder invloed van economische groei, bevolkingsgroei en eisen aan natuur, landschap en waterbeheer. Dat geldt in Nederland bijvoorbeeld voor de Randstad, de Brabantse steden, de regio Arnhem-Nijmegen, Zuid- en Midden-Limburg en de gebieden tussen deze zones.

De centrale grote steden kennen echter grote verschillen in welvaart en bebouingskwaliteit. Ook de verhouding tussen centrale stad en randgemeenten is verschoven ten gunste van de laatste. Daardoor komen bijvoorbeeld groene uitloopgebieden van de stad onder druk te staan. Hetzelfde geldt voor gebieden met een functie voor waterberging. Bovendien ontstaan nieuwe economische centra aan of over de rand van de steden, met als uitschieter bijvoorbeeld Schiphol en omgeving. De stedelijke druk op oudere en extensief gebruikte industrie- en zeehaventerreinen neemt toe.

Elke economische activiteit kent haar eigen specifieke trends in de keuze van locaties en beslissingen over ruimtelijke investeringen. Voor de internationale concurrentiepositie van steden zijn unieke historische plekken en een unieke situering van de stad belangrijk. Dat geldt bijvoorbeeld voor Amsterdam met zijn grachtengordel en voor München met de Alpen in zijn achtertuin. Bepaalde plekken in het stedelijk gebied trekken vooral één bepaald soort activiteit aan. Voorbeelden zijn meubelboulevards, brainparks, financiële centra, media- en distributieparks. Het gaat om locaties die voldoen aan specifieke wensen van bereikbaarheid en omgevingskwaliteit van een bepaalde economische sector. Nieuwe locaties van dit soort ontstaan vaak aan de randen van steden omdat uitbreidingsmogelijkheden in de stad beperkt zijn. Plekken in stedelijke zones raken hiermee 'gethematiseerd' en ontmengd.

Sommige nieuwe locatietypen onttrekken zich op die manier aan de openbare sfeer. In dit beeld passen ook exclusieve woonbuurten en woongebouwen die met behulp van elektronische beveiliging of particuliere bewakingsdiensten van de buitenwereld worden afgesloten. Het nadeel daarvan kan zijn dat deze gebieden steeds minder een functie hebben in een 'rond de klok' stadscultuur en dus niet echt stedelijk zijn. Minder 'thematisch' zijn multifunctionele locaties waar bijvoorbeeld een voetbalstadion gecombineerd wordt met andere grootschalige vermaakvoorzieningen en kantoren. Het wordt steeds lastiger om nog in algemene termen te spreken van hét stadscentrum, dé woonwijk of hét bedrijventerrein.

De centrale steden vervullen in het ontstaan van gespecialiseerde kleine ondernemingen een belangrijke rol door de aanwezigheid van 'broedplaatsen': plekken waar ondernemers gemakkelijk kunnen starten, informatie kunnen uitwisselen, kennis aan elkaar knopen en zakendoen. De gelegenheid tot min of meer toevallige ontmoetingen met collega's en concurrenten is van belang om nieuwe ontwikkelingen en ideeën in de vaak prille markt tijdig te kunnen ontdekken. Dit verklaart waarom veel jonge, innovatieve bedrijfjes elkaars nabijheid opzoeken in stadscentra, hoewel de bereikbaarheid daar vaak niet optimaal is²⁴⁷.

Kleine bedrijven op het gebied van informatica, telematica, adviesverlening, opleiding en marketing zijn vaak in economische ketens onderling en met grotere bedrijven verbonden. Kennisontwikkeling en innovatieve dienstverlening spelen in deze sectoren een belangrijke rol. Steden beschikken over plekken die geschikt zijn voor deze pioniersfunctie: rommelige en drukke gebieden met een vage scheiding tussen wonen en werken en met goedkope

²⁴⁷ Kloosterman, R., *Face 2 face*. In: Land in Zicht! Een cultuurpolitieke visie op de ruimtelijke inrichting, Wiardi Beckman Stichting, Amsterdam, 1997.

bedrijfsruimte. In zulke economische *frontier*-gebieden floreren veelvuldige, informele en onvoorspelbare contacten, en ontstaat economische vernieuwing.

Het gevaar bestaat dat stedelijke herstructurering en verdichting te weinig van dit soort plekken overlaten. Rommeligheid, onvoorspelbaarheid en een dichte menging van functies horen bij steden. Juist dat maakt ze in sociaal, cultureel en economisch opzicht sterk en duurzaam. Dat wil overigens niet zeggen dat de ontwikkeling van de werkgelegenheid in de stad vanzelf wel voor elkaar komt. De aanwezigheid van een substantieel aandeel hoogwaardige werkgelegenheid is net zo belangrijk voor de stedelijke vitaliteit als de genoemde pioniersmilieus, en vergt permanente aandacht en zorg.

Naarmate het product van de dienstverlening minder innovatief is, wordt het vestigingspatroon van startende ondernemingen gespreider. Veel nieuwe bedrijven die meeliften op een bepaalde stroom van dienstverlening worden in de woning gestart. De ruimtelijke concentratie van dit type starters wordt daardoor sterk bepaald door de spreiding van de bevolking²⁴⁸. Illustratief hiervoor is dat hoge concentraties van nieuwe bedrijvigheid voorkomen in de suburbs van grote en middelgrote steden, die het meest dynamisch zijn in termen van bevolking en werkgelegenheid²⁴⁹. De startersdynamiek volgt dus voor een deel de spreiding van bepaalde segmenten van de beroepsbevolking.

Starters in de horeca en detailhandel zijn minder hoogopgeleid en zien het nieuwe bedrijf uit economisch oogpunt vaak meer als *push factor* (je kunt niet veel anders) dan als *pull factor* (een gat in de markt). Ook deze starters zijn vooral te vinden in binnensteden en enkele oude wijken. Deze gebieden vervullen dus een dubbele broedplaatsfunctie: zowel voor hooggekwalificeerde en innovatieve starters als voor bevolkingsverzorgende starters.

Verschuiving van werkgelegenheid tussen stad en omgeving

De economische groei van de stadsregio's (bruto regionaal product) heeft tussen 1970 en 1995 gelijke tred gehouden met de landelijke groei: gemiddeld bijna 3 procent per jaar. De stadsregio's zijn in dit opzicht ware 'stukjes Nederland'. Binnen de stadsregio vond de economische expansie vooral aan de rand plaats: gemiddeld 3,7 procent per jaar. Maar ook in de centrale stad werd groei gemeten: gemiddeld 2 procent per jaar.

Uit afbeelding 60 blijkt dat de grote steden in deze periode een lagere groei te zien gaven dan de middelgrote. De groei in de omgeving van grote steden was aanvankelijk vergelijkbaar met die in de omgeving van middelgrote steden, maar lag in de periode 1983-1995 hoger. De groei in de grote steden was tussen 1983 en 1995 hoger dan tussen 1970 en 1982, terwijl dat bij de middelgrote steden juist omgekeerd was²⁵⁰. De blijvende economische groei in de grote en middelgrote steden duidt erop dat de stedelijke agglomeratievoordelen werkzaam blijven, voor alle sectoren en ook in de centrale stad. Verschillen in economische groei tussen steden onderling en tussen steden en hun omgeving moeten vooral worden toegeschreven aan agglomeratienadelen zoals onvoldoende ruimte voor uitbreiding en slechte

²⁴⁸ Van Oort, F.G., G.A. Van der Knaap en W.F. Slegers, *New firm formation, employment growth and the local environment: empirical observations in South-Holland*. In: J. van Dijk en P. Pellenbarg, eds., *Spatial dynamics of firm behaviour*, Utrecht/Groningen, 2000.

Wever, E. en V.A.J.M. Schutjens, *Hordenloop met weinig winnaars: welke nieuwe bedrijven overleven en hoeveel werk leveren zij op lange termijn op?* In: *Economisch Statistische Berichten*, pagina 962-964, 1995.

²⁴⁹ Van Oort, F.G., G.A. Van der Knaap en W.F. Slegers, *New firm formation, employment growth and the local environment: empirical observations in South-Holland*. In: J. van Dijk en P. Pellenbarg, eds., *Spatial dynamics of firm behaviour*, Utrecht/Groningen, 2000.

RIVM en TNO-INRO, *Wonen en werken ruimtelijk verkend*, Bilthoven/Delft, 2000.

²⁵⁰ SEO, *Steden en stadsgewesten, economische ontwikkelingen 1970 - 2015*, Amsterdam, 1996.

bereikbaarheid²⁵¹.

