

De veranderende geografie van Nederland

De opgaven op mesoniveau



ruimtelijke ontwikkeling, infrastructuur en milieu

*Ruimtelijk Economisch
Atelier Tordoir*



REGIOPLAN
BELEIDSONDERZOEK

DE VERANDERENDE GEOGRAFIE
VAN NEDERLAND

De opgaven op mesoniveau

- eindrapport -

Auteurs
Prof. dr. P. Tordoir
Drs. A. Poorthuis
Dr. P. Renooy

RegioPlan
Jollemanhof 18
1019 GW Amsterdam
Tel.: +31 (0)20 - 531 531 5
www.regioplan.nl

Amsterdam, maart 2015
RegioPlan publicatienr. 14091
OND: 1357233

Dit onderzoek is uitgevoerd in opdracht van het ministerie van Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties. De verantwoordelijkheid voor de inhoud van het onderzoek berust bij de auteurs vormt niet per definitie een weergave van het standpunt van de Minister van Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties.

Het gebruik van cijfers en/of teksten als toelichting of ondersteuning in artikelen, scripties en boeken is toegestaan mits de bron duidelijk wordt vermeld.

RegioPlan aanvaardt geen aansprakelijkheid voor drukfouten en/ of andere onvolkomenheden.

VOORWOORD

2015 is het Jaar van de Ruimte. Het hele jaar staat in het teken van het debat over de ruimtelijke toekomst van ons land. Dat debat heeft een periode van windstille gekend. Ondertussen kent de ruimtelijke structuur van Nederland echter een stevige dynamiek. Nieuwe patronen van wonen, werken en recreëren zijn in ontwikkeling. Patronen die op hun beurt aanleiding geven tot nieuwe opgaven voor het ruimtelijk-economisch beleid.

Voorliggende studie legt die nieuwe patronen bloot, via een analyse van microdatabestanden over dagelijkse verplaatsingen en verhuizingen van burgers, werkplekken en bedrijven. Een nieuwe geografie van Nederland ontvouwt zich.

De studie biedt hiermee ook een basis voor de discussie over de bestuurlijke organisatie van en samenwerking in ons land. Hoe en waar beleggen we de verantwoordelijkheid voor de opgaven die opdoemen in het nieuwe Nederland?

In het onderzoek is dankbaar gebruikgemaakt van de input van een groot aantal deskundigen uit wetenschap en beleid. In interviews en twee expertmeetings hebben zij ons gevoed met ideeën en kennis en gefungeerd als klankbord voor onze eerste bevindingen. Zonder hen hadden wij het project niet tot een goed einde kunnen brengen. Ook de commissie die ons heeft begeleid vanuit de opdrachtgever, het ministerie van BZK, heeft ons op een stimulerende en deskundige wijze bijgestaan. In de bijlage zijn alle betrokkenen vermeld.

Niet in de laatste plaats gaat onze dank uit naar het Centrum voor Beleidsstatistiek van het CBS, waar wij steeds volop medewerking kregen in onze honger naar data.

Het spreekt voor zich dat wij uiteindelijk volledig verantwoordelijk zijn voor de inhoud van de studie.

Amsterdam, maart 2015

Pieter Tordoir
Ate Poorthuis
Piet Renooy

INHOUDSOPGAVE

Samenvatting	I
1 Doelstelling van het onderzoek	1
1.1 Leidende vragen.....	1
1.2 Doel en aanpak van het onderzoek.....	2
1.3 Gegevensverzameling.....	5
1.4 Leeswijzer.....	6
2 Provincie, taken en ruimtelijke implicaties	9
2.1 Regionaal-economisch en ruimtelijk beleid.....	11
2.2 Regionale bereikbaarheid.....	14
2.3 Natuurbeleid.....	16
2.4 Milieu, energie en klimaat.....	18
2.5 Waterbeheer.....	22
2.6 Culturele infrastructuur en monumentenzorg.....	24
2.7 Vitaal Platteland.....	25
2.8 Conclusies.....	26
3 Wetenschappelijk kader	27
4 Inhoudelijke analyse	31
4.1 Ruimtelijke dynamiek in de economische structuur.....	31
4.2 Ruimtelijke structuur van dagelijkse verplaatsingen.....	44
4.3 Ruimtelijke structuur intergemeentelijke verhuis bewegingen.....	55
4.4 Het totaalbeeld: kernconclusies uit de analyse.....	63
5 De beleidsopgaven	71
5.1 Inleiding.....	71
5.2 Welke ontwikkelingen zien we?.....	72
5.3 De beleidsopgaven.....	73
Literatuur	77
Bijlage	
Overzicht deelnemers expertmeetings, geïnterviewden en leden begeleidingscommissie	83

SAMENVATTING

Het belangrijkste deel van het leven van de meeste mensen speelt zich vooral af in het verband van stadsgewesten en streken. Ook de meeste bedrijven en voorzieningen opereren vooral in regionale verbanden. Maar hoe zien die ruimtelijke verbanden er werkelijk uit, veranderen ze, en wat betekent dat voor het functioneren van het middenbestuur? Dit onderzoeksrapport geeft antwoord op die vragen. Activiteitennetwerken in Nederland worden nauwkeurig in kaart gebracht en vertaald naar beleidsconsequenties op het geografische mesoniveau: tussen het lokale en het nationale.