In Amsterdam, Rotterdam en Den Haag geeft de centrale stad een lagere economische groei te zien dan de rest van het stadsgewest. Oorzaken daarvan zijn de achterblijvende groei in enkele stuwende sectoren en de achterblijvende dienstverlening aan de eigen bevolking. Sinds de tweede helft van de jaren tachtig is de groei van de financiële en zakelijke dienstverlening in de stadscentra vooral achtergebleven door een toename van het aantal vestigingen op stadsrandlocaties en in kleinere steden als Amstelveen, Arnhem, Almere, Zoetermeer en Amersfoort²⁵². Het veronderstelde positieve verband tussen de ontwikkeling van een postindustriële stad en de groei in de zakelijke dienstverlening, manifesteert zich dus niet in de economische groeicijfers van de stadscentra, maar op een hoger schaalniveau²⁵³.

Op het niveau van het stadsgewest wordt de gemiddeld lagere economische groei in de grote en middelgrote steden gecompenseerd door een hoge groei in hun stadsrandzones en suburbane gebieden²⁵⁴. Alleen in de grootste stadsgewesten Amsterdam, Rotterdam en Den Haag is die laatste groei onvoldoende om de lagere groeicijfers in de centrale steden te compenseren.

Uit afbeelding 60 blijkt ook dat de economische groei tussen 1970 en 1995 niet gepaard ging met een evenredige groei van het arbeidsvolume. In de drie grote centrale steden daalde het arbeidsvolume tussen 1970 en 1982 met gemiddeld 1,6 procent per jaar, terwijl de productie jaarlijks met gemiddeld 0,5 procent toenam. Ook in de periode 1983-1995 was een dergelijke discrepantie zichtbaar: het arbeidsvolume daalde met gemiddeld 0,2 procent per jaar, terwijl de productie groeide met gemiddeld 1,5 procent per jaar. Een vergelijkbare situatie doet zich voor in de omgeving van de grote steden, in de middelgrote steden en in de omgeving van de middelgrote steden.

Dit heeft te maken met de groei van de arbeidsproductiviteit. In de drie grote steden was het totaal aantal banen in 1995 lager dan in 1970, doordat de lage economische groei gepaard ging met een bijna gemiddelde stijging van de arbeidsproductiviteit. Sinds het midden van de jaren tachtig geeft het aantal banen in de grote steden echter weer een lichte stijging te zien. Het verschil met de jaren zeventig en de eerste helft van de jaren tachtig zit hem niet zozeer in de toenemende economische groei of het toenemende aantal deeltijdbanen, als wel in de afnemende groei van de arbeidsproductiviteit. Deze afname wordt ook bevorderd door de opkomst van laagproductieve diensten in de steden, zoals consumentverzorgende dienstverlening²⁵⁵. De arbeidsproductiviteit groeit in de drie grote steden in het algemeen harder dan in hun omgeving. Dat duidt op een gunstige concurrentiepositie. De lage productiegroei is eerder het gevolg van een gebrek aan expansiefactoren²⁵⁶.

In de periode 1996-1999 leek de economische groei van de steden verder aan te trekken. Het aantal banen in de centrale steden van de stadsgewesten steeg in die periode met gemiddeld bijna 4 procent per jaar. Het aantal banen in de omgeving groeide net zo snel. Deze toename lag 0,5 procent boven de gemiddelde werkgelegenheidsontwikkeling in Nederland. De banengroei in Amsterdam (4,2 procent per jaar), Den Haag (4 procent) en

²⁵¹ Ministerie van VROM, Rijksplanologische Dienst, *De stad in Nederland*, Den Haag, 1998.

²⁵² Van der Laan, L., J. de Boom en F.G. van Oort, *Groepsspecifieke implicaties van regionale arbeidsmarktveranderingen*, Rotterdam, 2000. Louter, P., H. Puylaert en O. Raespe, *Megacorridors en stadsgewesten*, INRO-TNO, Delft, 1999.

²⁵³ SEO, *Steden en stadsgewesten. Economische ontwikkelingen 1970-2015*, Amsterdam, 1996.

²⁵⁴ Louter, P., H. Puylaert en O. Raespe, *Megacorridors en stadsgewesten*, INRO-TNO, Delft, 1999.

²⁵⁵ Ministerie van VROM, Rijksplanologische Dienst, *De stad in Nederland*. Den Haag, 1998.

²⁵⁶ SEO, *Steden en stadsgewesten. Economische ontwikkelingen 1970-2015*. Amsterdam, 1996.

Utrecht (4,8 procent) lag boven het Nederlands gemiddelde (3,4 procent). Rotterdam bleef in deze periode nog achter met een banengroei van 2,4 procent per jaar. Het aantal banen in de omgeving van deze steden bleef nog wel 0,5 tot 1,2 procent sneller toenemen dan dat in de centrale steden - met uitzondering van de Haagse regio, waar de stad sneller groeit dan zijn omgeving. Het aantal banen in de middelgrote steden groeit gemiddeld met 4,1 procent per jaar. In de omgeving van de middelgrote steden bedraagt de groei 3,7 procent²⁵⁷.

In de stadsgewesten als totaal is het aandeel laaggeschoolde banen op het totale aantal banen tussen 1970 en 1995 geslonken van 60 naar 30 procent. Het aandeel middelbaar geschoolden steeg er van 30 naar 45 procent, en dat van de hooggeschoolden van 10 naar 25 procent. De verschillen tussen stadsgewesten hangen samen met verschillen in de ontwikkeling van de sectorstructuur²⁵⁸. De (grote) steden bieden naar verhouding minder banen voor laaggeschoolden en meer voor hooggeschoolden, doordat de financiële en zakelijke dienstverlening en de non-profitsector er sterk zijn vertegenwoordigd. De afname van banen voor laaggeschoolden en de toename van banen voor hooggeschoolden was in de drie grote steden sterker dan elders. Het aantal banen voor laaggeschoolden daalde er van 700.000 in 1970 tot 270.000 in 1995²⁵⁹.

De veranderingen in de aard van de werkgelegenheid hebben gevolgen voor de pendelstromen. De stedelijke arbeidsmarkt is een open markt en de strijd om banen in de centrale stad blijkt uit te vallen in het voordeel van de bewoners van de omgeving. Dat geldt vooral voor laag- en middelbaar geschoolden. Gemiddeld 'importeerden' de Nederlandse steden in het midden van de jaren negentig 31 procent van hun laaggeschoolde werknemers, 43 procent van hun middelbaar en 11 procent van hun hooggeschoolde werknemers.

De grootste veranderingen waren zichtbaar in Amsterdam, Rotterdam en Den Haag. In 1970 telden zij samen 1.100.000 banen, waarvan er 800.000 door eigen inwoners werden ingenomen. Bovendien pendelden er nog eens 350.000 stedelingen naar werk buiten de stad. In 1995 telden de drie grote steden samen 1.000.000 banen, waarvan de eigen inwoners er nog maar 550.000 voor hun rekening namen.

Vooraf bij banen voor laaggeschoolden in de stad is de competitie hevig. Van de laaggeschoolden in de omgeving van de grote steden heeft eenderde een baan in de stad. Dit aandeel steeg in de periode 1970-1995. Omgekeerd heeft van de laaggeschoolde stedelingen maar vijftien procent een baan in de stadsomgeving. Dit aandeel steeg in diezelfde periode niet.

Sociale verhoudingen in de stad

Net als in Nederland als geheel concentreert een belangrijk deel van de werkloosheid in de steden zich aan de onderkant van de arbeidsmarkt. Meer dan in de totale Nederlandse economie is dit deel van de arbeidsmarkt in de grote steden de afgelopen decennia aangevuld met laagopgeleide migranten. Velen die de stad arm binnenkomen, slagen erin door scholing en arbeid in die stad een inkomensstijging te verwezenlijken ('roltrapeffect'). In de vier grote steden is in toenemende mate een tweedeling zichtbaar: enerzijds kantoorconcentraties,

²⁵⁷ CBS, *Enquête werkgelegenheid en lonen*, Statline, //www.cbs.nl, 2000.

²⁵⁸ Van der Laan, L., J. de Boom en F.G. van Oort, *Groepsspecifieke implicaties van regionale arbeidsmarktveranderingen*, Rotterdam, 2000.

²⁵⁹ SEO, *Steden en stadsgewesten. Economische ontwikkelingen 1970-2015*. Amsterdam, 1996.

bevolkt door een welvarende, goed geschoolde bovenlaag, anderzijds grote inactiviteit onder laag- en in toenemende mate ook onder middelbaar geschoolden.