We doen dat aan de hand van een analyse van grootschalige, meerjarige databestanden over de structuur van en netwerken in de economie, en over het dagelijkse verplaatsingsgedrag en verhuizingen van burgers en werkplekken.

Ruimtelijke structuren zijn het resultaat van trage processen met een lange historie. Veranderingen in ruimtelijke patronen zijn nauwelijks merkbaar en manifesteren zich geleidelijk. Ze hebben echter grote gevolgen voor het functioneren van de economie en voor de kwaliteit van leven. Ook de geografie van Nederland verandert. En die verandering heeft consequenties voor beleid. Beleid op diverse terreinen, van arbeids- en woningmarkt tot het beleid ten aanzien van natuur en milieu. Wat zich openbaart is een 'stromenland' waarin zich de contouren van een vernieuwend Nederland aftekenen. Er bestaat een dicht, maar opvallend sterk gestructureerd mozaïek van bovenlokale netwerken, dat in belangrijke mate wordt gedreven door de opkomende kennis- en diensteneconomie en door onze steeds meer toenemende mobiliteit. De belangrijkste waarnemingen zijn:

- Er is in ons land sprake van een geleidelijke geografische opschaling van delen van markten waarbij een interstedelijke netwerkstructuur steeds geprononceerder wordt (het betreft woningmarkten, arbeidsmarkten, voorzieningen).
- Die opschaling is echter (zeer) ongelijk naar plekken en naar economische en maatschappelijke groepen. Sommige knopen in het interregionale netwerk groeien buitenproportioneel snel, zoals centrale steden als Amsterdam, Utrecht en Den Bosch. Sommige knopen van het netwerk en delen van ons land zijn minder goed aangetakt aan het netwerk en kunnen daardoor stagneren.
- Langzaam, maar heel zeker ontwikkelt zich zo een geïntegreerd interregionaal, interstedelijk systeem. Dit netwerk is herkenbaar op nationale schaal en is het sterkst herkenbaar bij zakelijke relaties en bij zowel dagelijkse als verhuisbewegingen van hoger opgeleide jongeren. Dit stedelijk systeem is meer en meer het domein van de door het SCP (2014)

onderscheiden categorieën jonge kansrijken en de gevestigde bovenlaag, terwijl ook de comfortabel gepensioneerden hier naar toe trekken.

- De sterk groeiende knopen in het interstedelijke netwerk worden in toenemende mate gevoed door toeleverende steden binnen het interstedelijke netwerk, in plaats van door verhuizingen binnen het stadsgewest.
- Voor een meerderheid van de Nederlanders blijven echter stadsgewesten en streken, in omvang verschillend, de belangrijkste leef-, werk- en markt-omgeving; het daily urban system. In de termen van het rapport van het SCP is dit de habitat van de grootste te onderscheiden groep Nederlanders, de werkende middengroep. Deze daily urban systems dijen, door toegenomen mobiliteit, nog steeds uit.
- Naast stadsgewest en interstedelijk netwerk herkennen we:
 - Gebieden met krachtige sociale, economische en culturele verbanden: de glocale economie en samenleving. Hier zijn vooral leden van de werkende middengroep te vinden.
 - Gebieden die sterk profiteren van de leisure class en private consumptie- en zorg-economie. In deze gebieden zijn comfortabel gepensioneerden neergestreken, maar recreëert ook de netwerkstedeling.
- Gebieden waar economische activiteiten en economisch actieven vertrekken; de mazen in het netwerk. Deze zijn zowel in suburbane gebieden bij de stedelijke knooppunten als op het platteland aan te treffen. We vinden in deze gebieden de onzeker werkenden en leden van het precariaat, zoals beschreven door het SCP. Bestaande lokale en (stads) regionale samenhang fragmenteert langzaam.

Economie en samenleving organiseren zich meer en meer in de hierboven beschreven verbanden, die niet zelden gebiedsdoorsnijdend zijn. Het gaat daarbij nadrukkelijk om verschillende netwerken met specifieke groepen en activiteiten. In wezen zijn het werelden die langs elkaar heen leven. Waar de netwerken elkaar raken, kunnen spanningen ontstaan omdat belangen divergeren.

De beschreven processen van opschaling en fragmentatie hebben gevolgen voor het functioneren van ruimtelijke systemen. Die vinden hun optimale werking niet vanzelf. Er doen zich nieuwe beleidsopgaven voor, die gericht zijn op:

- het creëren van de voorwaarden om ruimtelijke systemen optimaal te laten functioneren: het 'smeren';
- het voorkomen en bestrijden van maatschappelijk en economisch ongewenste gevolgen van de nieuwe ontwikkelingen: het 'herverdelen';
- het voorkomen en beslechten van mogelijke conflicten (negatieve externe effecten): het 'ordenen'.

Gegeven de steeds verdere verwevenheid van taakvelden en schaalniveaus, worden beleidsopgaven steeds meer intersectoraal en interregionaal van karakter. Veel van de opgaven vragen daarom een aanpak waarin

betrokkenen met verschillende achtergronden en belangen (overheid, markt, burgers) in verschillende locaties, steden en regio's met elkaar samenwerken om die opgave tot een goed einde te brengen. Zolang de verschillende belangen van die partijen goed op elkaar kunnen worden afgestemd, spelen lokale en regionale bestuursafbakening in deze 'multilevel governance' geen echt beperkende rol. Botsingen van maatschappelijke en economische belangen, die met name relevant zijn bij herverdeling en ordeningsopgaven, vergen echter vooral doorzettingsmacht en een scheidsrechtersfunctie van de overheid. Het is juist voor die gevallen en overheidsfuncties dat een hiërarchisch gelaagde territoriale bestuursstructuur onvermijdelijk is. Het verdient daarom aanbeveling om bij gedachtenvorming over verandering in het middenbestuur vooral ook mogelijke ruimtelijke conflicten te beschouwen.

1 DOELSTELLING VAN HET ONDERZOEK

Discussies over de inrichting en werking van het provinciaal bestuur in Nederland zijn gebaat bij analyse van de geografische structuur en ontwikkeling van beleidsvelden en opgaven waar provincies voor staan. Tot nu toe wordt het debat door tamelijk rudimentaire ruimtelijke analyses gevoed. De relevante wetenschappelijke kennis en technieken voor data-analyse, waaronder geografische informatiesystemen (GIS), ontwikkelen zich echter snel. De mogelijkheden voor meer diepgaande en precieze analyses, prognoses en scenario's zijn beter dan ooit.

In dit kader heeft het ministerie van Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties behoefte aan een geografische en ruimtelijk-economische 'foto' van patronen, relaties en structuren in Nederland, die samenhangen met provinciale kerntaken. Het ministerie wenst vervolgens een vertaling van die foto naar inhoudelijke beleidsopgaven voor het middenbestuur.

Deze opgaven en implicaties kunnen vervolgens vertaald worden naar implicaties voor de bestuurlijke organisatie, waaronder schaal, rol, taken en grenzen van provincies. Die vertaling maakt echter geen deel uit van dit onderzoek.

1.1 Leidende vragen

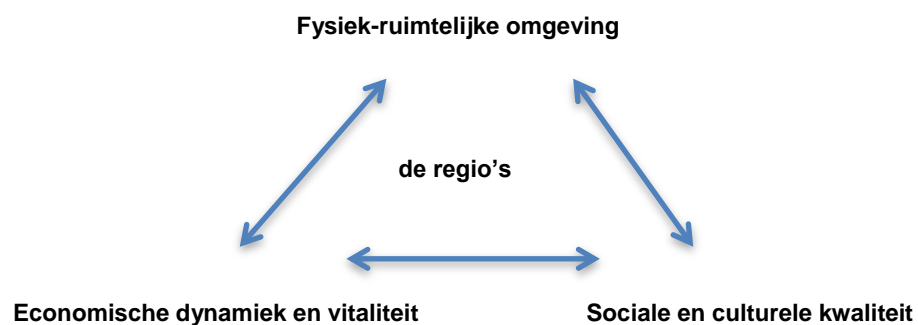
Het onderzoek dient zodoende een stevige inhoudelijke basis te bieden om in een latere fase een bestuurskundige analyse te kunnen uitvoeren. Dat betekent dat inzicht moet ontstaan in ruimtelijk-economische patronen, ontwikkelingen en samenhangen op basis van een fundamentele analyse van data op het laagst mogelijke aggregatieniveau.

De onderzoeksvragen die hiervoor als leidraad dienen, luiden:

1. *Wat zijn de belangrijkste ruimtelijk-economische relaties en/of patronen die samenhangen met de provinciale kerntaken (ruimtelijke ordening, verkeer en vervoer, natuur en regionaal economisch beleid)?*
2. *Welke trends van de afgelopen tien jaar zijn van invloed op de huidige ruimtelijk-economische opgaven voor het provinciaal bestuur?*
3. *Welke (opkomende) trends zijn van invloed op de toekomstige ruimtelijk-economische opgaven voor het provinciaal bestuur (tot 2040)?*
4. *Wat zijn, op basis van de beschreven relaties/patronen enerzijds en de (opkomende) trends en ontwikkelingen anderzijds, de belangrijkste ruimtelijk-economische opgaven voor het provinciaal bestuur op dit moment en in de toekomst (tot 2040)?*

1.2 Doel en aanpak van het onderzoek

Voor een goede focus van het onderzoek is het nodig om de rol van het provinciaal bestuur te definiëren. We volgen daarbij de visie van het Interprovinciaal Overleg (IPO)¹ en de commissie-Lodders.² Volgens de commissie-Lodders vormen ruimte, economie en de wisselwerking daartussen kernthema's voor het provinciaal-bestuurlijk profiel. Het IPO stelt het iets breder: het provinciaal bestuur legt bovenlokale en (inter)regionale verbindingen tussen de fysiek-ruimtelijke omgeving, regionaal-economische dynamiek en sociale en culturele kwaliteit.