De bevolkingssamenstelling van de steden is de afgelopen 35 jaar duidelijk veranderd. In de jaren negentig verlieten jaarlijks rond de 90.000 mensen de vier grote steden; tegelijkertijd vestigden zich er jaarlijks ruim 100.000. Sinds 1995 vindt een toename plaats van zowel vestiging als vertrek (zie afbeelding 61). De instroom bestaat vooral uit jongeren en allochtonen, de uitstroom uit gezinnen en ouderen, veelal in de hogere inkomensgroepen²⁶⁰. Veel jongeren komen naar de steden in de laatste fase van hun opleiding. Hun eerste baan en inkomen vinden ze in de stad. Tegen de tijd dat gezinsvorming zich aandient, verhuizen ze vaak naar kleinere plaatsen met een aantrekkelijke woonomgeving.

Motieven voor het verlaten van de stad hangen samen met gevoelens van onveiligheid en de behoefte aan een tuin, meer groen, een groter huis en laagbouw²⁶¹. Het inkomensniveau van de vertrekkers is altijd hoger geweest dan dat van de achterblijvers en de nieuwkomers²⁶². Dit hoeft niet problematisch te zijn. De stad is de plek waar mensen zich scholen en zich verder ontwikkelen. Daar worden contacten gelegd en economische activiteiten ontplooid; vaak wordt er ook meer geld verdiend.

Allochtonen worden naar de steden getrokken door de aanwezigheid van landgenoten en de beschikbaarheid van (goedkope) woningen. In Amsterdam was in 1999 ruim 40 procent van de bevolking allochtoon, in Den Haag en Rotterdam meer dan 35 procent²⁶³. De verwachting is dat deze aandelen zullen toenemen²⁶⁴. In 21 middelgrote steden is de concentratie van immigranten weliswaar hoger dan in Nederland als geheel, maar veel lager dan in de drie grootste steden.

De situatie op de arbeidsmarkt en de lokale bevolkingssamenstelling hebben een belangrijke invloed op de inkomensverdeling. Groeide de welvaart in Nederland tussen 1985 en 1997 met 17 procent, in de 25 grootste steden was dit 11 procent. In de tweede helft van de jaren negentig behoorde iets minder dan 40 procent van de huishoudens in de vier grootste steden tot de laagste welvaartsgroep, bijna 20 procent tot de hoogste. De langdurige werkloosheid is geconcentreerd in de grote steden, met Rotterdam als lijstaanvoerder. Het besteedbare inkomen per inkomensstreker blijkt het laagste te zijn in de grootste steden, vergelijkbaar met het inkomen in de minst welvarende delen van Noord-Nederland. Rond de steden en vooral in het Groene Hart is het besteedbaar inkomen het hoogst. Armoede is in Nederland vooral een stedelijk fenomeen.

Stedelijkheid en stadscultuur

Stedelijkheid is niet alleen een kwestie van de verschijningsvorm van de stad. Stedelijkheid is verbonden met stadscultuur. Het gevoel van een stadscultuur wordt opgeroepen door de mengeling op een klein oppervlak van oud en jong, rijk en arm, autochtoon en allochtoon,

²⁶⁰ Van der Wouden, H.C., *De beklemd stad: grootstedelijke problemen in demografisch en sociaal-economisch perspectief*, Den Haag, 1996.

²⁶¹ Elsevier special, *Wie wil er nog in de stad wonen?*, april 2000. Zie ook van Dam, F. en S. Heins, *Huisje, bomen, beesten: rurale woonpreferenties en het WBO*. In: Tijdschrift voor de Volkshuisvesting, nr. 2, pp. 22-26, maart 2000.

²⁶² Van der Wouden, H.C., *De beklemd stad: grootstedelijke problemen in demografisch en sociaal-economisch perspectief*, Den Haag, 1996.

²⁶³ Nyfer, *Atlas voor gemeenten*, Breukelen, 1999.

²⁶⁴ Gemeente Amsterdam, *Hub Amsterdam! Amsterdams aanzien in de komende 30 jaar*, Amsterdam, 1998.

student en werkende, kunstenaar en ambtenaar, oude en nieuwe gebouwen, een veelheid aan uitgaansgelegenheden, exposities en winkels. De stad kenmerkt zich door ontmoetingen de klok rond en een grote variëteit aan ontmoetingsplekken. Die stedelijkheid is nog steeds een belangrijke aantrekkingskracht van de stad als woon- en werkplaats. Ontmoeting wordt dus niet alleen bepaald door mensen, maar ook door plekken.

Zijderveld²⁶⁵ heeft onlangs een aantal voorwaarden genoemd voor een vitale en inspirerende stadscultuur (hier voetnoot 265 plaatsen). De eerste is dat een stad een duidelijk aanwijsbaar centrum heeft van waaruit economische, sociale en culturele impulsen naar de periferie gaan. De belangrijkste theaters, concertzalen, poppodia, musea, galerieën, cafés en restaurants moeten als in een culturele verdichting in het centrum aanwezig zijn. Ook moet het in dat centrum goed wonen zijn voor kunstenaars, academici, politici, ambtenaren. Het is dodelijk voor een stedelijke cultuur als het centrum alleen een financiële en economische *city* is, die er 's avonds en in het weekend uitgestorven bij ligt. Ook is het funest als alleen de kansarmen en achtergestelden in het centrum wonen en leven. Vooral het beleid inzake bouwen en wonen in het centrum is doorslaggevend voor het ontstaan van een vitale vorm van stedelijkheid.

De tweede voorwaarde voor stedelijkheid is volgens Zijderveld dat de stad cultureel pluriform is: oud en jong, allochtoon en autochtoon, rijk en arm, machtig en machteloos moeten er naast en zo mogelijk door elkaar wonen. Als de stad als geheel een eigen karakter en een duidelijke cultuur heeft, is het geen bezwaar dat bepaalde groepen in dominant etnische wijken wonen. Culturele pluriformiteit levert spanningen en soms ook conflicten op, maar is anderzijds ook een motor voor vitale en inspirerende stedelijkheid.

De stad is geen harmonieuze gemeenschap. Dat is een derde voorwaarde voor stedelijkheid. Sociaal-economische, sociaal-culturele en sociaal-politieke spanningen en conflicten zijn onverbrekelijk met stadscultuur verbonden. Door de eeuwen heen zijn steden altijd geassocieerd met poelen des verderfs. Niet alleen kerken, scholen en universiteiten, maar ook bordelen, kroegen en zwervers zijn onderdeel van een stadscultuur. Niet alleen schoonheid, maar ook vuil en verderf horen bij een vitale stad. Dat neemt niet weg dat de nachtzijden van een stad kunnen gaan overheersen, waardoor de stedelijkheid verloedert. Het is een belangrijke voorwaarde voor een vitale stedelijkheid dat het beleid een middenweg tussen deze uitersten weet aan te houden.

Ten slotte acht Zijderveld een sterk stadsbestuur essentieel. Het stadsbestuur moet inspirerend zijn, goed communiceren met de burgers en goede contacten onderhouden met het bedrijfsleven. Dat laatste geldt vooral voor het midden- en kleinbedrijf. Dat vormt de harde kern van de stedelijke economie - meer nog dan het grote bedrijfsleven, dat in toenemende mate mondiaal en *footloose* is geworden.

Het sociaal-culturele landschap van de stad is de afgelopen decennia ingrijpend veranderd, met enerzijds de uitstroom van welvarende gezinnen met kinderen, anderzijds de samenballing van cultureel uiterst heterogene groepen. Met de komst van veelal overzeese bevolkingsgroepen zijn stedelijke milieus geglobaliseerd. Het aanbod aan laaggeschoolde immigranten uit China, Indonesië, Turkije, Marokko, Suriname en de Antillen beïnvloedt de stedelijke economie minstens zo sterk als het proces van de-industrialisatie. De permanente aanvulling van de stedelijke beroepsbevolking met laaggeschoolden is van groot belang voor

²⁶⁵ Zijderveld, A.C., *Stadscultuur en stedelijke regio's: een cultuursociologische visie*, essay ten behoeve van de Vijfde Nota, Rijksplanologische Dienst, Den Haag, 2000.

de stedelijke economie. Veel dienstverlening en verzorging is immers afhankelijk van de beschikbaarheid van deze arbeidskrachten.

De sociaal-culturele veranderingen werken door in de geografie van de grote steden. De stad wordt heterogener en de verschillen nemen toe. Naast een mooi opgeknapt historisch centrum, bevolkt door een overwegend hooggeschoolde en welvarende bovenlaag, zijn er stadsdelen met een veelal arme en multi-etnisch samengestelde bevolking. Gedwongen culturele integratie draagt nauwelijks bij aan de oplossing van sociaal-economische problemen. Integratie en aanpassing zijn een kwestie van vele generaties. Dat is overigens iets anders dan inburgering door het leren van de taal en het leren omgaan met wet- en regelgeving.

In wijken waar veel Marokkaanse of Turkse gezinnen bij elkaar wonen, bestaat een uitgebreid informeel zorgnetwerk. Het aandeel etnisch ondernemerschap is nog beperkt. Amsterdam en Rotterdam kennen groeiende aantallen startende ondernemers uit allochtone milieus in gemakkelijk toegankelijke branches als detailhandel, horeca en confectie-industrie. Waar culturen elkaar raken, smelten elementen samen tot nieuwe vormen van cultuur, bijvoorbeeld op culinair, muziek-, mode- en kunstgebied. Voor de Surinaamse gemeenschap is dat proces van cultuurvermenging al vergevorderd. Het aantal interetnische huwelijken is sterk gegroeid, terwijl de ruimtelijke segregatie van Surinamers in de vier grote steden sterk is afgenomen. Ook in andere etnische gemeenschappen komt een middenklasse op, die sociaal-economisch minder gebonden is aan de eigen groep.

Voor de islamitische gemeenschappen ligt dit enigszins anders. Hun leven in Nederland spoort sommigen aan zich te isoleren en de islamitische identiteit te versterken. Ook een heterogene categorie als die van de asielzoekers kent in dit opzicht problemen, bijvoorbeeld tengevolge van opgelopen trauma's. Zo ontstaan maatschappelijke problemen op specifieke plekken in de grote steden, waar hoge werkloosheid en relatieve armoede samengaan. Die problemen blijven niet beperkt tot de buurt, maar kunnen overal in de stad optreden.

Door stadsvernieuwing en revitalisering zijn de steden in de jaren tachtig en negentig flink opgeknapt en is de verblijfskwaliteit van de centrale steden verbeterd. De stadsvernieuwing zorgde ervoor dat de kwaliteitsachterstand van het bestaand stedelijk gebied op grote schaal werd weggewerkt. In de oudere stadsdelen werden verouderde woningen vaak blok voor blok vervangen door nieuwe, en werd de openbare ruimte opnieuw ingericht. Er voltrok zich een proces van revitalisering van de oude binnensteden. Alleenstaanden en kinderloze tweeverdieners, die zich financieel wat konden permitteren, kochten leegstaande en vervallen panden met een zekere architectonische allure en een historische sfeer. Vooral binnenstedelijke straten met uitzicht op een park of gracht en waterfronten waren gewild.

Woningen werden gerestaureerd en aangepast aan moderne eisen. Deze ontwikkeling had een positieve invloed op de omgeving; er werd geïnvesteerd in centrumplannen en er verschenen nieuwe winkels en horecavoorzieningen. De nieuwe bewoners wensten vaak een grootstedelijke leefstijl. De tot appartementen verbouwde pakhuizen aan de Brouwersgracht in Amsterdam vormen een vroeg voorbeeld van die revitalisering. Kantoren op zoek naar een prestigieuze locatie volgden dit voorbeeld. Dit stimuleerde weer de hernieuwde belangstelling voor de binnensteden. De ontwikkeling van het Weena en later van de Kop van Zuid in Rotterdam passen in deze ontwikkeling²⁶⁶. Centrumplannen worden geleidelijk aan in

²⁶⁶ Uitterhoeve, W. (red.), *De staat van Nederland: Nederland en zijn bewoners, de opmerkelijke feiten en hun samenhang*, Nijmegen, 1990.

meerdere dimensies uitgevoerd: projecten van hoogbouw en van ondergronds ruimtegebruik voor parkeren en winkelen worden aan de binnensteden toegevoegd²⁶⁷.

Historische binnensteden specialiseren zich nu op een lucratieve markt van duur wonen, cultuur, wetenschap, toerisme, horeca en recreatie. In het centrum van Amsterdam is een groot deel van de banen te vinden in de horeca²⁶⁸. Het aantal dure appartementen is er de afgelopen decennia sterk toegenomen. Zeker ten opzichte van vergelijkbare steden in Noordwest-Europa is de woonfunctie van de Amsterdamse binnenstad opvallend groot, net als die van Brussel. Zulke stadscentra ontwikkelen zich in de richting van goed renderende *consuming places*²⁶⁹.

Of dit een duurzaam perspectief is, hangt af van een aantal factoren. Voorkomen moet worden dat de centra er alleen zijn voor bezoekers, niet voor bewoners, en dat alleen kapitaalkrachtigen zich kunnen veroorloven om er te wonen en te winkelen. Verder mogen de binnensteden niet uitsluitend object van commercialisatie worden, ook in visueel opzicht. Als dat gebeurt gaan de menselijke maat, de differentiatie en de aantrekkelijkheid vanuit andere dan commerciële motieven verloren. Dynamiek en vitaliteit kunnen de ruimtelijke kwaliteit ook ondermijnen. De door Zijderveld aangereikte vier voorwaarden voor stedelijkheid gelden zeer in het bijzonder voor de centra van de steden. Als daar de stedelijkheid afneemt, ondervindt de stad als geheel er nadeel van, dat niet gemakkelijk kan worden gecompenseerd door elders nieuwe stedelijke centra te creëren.

3.4.2 Landelijk gebied in verandering

Verschijningsvorm van het landelijk gebied

Onder invloed van natuurlijke processen en menselijk ingrijpen hebben zich in Nederland uiteenlopende landschappen gevormd. De verscheidenheid van landschappen op een zo klein oppervlak is in internationaal perspectief uniek en aantrekkelijk. Het landelijk gebied kent een afwisseling van steden, dorpen en buitengebieden met een verscheidenheid aan functies en met plekken van verschillende ruimtelijke kwaliteit. Er zijn oude en moderne agrarische landschappen, oude en nieuwe natuurlandschappen en multifunctionele, deels bebouwde landschappen.

De inrichting van het landelijk gebied is in de loop van de tijd aangepast aan veranderende wensen vanuit de samenleving. Het Nederlandse landschap is bij uitstek een cultuurlandschap geworden. Tot halverwege de vorige eeuw bleven de verschillen tussen de landschapstypen goed herkenbaar. In de afgelopen veertig jaar verliepen de veranderingen in de verschijningsvorm van het landelijk gebied snel. Zij leidden tot een uniformer beeld van het landschap²⁷⁰.

De landbouw werd, onder invloed van Europees landbouwbeleid, intensiever en grootschaliger. Programma's van ruilverkaveling en landinrichting zorgden voor een efficiënte maar uniforme indeling van de grond ten dienste van de landbouw. Deze vervlakking werd tegengegaan door het inrichten van natuur- en recreatiegebieden. Tevens nam de bebouwing

²⁶⁷ Centrum Ondergronds Bouwen (COB), *Planologische visie ondergronds ruimtegebruik*, verslag van een deltasessie, Gouda, 2000.

²⁶⁸ Lambooy, J., *Steden als kenniscentra*. In: Rooilijn nr. 3, p. 130, maart 1999.

²⁶⁹ Urry, J., *Consuming places*, London, 1995.

²⁷⁰ Ministerie van LNV, *Natuur voor mensen, mensen voor natuur*, Den Haag, 2000.

toe door de aanleg van nieuwe bedrijventerreinen, woningbouw, recreatievoorzieningen en infrastructuur. Uitbreiding van de (woon)bebouwing vond plaats in 'schillen' rondom steden en dorpen en meer verspreid in het buitengebied. In veel gemeenten verschenen nieuwe bedrijventerreinen nabij infrastructuur. Door dit alles is het areaal landbouwgrond tussen 1950 en 1990 afgenomen. Tegelijkertijd is, mede door de eisen van de landbouw, de waterhuishouding ingrijpend veranderd. Rivieren en beken zijn gekanaliseerd en het grondwaterpeil is verlaagd.

Door de toename van het bebouwd oppervlak van steden en dorpen en de verspreide bebouwing in het buitengebied wordt het landelijk gebied als steeds voller ervaren. Kwaliteiten van het landelijk gebied staan onder druk. Er treedt versnippering van natuur en landschap op, waardoor schaalverschillen in het landschap verder dreigen te vervagen. Open landschappen zijn in omvang afgenomen, evenals besloten en kleinschalige landschappen. Vooral de zeer open gebieden in het rivierengebied, de zeekelegebieden en de droogmakerijen zijn verder gekrompen²⁷¹. In meer gesloten landschappen, bijvoorbeeld op de hogere zandgronden, wordt gebiedseigen groen vervangen door bebouwing. Doordat deze 'uitersten' schaarser worden, komen er meer uniforme, halfgesloten landschappen²⁷².