Aldus ligt het strategische hart van provinciale taken en verantwoordelijkheden bij *wisselwerkingen* tussen (beleids)thema's. Het gaat dan om bovenlokale, maar intra-nationale wisselwerkingen, gegeven dat gemeenten en Rijk verantwoordelijkheden kennen voor lokale respectievelijk nationale wisselwerkingen. Deze beleidsinhoudelijke en geografische kadering biedt een werkbaar uitgangspunt voor de inhoudelijke analyse, die immers aangrijpingspunten moet geven voor gedachtenvorming over optimale geografische organisatie van het middenbestuur. De analyse focust daarom op *ruimtelijke samenhang* binnen en tussen beleidsrelevante themavelden. Nauwkeuriger geformuleerd:

De inhoudelijke analyse brengt huidige en verwachte bovenlokale en intra-nationale wisselwerkingen binnen en tussen beleidsrelevante thema's (wonen, werken, bereikbaarheid, maatschappelijke en culturele voorzieningen, natuur, water et cetera), op bovenlokaal en intra-nationaal schaalniveau in kaart.

Hiermee is ook helder wat *niet* wordt onderzocht. We brengen niet zomaar de ruimtelijke verspreiding van alle mogelijke onderwerpen voor provinciaal beleid in kaart, tenzij die verspreiding een belangrijke eigenstandige betekenis heeft voor de geografische organisatie van het beleid. Alle provincies hebben bijvoorbeeld een taak voor cultuurhistorische monumenten, waarbij de ene provincie meer monumenten kent dan de andere. Dat gegeven is op zich

¹ IPO (2010). *Profiel Provincies*. Den Haag.

² Commissie-Lodders (2008), *Ruimte, regio en rekenschap*. Den Haag.

weinig relevant voor het onderzoek. Het wordt wel relevant als bovenlokale samenhang tussen monumenten belangrijke gevolgen heeft voor andere beleidsterreinen, zoals verstedelijkingsmogelijkheden. Idem dito voor natuur, energie, bedrijventerreinen en alle andere mogelijke onderwerpen voor provinciaal beleid. Omdat intersectorale en intergemeentelijke wisselwerkingen vooral spelen in de driehoek tussen economie, samenleving en de leef- en werkomgeving is het onderzoek ook sterk op deze themavelden geconcentreerd.

Het onderzoek richt zich op ruimtelijke wisselwerkingen waarvan wetenschappelijk al bekend is dat ze significant kunnen bijdragen of afdoen aan economische, maatschappelijke en natuurlijke kwaliteiten en aan welvaart en welzijn. Het onderzoek is met andere woorden wetenschappelijk geïnformeerd, maar niet gericht op wetenschappelijke bewijsvoering – dat zou de analyse te uitgebreid maken. Op basis van wetenschappelijke kennis selecteren we onderwerpen voor analyse en brengen we de feitelijke ruimtelijke samenhang bij die onderwerpen in kaart. Een voorbeeld: wetenschappelijk is bewezen dat de omvang en samenstelling van de beroepsbevolking in agglomeratieverband veel invloed heeft op economische vitaliteit en aantrekkingskracht; er zijn agglomeratievoordelen. In het onderzoek brengen we op basis van pendel- en verhuisstromen in kaart hoe arbeidsagglomeraties er feitelijk uitzien, welke gemeenten daar bij horen en welke trends er zijn. Langs welke mechanismen arbeidsagglomeratie precies leidt tot economische ontwikkeling blijft buiten de scope van de analyse.

Het onderzoek focust op ruimtelijke en meer precies gesteld intergemeentelijke netwerken tussen maatschappelijke *actoren*: mensen, bedrijven en voorzieningen. De nadruk ligt op actoren, omdat die de economie en samenleving 'maken' en daarbij keuzes maken, die waar nodig moeten kunnen worden gevolgd door (provinciaal) beleid. Actoren, hun keuzes en hun (verschillende mate van) keuzevrijheid bepalen de structuur en verandering van ruimtelijk-economische en maatschappelijke wisselwerkingen. In het onderzoek maken we daarbij fundamenteel onderscheid tussen wisselwerkingen *vanuit* de woonplaats en werkplek van mensen en de vestigingsplaats van bedrijven, en *verandering* van de woon- en werkplek van mensen en de vestigingsplaats van bedrijven.