Natuur en landschap

De identiteit van een landschap wordt bepaald door veel factoren. Het gaat onder meer om het overheersende type landbouw, de begroeiing, cultuurhistorische elementen, de mate van openheid, en de manier waarop bebouwing in het landschap is gesitueerd. Al deze factoren veranderen, en daarmee ook de identiteit van het landschap. Zo zijn cultuurhistorische waarden steeds minder in staat de karakteristieke verschillen tussen landschappen uit te drukken.

Daarnaast zijn natuurgebieden belangrijke structuurelementen in het landschap; zij bepalen mede de identiteit ervan. De meeste natuurgebieden zijn klein en verspreid gelegen in alle landschapstypen. De kwaliteit van de natuurgebieden in Nederland is niet onbedreigd. Vervuiling van grond- en oppervlaktewater met onder andere pesticiden en nitraat, en verdroging van de bodem door geforceerde peilverlaging buiten de natuurgebieden, zijn van invloed op het type vegetatie en de bijbehorende fauna. In vergelijking met 1900 is de soortenrijkdom van flora en fauna in Nederland afgenomen. Gelukkig neemt het tempo van deze achteruitgang de laatste jaren af²⁷³. Verschillende populaties van dieren maken weer een gunstige ontwikkeling door²⁷⁴. Factoren die hieraan bijdragen zijn de toename van het areaal beschermde natuur, de aankoop en inrichting van nieuwe natuurgebieden, herstel van oude beeksystemen en verbetering van de milieukwaliteit in specifieke gebieden.

De toekomst van natuur en landschap hangt mede af van de druk van de verstedelijking en de ontwikkeling van de landbouw. Ook de houding van de burgers ten

²⁷¹ RIVM, IKC-N, IBN-DLO, SC-DLO, *Natuurverkenning 1997*, Alphen aan den Rijn, 1997.

²⁷² Ministerie van VROM, Rijksplanologische Dienst, *Visie Landelijk Gebied*, Den Haag, 2000.

²⁷³ RIVM, IKC-N, IBN-DLO, SC-DLO, *Natuurverkenning 1997*, Alphen aan den Rijn, 1997.

²⁷⁴ In de Natuurbalans '99 is een graadmeter beschreven waarmee de ontwikkeling van de kwaliteit van de natuur in agrarische gebieden wordt onderzocht. Voor vier groepen organismen is de achteruitgang in voorkomen onderzocht voor de periode 1990-1998 en vergeleken met de natuurkwaliteit omstreeks 1950: vaatplanten, vogels, dagvlinders en in mindere mate vleermuizen. Bij 87 procent van de soorten, zoals de korenbloem, de dotterbloem, de kempiaan en de vale vleermuis, was sprake van een afname (met gemiddeld 70 procent). Bij 13 procent van de soorten, waaronder kroossoorten en de wulp, was er sprake van een toename (met gemiddeld 166 procent). Een voorlopige analyse laat zien dat er sedert 1990 noch sprake is van een verdere afname, noch van een significante verbetering van de natuurkwaliteit van het agrarisch gebied.

opzichte van natuur en landschap is bepalend. Veel Nederlanders hebben een groeiende behoefte aan rust, ruimte en stilte en zoeken deze in het landelijk gebied. Tot nu toe werden prioriteiten in het natuurbeleid voornamelijk gesteld op ecologische gronden. Het landelijk gebied, met name bos en natuurgebied, zal echter steeds meer worden beschouwd als openbaar domein, waar kan worden gerecreëerd. Vooral in de Randstad bestaat een groot tekort aan groen in de omgeving²⁷⁵. Zelfs wanneer het door de rijksoverheid geplande groen wordt gerealiseerd, zullen er plaatselijk nog tekorten zijn. De realisatie van het geplande groen verloopt echter allerm minst voorspoedig²⁷⁶. Daarnaast staat de kwaliteit van bestaande groene gebieden sterk onder druk. Vooral als het gaat om stilte wordt de kwaliteit steeds vaker als onvoldoende ervaren.

De toename van het oppervlak natuur is mede afhankelijk van de mate waarin de overheid erin slaagt grond aan te kopen om de ecologische hoofdstructuur (EHS) te realiseren. De grondprijzen zijn fors gestegen - over de afgelopen vijf jaar met gemiddeld acht procent per jaar - en lijken voorlopig te blijven stijgen. Daardoor zal de aankoop van grond voor natuurdoeleinden, zonder aanvullende financiële middelen, achterblijven bij de nationale taakstelling. Bovendien is het voor het behoud van de soortenrijkdom van groot belang om bij de verdere inrichting van de EHS grote aaneengesloten eenheden tot stand te brengen met een zo natuurlijk mogelijk ecosysteem. Doelstelling is dat in 2018 de reservaat- en ontwikkelingsgebieden van de EHS zijn verworven, ingericht en overgedragen aan de beheerder. Maar als de overdracht van grond doorgaat in het tempo van de tweede helft jaren negentig, is realisatie van de natuurontwikkelingsgebieden pas in 2030 te verwachten.

Sociaal-economische ontwikkeling en leefbaarheid

Het traditionele productiemilieu van het platteland is nog slechts in enkele dorpen en delen van het land aanwezig. Het aandeel van de landbouw in de werkgelegenheid is nog maar klein. Het landelijk gebied heeft meer economische dragers dan de landbouw. Werkgelegenheid wordt vooral geboden door ambachtelijke en industriële bedrijven met een bovenlokaal afzetgebied, en door lokale dienstverlenende sectoren. Vaak zijn dit bedrijven die geen of zeer beperkte economische relaties hebben met de landbouw in het buitengebied.

Naast een landbouwproductiefunctie krijgt het landelijk gebied steeds meer een publieke functie als recreatief uitloophoek voor stedelingen, als woon- en vestigingsgebied en als vindplaats van rust en ruimte. De in gang gezette verbreding van de landbouw zal steeds meer combinaties laten zien van natuur, landbouw en recreatie (zie paragraaf 3.3.3).

Leefbaarheid op het platteland betekent dat er voldoende draagvlak voor voorzieningen blijft bestaan. Vooral de bereikbaarheid van voorzieningen voor ouderen en jongeren vraagt aandacht. De leefbaarheid op het platteland is over het algemeen goed. Slechts in een beperkt gedeelte, vooral in de akkerbouwgebieden in het Noorden en in Zeeland, is verschraving van voorzieningen een probleem. De ontwikkelingen in de landbouw spelen in dit opzicht slechts een bescheiden rol. De grote uitstoot van arbeidskrachten uit de landbouw vond plaats in de jaren vijftig; op dit moment levert de landbouw - ook in perifeer gelegen gebieden - nog maar een beperkte bijdrage aan de regionale economie.

²⁷⁵ Ministerie van LNV, *Natuur voor mensen, mensen voor natuur*, Den Haag, 2000.

²⁷⁶ RIVM, *Millieubalans 2000: Het Nederlandse milieu verklaard*, Alphen aan den Rijn, 2000.

Hoewel maar een klein deel van de kernen op het platteland beschikt over basisvoorzieningen als huisarts, basisonderwijs en buurtwinkel, ervaart slechts een minderheid van de inwoners dit als een probleem. In vergelijking met de grotere steden is de inkomens- en werkgelegenheidssituatie in kleinere steden en dorpen in algemene zin goed te noemen. Een deel van de bewoners heeft werk in de grotere stedelijke gebieden. Steeds breder wordt erkend dat de leefbaarheid van kleinere steden en dorpen niet meer zozeer wordt bepaald door de plaatselijke werkgelegenheid en voorzieningen, als wel door de specifieke kwaliteiten van de lokale woonfunctie. Uit onderzoek blijkt dat er geen duidelijke samenhang is tussen de ontwikkeling van het aantal inwoners, de economische vitaliteit en de ontwikkeling van het lokale voorzieningenniveau²⁷⁷.

Leefbaarheidsproblemen worden in kleinere steden en dorpen vooral ervaren in de sociaal-culturele sfeer (bijvoorbeeld weinig verbondenheid met het dorp) en door bewoners met een zwakke maatschappelijke positie, zoals ouderen, aan huis gebonden vrouwen en scholieren. Deze groepen zijn over het algemeen minder mobiel, waardoor het gemis van specifieke voorzieningen in de nabijheid extra wordt gevoeld²⁷⁸.