Ruimtelijke wisselwerkingen *vanuit* standplaats van burgers en bedrijven geven een beeld van de voor hun welvaart en welzijn relevante 'dagelijkse' leef- en werkomgeving. Die wisselwerkingen tonen zich als verkeersstromen tussen gemeenten. Die stromen zijn over een lange periode door het CBS met steekproefonderzoek gemeten, zodat hun ruimtelijke structuur en ontwikkeling nauwkeurig in kaart kunnen worden gebracht. Uitsplitsing van stromen naar motieven en kenmerken van verplaatsende personen geeft veel informatie over ruimtelijke interactiesystemen. Wetenschappelijke kennis stelt dat we ruimtelijke overlap kunnen verwachten tussen verplaatsingsnetwerken voor verschillende motieven – werken, winkelen, verzorging en sociaal verkeer – in

het verband van *daily urban & regional systems*. Binnen deze ruimtelijke interactiesystemen hangen deelgebieden (gemeenten) functioneel samen als gemeenschappelijke marktgebieden voor wonen, bedrijfshuisvesting en voorzieningen. Die markten vormen communicerende vaten. Als naburige gemeenten een gemeenschappelijke arbeidsmarkt vormen, draagt dit bijvoorbeeld bij aan de vorming van een intergemeentelijke woningmarkt en voorzieningenmarkt. De ruimtelijke structuur van de arbeidsmarkt beïnvloedt ook de structuur van de markt voor bedrijfshuisvesting en dus de mate waarin bijvoorbeeld kantoorlocaties of bedrijventerreinen in verschillende gemeenten met elkaar concurreren – relevant voor provinciaal ruimtelijk beleid. De kracht en structuur van deze intersectoraal communicerende ruimtelijke samenhangen zal echter verschillen tussen economische sectoren en maatschappelijke groepen, op basis van kenmerken zoals kennisintensiteit. Juist die verschillen brengen we nauwkeurig in kaart.

Verandering van standplaats, en daardoor groei of afname van bevolking, bedrijvigheid en voorzieningen in een gemeente, heeft gevolgen voor de ontwikkeling van *daily urban & regional systems*. Veranderingen binnen een *daily system* geeft verschuivingen in intergemeentelijke verhoudingen, met mogelijk grote gevolgen voor individuele gemeenten, maar minder voor het systeem als geheel. Verhuizingen tussen systemen, over langere afstanden, hebben echter gevolgen voor een systeem als geheel, voor interregionale verhoudingen en daarmee voor de nationale hoofdstructuur. Om die veranderingen in kaart te brengen, maken we gebruik van langjarige en microdatabestanden van het CBS en LISA over (veranderingen in) woon- en werkadressen van inwoners, geoordekt naar allerlei kenmerken van die inwoners en die werkplekken.

Omvangrijke microdatabestanden over de structuur, dagelijkse verplaatsingen en verhuizingen van burgers, werkplekken en bedrijven, uitgesplitst naar persoons- en bedrijfskenmerken en naar gemeenten, vormen het hart van de samenhanganalyse (voor deze databronnen zie tekstkader op blz. 7). Met speciaal vervaardigde, geavanceerde geografische informatiesystemen (GIS) zijn deze microdatabestanden 'bevraagd' op alle voor het onderzoek relevante variabelen en omgezet naar nauwkeurige en goed interpreteerbare kaartbeelden. De kaarten zijn overigens meestal complex en vereisen oefening door de lezer (voor uitleg zie het tekstkader op blz. 40, hoofdstuk 4). Door aaneensluiting van data over langere periodes krijgen we ook de geleidelijke ontwikkeling van ruimtelijke structuren in beeld. Zo'n onderzoek heeft niet eerder op deze schaal en met deze precisie plaatsgevonden.

De nadruk in de analyse ligt dus op het gedrag van mensen: burgers, werknemers en ondernemers. Stromen van goederen, data en geld komen om twee redenen weinig ter sprake. Een eerste reden is inhoudelijk: stromen van goederen, data en geld zijn veel minder afstandsgevoelig dan persoonlijk en zakelijk verkeer van mensen. Goederenstromen zijn uiteraard erg belangrijk voor internationale en interregionale relaties, maar minder voor relaties tussen gemeenten en om dat laatste is het in dit onderzoek te doen. Een tweede

reden is praktisch: er zijn geen databronnen beschikbaar waarmee we goederen-, data- en geldstromen tot op het niveau van individuele gemeenten exact kunnen uitsplitsen. Gegevensverzameling ter zake zou enorm kostbaar worden.

1.3 Gegevensverzameling

Interviews en expertmeetings

Het onderzoek is van start gegaan met het voeren van een aantal gesprekken met vertegenwoordigers van (provinciaal) bestuur, stakeholders die betrokken zijn bij regionaal beleid en wetenschappers. Uit die gesprekken is een beeld verkregen van zaken die voor onze analyse van belang zijn, in het bijzonder aandachtspunten op de taakvelden van de provincies. De lijst van geïnterviewden is in de bijlage opgenomen.

Voorafgaand aan de verzameling van de gegevens is een bijeenkomst georganiseerd met deskundige vertegenwoordigers van wetenschap en beleid. Deze bijeenkomst resulteerde in aanbevelingen voor onze analyse. De eerste bevindingen zijn voorgelegd aan een volgend gezelschap deskundigen. Bij hen toetsten we onze bevindingen en bespraken de mogelijke implicaties daarvan voor de opgaven van het middenbestuur.

Literatuuranalyse

Voor het onderzoek is de relevante wetenschappelijke literatuur doorgenomen. Daarbij is de aandacht zowel uitgegaan naar de meer geografische studies, als naar literatuur aangaande de bestuurlijke organisatie van ons land. Daarnaast zijn de relevante beleidsrapporten in beschouwing genomen. De literatuuranalyse draagt bij aan het vaststellen van de aandachtspunten van de analyse en geeft inzicht in relevante trends die van invloed (kunnen) zijn op de door ons waargenomen relaties en patronen. In de bijgevoegde literatuurlijst zijn deze publicaties opgenomen.

Bestandsanalyses

Het hart van het onderzoek betreft het verzamelen en analyseren van gegevens op gemeentelijk schaalniveau, voor een lange termijn. Hiermee ontwaren we (evolutie van) regionale structuren en samenhang van stromen in ons land, zo veel mogelijk 'bottom-up' en niet verstoord door administratieve regiogrenzen.

Een essentiële gegevensbron om deze relaties in kaart te kunnen brengen, is de lange reeks van jaarlijkse microdatabestanden (zie tekstkader op blz. 7). Het betreft grootschalige databestanden over de structuur, dagelijkse verplaatsingen en verhuizingen van burgers, werkplekken en bedrijven, uitgesplitst naar allerlei kenmerken en naar gemeenten. Met geavanceerde GIS-analysetechnieken, waartoe speciale software is ontwikkeld en via koppeling van stroom- en standplaatsgegevens, is een gedetailleerd (en uniek) beeld verkregen van de ruimtelijke structuur van stromen in ons land, voor een reeks van motieven en groepen in de economie en samenleving.

Bovendien is de geleidelijke evolutie van dit 'stromenland' waar te nemen, waaronder schaalvergroting, corridorvorming et cetera.

1.4 Leeswijzer

Hoofdstuk 2 beschrijft het denken over de provincie als onderdeel van de bestuurlijke organisatie van ons land. Daarbij gaat de aandacht uit naar de verandering in het denken over de plaats en functie van provincies. Uit de beschrijving van de taakvelden komt een beeld naar voren van de provincie als speler in een veld met vele medespelers. Dat veld blijkt bovendien zelden overeen te komen met de grenzen van de provincie.

Het daaropvolgende hoofdstuk 3 bevat een neerslag van de literatuuranalyse. Deze geeft de kaders aan voor de verdere analyse van de bronnen. Die bevindingen, het hart van het rapport, staan uitgebreid beschreven in het vierde hoofdstuk. Ten slotte bevat hoofdstuk 5 een beschouwing over de mogelijke gevolgen van de beschreven structuren en patronen voor de opgaven van het middenbestuur.

Microdatabronnen voor het onderzoek

In dit tekstkader geven we kort aan hoe en met welke microdatabronnen is gewerkt. Vrijwel alle bevindingen in dit hoofdstuk steunen op microdata: gegevens over individuele mensen en bedrijven die zijn verkregen uit uitgebreide enquêtes en populatie-omvattende databestanden over burgers, banen en bedrijven van het CBS en LISA.

Een deel van het onderzoek, met name t.a.v. de economische dynamiek, is gebaseerd op recent onderzoek met deze databestanden, met name van het Planbureau voor de Leefomgeving en werk van Tordoir & Louter (2013).

Met name de bevindingen over dagelijkse verplaatsingen en over verhuisbewegingen zijn gebaseerd op origineel, ten behoeve van dit rapport verricht onderzoek van omvangrijke microdatabestanden van het CBS. Daarbij is gewerkt met geavanceerde Geografisch Informatiesystemen (GIS), waarmee databestanden letterlijk nauwkeurig in kaart worden gebracht op een wijze die goede en diepgaande ruimtelijke analyse toelaat. De systemen zijn mede met ondersteuning van provincie Noord-Brabant door Poorthuis en Tordoir ontwikkeld (Tordoir en Poorthuis, 2014) en in het kader van dit onderzoek voor het ministerie van Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties doorontwikkeld en sterk uitgebreid.

In het GIS is een reeks van microdatabestanden van het CBS over personen en huishoudens, direct en onderling gekruist (op microniveau), omgezet naar matrices met gemeentelijke rijen en kolommen. De cellen in deze matrices hebben een drempelwaarde van waarnemingen om de anonimiteit van gegevens en uitkomsten te garanderen volgens CBS-normen.