Recreatie en plattelandstoerisme zijn van groeiende betekenis als economische dragers van het landelijk gebied. Campings, toeristische hotels, bungalowparken, tweede-woningcomplexen, golfterreinen en horeca verwerven inkomsten uit bezoek van recreanten en toeristen. De toeristisch-recreatieve sector is aan het diversificeren. Vooral kleinschalige en actieve recreatiemogelijkheden winnen aan betekenis. De effecten van recreatie en toerisme voor de economische vitaliteit moeten echter niet worden overschat. Private investeringen in plattelandstoerisme en -recreatie zijn vaak kleinschalig. Groei wordt vooral verwacht in het aantal hotels, luxere kleinschalige vormen van overnachten (bij de boer, op landgoederen) en tweede woningen. Tegelijkertijd vindt om bedrijfseconomische redenen schaalvergroting plaats bij de bestaande verblijfsrecreatieterreinen. Dit kan leiden tot een vermindering van het aantal bedrijven. Per saldo zijn de werkgelegenheidseffecten beperkt.

²⁷⁷ Thissen, Universiteit van Amsterdam. In: Ministerie van VROM, Rijksplanologische Dienst, *Visie Landelijk Gebied*, Den Haag, 2000.

²⁷⁸ Ministerie van VROM, Rijksplanologische Dienst, *Visie Landelijk Gebied*, Den Haag, 2000.

3.5 Conclusies

Europa en Nederland veranderen. Die veranderingen gaan snel en bestrijken alle terreinen van het maatschappelijk en economisch leven. De fysieke omstandigheden wijzigen zich, technologie vergroot het bereik, economie en cultuur internationaliseren, de marges waarbinnen de eigen Nederlandse ontwikkeling kan worden bepaald worden smaller.

3.5.1 Maatschappelijke trends

Naar een netwerkeconomie en een netwerksamenleving

De internationalisering zet door, mondiaal en Europees, economisch en cultureel, publiek en privaat. Veel activiteiten van burgers en bedrijven spelen zich af binnen netwerken in een steeds grotere ruimte, niet alleen in fysieke zin, maar steeds meer ook in virtuele en culturele zin. Tegelijkertijd willen burgers niet overweldigd worden door grootschalige ontwikkelingen. De menselijke maat in de ruimte wordt in toenemende mate gewaardeerd. De wederzijdse aanspraken van overheden, inwoners en bedrijven in Europa op elkaars ruimte, en vooral op de kwaliteit van die ruimte, nemen toe. Er ontstaat een internationale netwerksamenleving.

Scherpere internationale concurrentie en technologische ontwikkelingen werken gelijktijdig schaalvergroting en concentratie op kernactiviteiten in de hand. Om economisch te overleven spelen bedrijven steeds meer in op veranderende consumentenvoorkeuren, soms door daarop te anticiperen, soms door ze te beïnvloeden. Deze ontwikkelingen dragen ertoe bij dat producten een steeds kortere levenscyclus hebben en dat bedrijfsprocessen ruimtelijk worden opgesplitst. Op alle schaalniveaus nemen de toeleverings- en uitbestedingsrelaties tussen bedrijven toe. Een groot deel van de handel bestaat uit goederenstromen tussen gespecialiseerde ondernemingen. De toenemende concurrentie en de kosten en risico's van kennisontwikkeling dwingen tot meer samenwerking tussen bedrijven en instellingen.

De ontwikkeling van een internationale netwerkeconomie vergroot het belang van een goede positie in de internationale verkeer- en vervoersnetwerken. Een sterke positie van Schiphol en de Rotterdamse haven - afgestemd op de behoeften van de Nederlandse markt en samenleving - blijft van belang voor de economische ontwikkeling van Nederland.

Spreiding van bedrijvigheid

Binnen de internationale netwerken van toeleverings- en uitbestedingsrelaties kunnen ook regionaal georganiseerde patronen van kennisintensieve activiteiten ontstaan. Bedrijven zoeken ook in regio's naar relaties die essentieel zijn voor hun bedrijfsprocessen. De informatie- en communicatietechnologie (ICT) maakt het mogelijk dat informatie overal en voor iedereen beschikbaar is, waardoor veel bedrijven *foot/loose* worden: ze zijn steeds minder aan specifieke locaties gebonden. Vestigingsfactoren die wél tussen regio's verschillen, worden belangrijker. Traditioneel gaat het daarbij om regionale bereikbaarheid en de regionale

arbeidsmarkt. Daar komen nu minder traditionele factoren bij, zoals unieke kwaliteiten in het woon- en leefmilieu, het cultuuraanbod en het voorzieningenniveau.

Niet alleen grote bedrijven worden minder plaatsgebonden. Hetzelfde geldt voor kleinere ondernemingen die zich voor hun productie en diensten niet dicht bij de klant hoeven te vestigen. Nabijheid en bereikbaarheid, concentratie en deconcentratie krijgen een heel andere betekenis. Afhankelijk van het ontwikkelingsstadium van een sector ligt het accent op het één of het ander, wisselend in de tijd. In een vroege ontwikkelingsfase, waarin kennis, creativiteit en innovatie essentieel zijn, treedt clustervorming op. Vooral stedelijke gebieden vormen een broedplaats voor startende ondernemingen. In een rijper stadium volgt spreiding, als bedrijven minder van hun directe omgeving afhankelijk worden en op zoek gaan naar ideale vestigingscondities elders. De spreiding van ondernemingen volgt dan meer de spreiding van de bevolking. Ontwikkelingen op de arbeidsmarkt (meer deeltijdbanen), de ICT-revolutie en de toegenomen vervoersmogelijkheden versterken elkaar en vergroten de alledaagse actieradius en de mogelijkheden tot het combineren van wonen en werken.

De regionale spreiding van economische activiteiten is de afgelopen decennia nauwelijks veranderd. Nog altijd is de werkgelegenheidsdichtheid in de Randstad drie keer zo hoog en in de periferie twee keer zo laag als in de tussengelegen zone. De groei in toegevoegde waarde, productie en werkgelegenheid bleek de afgelopen twintig jaar het hoogst in de regio's aan de randen van de Randstad en binnen de Randstad in de Noordvleugel.

Achter deze stabiliteit gaat een sterke economische dynamiek schuil, die zich manifesteert in nieuwe bedrijfsvestigingen en -verplaatsingen. Door ruimtegebrek en afnemende autobereikbaarheid in de centrale steden van de Randstad, gaan steeds meer bedrijven op zoek naar nieuwe vestigingsplaatsen aan stadsranden en langs infrastructuur. Zo ontstaat in de Randstad een concentrische en radiale uitbreiding van de stadsgewesten, die op sommige plaatsen de vorm van lintbebouwing aanneemt. In de intermediaire zone zoeken bedrijven naast de centrumgemeenten vooral de schil rond de centrale steden op. Verwacht wordt dat de spreiding van economische activiteiten zich voortzet binnen stedelijke zones, langs de randen van deze zones en langs de verbindende infrastructuur.

Ontwikkeling van economische sectoren

De 'verdienstelijking' van de Nederlandse economie zet verder door. De werkgelegenheid in de industrie zal de komende decennia verder dalen tot hoogstens tien procent van het totaal. De kennis- en diensteneconomie ontwikkelt zich daarentegen sterk, verweven met industriële productie, logistiek en distributie.

De landbouw levert nog maar een paar procent van de werkgelegenheid, en zal naar verwachting de komende 25 jaar minder snel groeien dan de economie als geheel. Wel zal de landbouw zich verder specialiseren en professionaliseren. Het grondgebonden karakter van de landbouw zal afnemen en bovendien - door de eisen van waterbeheer en natuurontwikkeling - veranderen. Massaproductie met kleine marges zal plaatsmaken voor hoogwaardige, gespecialiseerde en natuurlijke productie. Deze biologische of streekgebonden productie wordt steeds vaker gecombineerd met natuur- en landschapsbeheer en recreatie. Wat blijft is het ondernemende karakter van de landbouw en de vanzelfsprekendheid waarmee deze het leeuwendeel van het buitengebied beheert - niet meer als de enige functie, maar in symbiose met een verscheidenheid aan andere functies.

Bevolkingsontwikkeling en -samenstelling

De Nederlandse bevolking blijft groeien, al neemt het groeitempo af. Rond 2030 wordt een maximale bevolkingsomvang van ruim achttien miljoen inwoners verwacht, daarna neemt het aantal inwoners af. De verschillen in bevolkingsontwikkeling tussen de provincies zijn kleiner geworden. De geboorte- en sterftcijfers vertonen over vele jaren een stabiel beeld.