De volgende microdatabestanden zijn gebruikt:

Verplaatsingsgegevens:	<ul style="list-style-type: none"> - CBS Onderzoek Verplaatsingsgedrag (OVG) 1985-2003 - CBS Mobiliteits Onderzoek Nederland (MON) 2004-2009
Woonadressen en verhuizingen:	CBS Sociaal Statistische Basisbestanden: <ul style="list-style-type: none"> - adressen van personen (1999-2012) - verhuizingen van personen (1999-2012)
Kenmerken van personen:	CBS Sociaal Statistische Basisbestanden: <ul style="list-style-type: none"> - demografische gegevens van personen (1999-2012) - gegevens huishoudens (1995-2013) - sociaaleconomische categorie van personen (1999-2013) - integraal huishoudinkomen (2003-2013) - hoogst behaalde opleiding personen (1999-2012)
Kenmerken werkplekken:	<ul style="list-style-type: none"> - CBS Gemeente standplaats van banen (1999-2012) - CBS Kenmerken van banen (1999-2012)

2 PROVINCIE, TAKEN EN RUIMTELIJKE IMPLICATIES

De Nederlandse provincies hebben sinds jaar en dag hun eigen plaats in de bestuurlijke organisatie. In de eerste grondwet na de Franse tijd, in 1814, werd de provincie een eigen plek gegund in dat staatsbestel. De huidige positie werd echter vooral vormgegeven in de grondwet uit 1848, opgesteld onder Thorbecke. Kort daarna, in 1850, kwam de Provinciewet tot stand. Met Rijk en gemeenten vormden de provincies het drielagenmodel dat in een relatief sterke mate van stabiliteit de tand des tijds doorstond. Voor deze structuur hanteren velen de metafoor 'het huis van Thorbecke', waaraan in de loop der vele jaren wel de nodige verbouwingen hebben plaatsgevonden, maar waarvan het fundament en de contouren nog ferm overeind staan.¹ Dat neemt niet weg dat met name de afgelopen vijftig jaar een doorlopende discussie omtrent plaats, taken en verantwoordelijkheden van de provincie heeft gevoed.

Het was de commissie-Geelhoed (2002) die de meest recente discussie aanzwengelde. Op verzoek van het Interprovinciaal Overleg (IPO) onderzocht de commissie de wenselijke vorm voor een effectief en democratisch bestuur in ons land. De commissie startte haar werk uitdrukkelijk vanuit de vraag naar inhoudelijke opgaven. Een belangrijke bevinding van de commissie was dat de schaal van de maatschappelijke vraagstukken niet meer zou aansluiten bij de schaal van het provinciaal bestuur. Verstedelijking, lokale economie of waterbeheer bijvoorbeeld, trekken zich weinig aan van provinciale grenzen, aldus het rapport (p.63).

In het rapport van de commissie-Geelhoed neemt de discussie over de Randstad een belangrijke plaats in. Ze achtte provinciale schaalvergroting in de Randstad op korte termijn gewenst, om de opgaven in dit gebied effectief tegemoet te kunnen treden.

In 2005 en 2006 benadrukten respectievelijk de zogenaamde Holland 8² en de Raad voor het Openbaar Bestuur de vermeende mismatch tussen de schaal van de (Randstad)provincies en de schaal van de bestuurlijke opgaven. Een jaar later, in 2007, verscheen het rapport van de Commissie Versterking Randstad (commissie-Kok). Ook Kok cum suis constateren dat de bestaande bestuurlijke organisatie slagkracht ontbeert om een effectief Randstadbeleid te voeren. Eén van de overwegingen daarbij was de ervaren bestuurlijke drukte als gevolg van het bestaan van verschillende bestuurlijke organen in het ene functionele gebied.

In 2008 doet de gemengde Commissie Decentralisatievoorstellen Provincies verslag van werkzaamheden.³ De aanleiding voor het instellen van deze

¹ Soms wordt de Europese Unie toegevoegd als vierde bestuurslaag.

² De G4 en de vier Randstadprovincies.

³ Commissie-Lodders (2008), *Ruimte Regie en Rekenschap*. Den Haag.