Nu het einde van de natuurlijke bevolkingsgroei in zicht komt, wordt immigratie steeds belangrijker voor de bevolkingsontwikkeling. Nederland is een immigratieland geworden en ontwikkelt zich verder tot een multiculturele samenleving. De meeste allochtonen wonen in de drie Randstadprovincies. Allochtonen zijn een typisch stedelijke bevolkingscategorie. Ruim 40 procent woont in de vier grote steden en bijna 20 procent in de overige gemeenten met meer dan 100.000 inwoners. In Rotterdam en Amsterdam zal de bevolking in 2015 naar verwachting voor de helft uit allochtonen bestaan.

Het binnenlandse migratiepatroon gaf in de twintigste eeuw een omslag te zien. Tot eind jaren vijftig vestigden zich veel mensen in de provincies Utrecht, Noord- en Zuid-Holland door het teruglopen van de werkgelegenheid in de landbouw en de groei van industrie en diensten. Vanaf de jaren zestig werd de interregionale migratie steeds meer bepaald door een uitstroom uit het westen naar het oosten en het zuiden van het land. Dit patroon is tot op de dag van vandaag hetzelfde gebleven.

De leeftijdsopbouw wordt nu nog gekenmerkt door een groot aandeel 20-64 jarigen en een klein aandeel jongeren (onder de 20 jaar) en ouderen (65-plus). De bevolking verouderd echter in hoog tempo. De vergrijzing komt in een stroomversnelling als de geboortegolf de pensioengerechtigde leeftijd bereikt. De verhouding tussen economisch actieven en inactieven wordt ongunstiger, met name in Nederland.

Het aantal huishoudens in Nederland blijft toenemen, al neemt het groeitempo af. Pas op de lange termijn, tegen 2030, zal het aantal huishoudens zich stabiliseren. De groei van het aantal huishoudens wordt veroorzaakt door een daling van de gemiddelde huishoudensgrootte. De sterkste groei vindt plaats in het westen van het land.

Woonvoorkeuren

Veranderingen in de omvang en samenstelling van de bevolking beïnvloeden de woonvoorkeuren van mensen. De groei van het aantal (kleine) huishoudens, de vergrijzing en de multiculturele samenstelling van de bevolking zorgen voor een palet aan leef- en woonstijlen. De variatie in de vraag naar woningen en woonomgevingen wordt groter. De vraag naar bijzondere woonmilieus lijkt toe te nemen. Er is in alle regio's een groeiende vraag naar echt stedelijk wonen en naar ruim en groen wonen. De vraag naar (duurdere) koopwoningen en eengezinswoningen stijgt, terwijl er - vooral in de steden in het westen - minder (goedkopere) huur- en meergezinswoningen nodig zijn. In het westen en oosten van het land is de vraag naar woningen in het 'buiten-centrum milieu' laag. De vraag naar woningen in landelijke woonmilieus is in het oosten en het zuiden het hoogst.

Keuzevrijheid en ruimtelijk handelen

In de huidige samenleving groeit een toenemende keuzevrijheid van individuen op velerlei terrein, zoals de woningmarkt, de arbeidsmarkt, de besteding van vrije tijd en de wijze van samenleven. Deze keuzevrijheid heeft belangrijke gevolgen voor de vraag naar ruimte en het ruimtelijk gedrag. Er is een grote verscheidenheid aan wensen ten aanzien van de woon- en werkomgeving, het combineren van arbeid, zorg en vrije tijd, het leefmilieu en culturele en recreatievoorzieningen. De ontplooiing van het individu is zichtbaar in de emancipatie van vrouwen, jongeren en ouderen. De toegenomen vrijheid om eigen waarden en normen te kiezen heeft geleid tot een grotere variatie in gedragspatronen. Tegelijkertijd is er over de hele naoorlogse periode, onder invloed van het internationaliseringsproces, een homogenisering in opvattingen en gedrag te bespeuren.

De toegenomen keuzevrijheid in het ruimtelijk handelen en de grotere aanspraak op ruimte is nog niet voor iedereen weggelegd. Sociale ongelijkheid leidt nog steeds tot beperkingen in de keuzevrijheid van specifieke groepen.

Bij een grotere keuzevrijheid in het ruimtelijk handelen wordt de kwaliteit van 'plekken' belangrijker. Het kan daarbij gaan om de geschiktheid van de woning voor thuiswerken, de aantrekkelijkheid van de woonomgeving, of de kwaliteit van ontmoetingsplekken voor werk, ontspanning, cultuur en recreatie. Deze aandacht voor de kwaliteit van de leefomgeving maakt deel uit van de toegenomen betekenis die burgers hechten aan de kwaliteit van het leven. Enerzijds wordt deze aanspraak op kwaliteit ingegeven door de stijgende individuele welvaart, anderzijds door de behoefte aan meer collectieve waarden als natuur en milieu, kwaliteit van de historische ruimtelijke context, gezondheid en veiligheid.

3.5.2 Betekenis voor ruimtelijk beleid

Meer samenhang in stedelijke zones

De ontwikkeling naar een netwerksamenleving manifesteert zich ruimtelijk door het ontstaan van stedelijke netwerken waarbinnen niet langer alles is gericht op één stad of één stadsgewest. In plaats daarvan komen verschillende centra tot ontwikkeling en verplaatsen burgers zich kriskras en over grotere afstanden op basis van individuele keuzen en wensen.

Er ontstaan meerkernige stedelijke zones. De stedelijke zones in Noordwest-Europa zijn momenteel welvarende gebieden. Zeker waar steden en dorpen dicht bij elkaar liggen, ontstaat een hoge ruimtedruk onder invloed van economische groei, bevolkingsgroei en eisen vanwege natuur, landschap en waterbeheer. Dat geldt in Nederland vooral voor de Randstad, de Brabantse steden, de regio Arnhem-Nijmegen, Zuid- en Midden-Limburg en de gebieden tussen deze zones.

Binnen deze welvarende stedelijke zones doet zich een gedifferentieerder beeld voor. Hier bestaan grote verschillen in welvaart en in kwaliteit van de bebouwing. 'Arme' centrale stadsdelen komen voor naast 'rijke' nieuwe centra. De nieuwe economische centra hebben vaak een grootschalig en homogeen karakter. De verhoudingen in werkgelegenheid en inkomen tussen de centrale steden en de randgemeenten zijn verschoven ten gunste van de laatste. Door de genoemde grote verschillen en het uitdijende patroon van de verstedelijking is het nog onvoldoende gelukt om de stedelijke zones als nieuwe eenheid te laten functioneren en om de ruimtelijke kwaliteit van deze zones als geheel te verbeteren. Ruimtelijk beleid kan

hieraan bijdragen door meer ruimtelijke samenhang te brengen in het verkeers- en vervoerssysteem, door evenwicht te zoeken tussen 'rode' en 'groene' functies, en ruimte te geven aan wonen en werken in een grotere variatie in milieus.

Meer diversiteit in stedelijk en landelijk gebied

In de netwerksamenleving doen zich spreidingstendensen voor, die ontstedelijking in de hand werken en beslag leggen op de open ruimten tussen de steden. Dit leidt tot aantasting van de diversiteit van landschappelijke en groene waarden en van het cultureel erfgoed. De afgelopen tientallen jaren is het landelijk gebied steeds verder gekrompen door de aanleg van woonwijken, recreatievoorzieningen en bedrijventerreinen. Op veel plaatsen is het landelijk gebied ook versnipperd geraakt door een toename van verspreide bebouwing en de aanleg van infrastructuur. Ruimtelijke contrasten tussen stad en land verminderen, de diversiteit in het aanbod aan stedelijke en landelijke milieus neemt af. Deze ontwikkelingen maken Nederland eentoniger en minder aantrekkelijk.

Tegelijkertijd groeit in de samenleving de behoefte aan een grotere diversiteit in milieus. In de beleving van de ruimte vervaagt het traditionele, fysieke onderscheid tussen stad en land. In plaats daarvan komt een mentaal en cultureel onderscheid in diverse milieus: aantrekkelijke en veilige verblijfs- en woongebieden in steden, mooie, herkenbare landschappen, én toegankelijke landelijke gebieden voor ontspanning en recreatie. De functie van het landelijk gebied als 'publieke ruimte' wordt steeds belangrijker.

Ruimtelijk beleid kan bijdragen aan vergroting van de diversiteit en kwaliteit van stedelijke en landelijke milieus. Het moet daartoe bescherming bieden aan unieke waarden, en nieuwe kwaliteiten (helpen) ontwikkelen in gebieden en op locaties. In de ontwikkeling van diversiteit en kwaliteit ligt de ontwerp-opgave voor de toekomst.

De dalende bevolkingsgroei en de sterke afname van de potentiële beroepsbevolking kan na 2020 van invloed zijn op de ruimtelijk-economische dynamiek en de ruimtevraag. Er moet rekening worden gehouden met een situatie waarin de behoefte aan nieuwe uitbreidingen van bebouwd gebied voor wonen, werken en infrastructuur zal dalen. Veranderingen in de aard of het kwaliteitsniveau van de ruimtebehoefte kunnen dan volledig binnen het bestaande bebouwde gebied worden opgevangen. Dit zal van invloed zijn op de mate waarin het ruimtelijk beleid tot 2020 ruimte zal geven aan nieuwe ontwikkelingen.

Maatschappelijke samenhang

Ruimtelijk beleid kan de maatschappelijke achterstand van minderheden niet direct opheffen, maar het kan wel bijdragen aan een rechtvaardiger samenleving door de ruimtelijke toegang tot belangrijke hulpbronnen te bevorderen en de kwaliteit van de leefomgeving in achterstandswijken te verbeteren. Op die manier wordt niet alleen de leefsituatie verbeterd, maar ontstaat ook een positievere beeldvorming van groepen die met achterstand worden geassocieerd. Belangrijk is ook dat openbare ruimten zo worden ingericht dat ze tegemoetkomen aan de behoeften van meerdere groepen. Een goede kwaliteit van de plekken waar verschillende groepen elkaar tegenkomen en vertrouwd raken met elkaars manier van doen, kan een bijdrage leveren aan maatschappelijke integratie. Verbeteringen in de gebouwde omgeving kunnen bijdragen aan een versterking van de sociale infrastructuur die

burgers mogelijkheden biedt voor opvang, ontmoeting, ontplooiing en ontspanning. Hiermee wordt de samenhang in de samenleving bevorderd. Voor taakcombineerders, mensen die arbeid- en zorgtaken dagelijks combineren, is het van belang dat de ruimtelijk-economische structuur van steden en dorpen in voldoende zorgknooppunten voorziet.

De ervaring heeft inmiddels geleerd dat ruimtelijke segregatie moeilijk beleidsmatig kan worden tegengegaan. Mensen houden zelf de keuze om zich te vestigen waar ze willen, al dan niet in de buurt van anderen met dezelfde achtergrond. Wel kan door beleidsmaatregelen worden voorkomen dat er gedwongen segregatie optreedt - dat allochtonen alleen in goedkope stadsbuurten kansen op de woningmarkt hebben, en dat daardoor concentraties van achterstand ontstaan. Dat betekent voorzetting van een beleid, gericht op woningdifferentiatie naar prijs en kwaliteit, zowel in de bestaande steden als in nieuwbouwwijken. Ook hiermee is de maatschappelijke integratie van burgers gediend.

3.5.3 Op weg naar een ruimtelijk raamwerk

Nederland verandert, zowel maatschappelijk als economisch. Het perspectief op een duurzame ontwikkeling is daarbij zeker aanwezig, maar er zijn onzekerheden en risico's. Om die het hoofd te kunnen bieden, is een ordening nodig die ruimte biedt voor maatschappelijke wensen en die tegelijkertijd richting geeft aan maatschappelijke ontwikkelingen, ook in ruimtelijk opzicht. Een duurzaam ruimtelijk raamwerk maakt deel uit van zo'n ordening - naast een maatschappelijke consensus over normen en waarden, een stabiele economische orde en een democratische besluitvorming over de afweging van voorkeuren, ook de voorkeuren over het gebruik van de ruimte.

Het ruimtelijk raamwerk wordt gevormd door de positie van Nederland in Noordwest Europa (zie kaart 13), haar fysieke verschijningsvorm (zie kaart 14) en door de gelaagde opbouw van het land in ondergrond, netwerken en occupatie en van de Noordzee (zie kaart 15).

Ondergrond

In zo'n ruimtelijk raamwerk zijn bodem en water de structuurdragers van het ruimtegebruik. De ligging van Nederland in de Noordzeedelta is herkenbaar in de grote diversiteit aan milieus en landschappen met aantrekkelijke overgangen. De ecologische en archeologische waarden die hierin zijn ontstaan, zijn van internationale betekenis. Nederlands lage ligging in de delta vergroot ook zijn kwetsbaarheid voor overstromingen en zijn afhankelijkheid van ruimtelijke ontwikkelingen in omliggende landen.

Zeespiegelstijging, bodemdaling en toenemende wateroverlast maken het nodig om een nieuwe kijk te ontwikkelen op de omgang met water. Technische maatregelen bieden niet langer de enige oplossing om de waterhuishouding te reguleren en de veiligheid te waarborgen. In gebieden die op korte of lange termijn geschikt zouden kunnen zijn voor waterberging, neemt de bebouwing toe. Tegelijkertijd eisen veiligheid, beperking van overlast en het veilig stellen van de zoetwatervoorraad meer ruimte voor water in Nederland en in de omliggende landen.

De ruimtelijke ordening staat voor de opgave ruimte voor water te laten samengaan met andere vormen van ruimtegebruik. Daarom moeten waterbelangen een sterkere rol gaan

spelen bij de afweging van ruimtelijke ingrepen, moeten locatiebeslissingen worden getoetst op hun gevolgen voor het watersysteem, en moeten ruimtelijke afwegingen meer worden gemaakt op het niveau van stroomgebieden. Een verstandige ruimtelijke ordening zal zich richten op herstel van de natuurlijke veerkracht en dynamiek, en van de zelfregulerende processen in de ondergrond. Bovendien zullen deze processen in de ondergrond weer sturend moeten zijn bij het ontwerpen en alloceren van de andere twee lagen: netwerken en occupatie.

Netwerken

Het netwerk van Europese en nationale wegen, spoor- en vaarwegen, havens en vliegvelden is sterk gebundeld,. Dat geldt zeker in Noordwest-Europa. In grote lijnen zijn de netwerken van infrastructuur op dat schaalniveau compleet, of naderen hun voltooiing. Nederland heeft van oudsher een sterke positie in dit infrastructuurnetwerk. Deze positie vloeit mede voort uit een vroege benutting van de (natuurlijke) vaarwegen, de daarbij horende havenontwikkeling, en de gunstige ligging ten opzichte van belangrijke productie- en afzetgebieden in Europa.

Met de voltooiing van de verschillende netwerken in Europa neemt de betekenis van fysieke uitbreidingen van infrastructuur af. Alle delen van Europa zijn bereikbaar geworden. Nederlands positie in Europa wordt steeds meer bepaald door de mate van integratie en koppeling tussen bestaande netwerken, de kwaliteit van de daarop afgestemde dienstverlening en de waarde van het gebruik dat van deze netwerken wordt gemaakt. Dit gebruik is al tientallen jaren aan het groeien en zal ook in de toekomst sterk blijven toenemen. In en rond de stedelijke gebieden in Europa dreigt congestie een permanent verschijnsel te worden. Verdere groei is op te vangen door een betere, slimmere benutting van de geboden capaciteit, onder meer door koppeling van verschillende vervoerswijzen. Dat vraagt een stelsel van ook ruimtelijk samenhangende netwerken voor verkeer en vervoer in en tussen de stedelijke zones.

Occupatie

In vergelijking met andere werelddelen kent Europa weinig grote metropolen, maar wel een groot aantal verspreid liggende steden van verschillende omvang. Vooral in de Beneluxlanden zijn de afstanden tussen steden naar verhouding klein. Zeker in Nederland treft men een groot aantal dicht bij elkaar gelegen steden aan. Deze hoge dichtheid van steden heeft er, samen met de sterke ruimtelijk-economische ontwikkeling, voor gezorgd dat de steden in Nederland meer dan in de omringende landen aan elkaar zijn gegroeid. Hoewel het bebouwde oppervlak in Nederland in totaliteit beperkt is, wekt de spreiding in het occupatiepatroon de indruk van een groot stedelijk ruimtebeslag. Het karakteristieke verstedelijkingspatroon van Nederland is dan ook extra gevoelig voor aantasting van het door burgers ervaren contrast tussen stad en land.

Uit de analyse van deze lagen en van de Noordzee volgen de structuurdragers (zie kaart 15). Deze bepalen de ruimtelijke hoofdstructuur van Nederland en geven als zodanig tezamen met de fysieke verschijningsvorm en de positie van het land een actueel referentiekader voor de aanpak van de ruimtelijke opgaven en het nationale ruimtelijke beleid.