commissie was dat Rijk en provincies er niet in geslaagd waren een meerjarig bestuursakkoord te sluiten met afspraken over decentralisatie. Daarbij speelde dat het Rijk in die kabinetsperiode een beroep deed op de provincies voor een bedrag van 800 miljoen euro, ter ontlasting van de rijksbegroting. Deze 'commissie-Lodders' heeft in haar werk de sturingsfilosofie 'decentraal wat kan, centraal wat moet' als uitgangspunt genomen. De commissie streeft daarom naar helderheid over verantwoordelijkheden voor maatschappelijke resultaten en effecten. De provincie, zo adviseert zij, moet de volle verantwoordelijkheid krijgen en nemen voor het bovenlokale en regionale ruimtelijk-economisch domein, inclusief cultuur. Bovendien zal de provincie een voorname taak op zich moeten nemen als gebiedsregisseur, die lokale en bovenlokale belangen afweegt. Deze ruimtelijk-economische positionering van de provincies vindt bevestiging in het bestuursakkoord Rijk-Provincies 2008-2011. Daarin worden tevens zeven kerntaken voor het provinciaal bestuur uitgewerkt. In Profiel Provincies uit 2010⁴ bevestigen ook de gezamenlijke provincies deze taakverdeling. Ze zien het als een bijdrage aan het scherp krijgen van de verdeling van belangen en verantwoordelijkheden tussen Rijk en provincie. Daarbij geldt volgens hen het adagium 'decentraal moet, tenzij het alleen centraal kan'. In het verlengde van deze stelling werd bovendien het principe 'je gaat erover of niet' gehuldigd. Beide mantra's zijn ook prominent aanwezig in de Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte uit 2011.

De kerntaken vallen onder de volgende noemers:

- duurzame ruimtelijke ontwikkeling en inrichting, waaronder waterbeheer;
- milieu, energie en klimaat;
- vitaal platteland;
- regionale bereikbaarheid en regionaal openbaar vervoer;
- regionale economie;
- culturele infrastructuur en monumentenzorg;
- kwaliteit van het openbaar bestuur.⁵

In het bestuursakkoord tussen Rijk en provincies voor de periode 2011-2015 zijn de taken binnen deze velden op punten aangescherpt. Het uitgangspunt blijft de gedachte dat de provincie als maatschappelijke, ruimtelijke entiteit het juiste schaalniveau (bovenlokaal en interregionaal) is om de opgaven op deze aandachtsvelden op te pakken. Met andere woorden: zij gaat erover.

In de nota 'Bestuur in samenhang' van voorjaar 2013 zet het kabinet, in het licht van recente ruimtelijke economische ontwikkelingen, vraagtekens bij de relevantie van de huidige provinciale grenzen. De schaal waarop die ontwikkelingen zich afspelen, overstijgt de provinciale organisatie en de noodzakelijke samenwerking leidt tot bestuurlijke drukte. In de nota wordt daarom een lans gebroken voor de vorming van vijf landsdelen, te beginnen

⁴ IPO (2010) *Profiel Provincies*. Den Haag.

⁵ Deze taak valt buiten de scope van het onderzoek vanwege de focus op beleidsinhoudelijke thema's.

met de Noordvleugelprovincie, bestaande uit Noord-Holland, Utrecht en Flevoland. In de loop van 2014 verdwijnen die plannen weer naar de achtergrond.

Het idee 'je gaat erover of niet' leunt sterk op het aloude bouwwerk van Thorbecke; wat op zolder gebeurt, gaat de begane grond niet aan.⁶ Provincies zelf ervaren echter dat de maatschappelijke opgaven waar zij zich voor gesteld zien dwars door de etages heen lopen. In het IPO-visiestuk Kompas 2020 (2014), stellen zij het als volgt: "Het vooropstellen van maatschappelijke opgaven betekent dat provincies over geografische en bestuurlijke grenzen heen kijken". Bovendien wordt de stelling dat je erover gaat of niet, resoluut terzijde geschoven; opgaven op de taakvelden van provincies zijn onderling verbonden en bewegen zich vrij door Thorbeckes huis.⁷ Provincies, aldus Kompas 2020, zetten daarom in op grensontkennende samenwerking.

Dat de opgaven door en over grenzen heen gaan, blijkt uit de nadere bestudering van de kerntaken. Daarbij bespreken we in het bijzonder nieuwe opgaven en de schaal waarop de opgave speelt.

2.1 Regionaal-economisch en ruimtelijk beleid

Regionaal-economisch en ruimtelijk beleid is bij uitstek het domein waar de taken en bevoegdheden van de provincie zijn te vinden. In de Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte (SVIR) is dit als volgt verwoord: "De provincie heeft een sterke positie in het domein van de ruimtelijke ontwikkeling en de fysieke omgeving ('omgevingsbeleid'). [...] De provincies spelen, met inachtneming van de taken van (samenwerkende) gemeenten, op het (inter)regionale niveau een sector overstijgende en verbindende rol. De provincie fungeert als gebiedsregisseur door het ontwikkelen van integrale ontwikkelingsvisies, het afwegen en afstemmen van belangen en het bewaken en bevorderen van complementariteit tussen steden en tussen regio's binnen de provincie" (p11). Provincies zetten daarmee ook de kaders neer waarbinnen gemeenten de woningbouwprogrammering verzorgen en uitvoeren. Zo is de provincie een voorname speler in de vraag waar 'we' kunnen gaan wonen.

Bij de begrotingsbehandeling in oktober 2014 stelde minister Kamp van Economische Zaken dat de Nederlandse economie een economie van de regio's is. Economisch beleid is 'dus' regionaal-economisch beleid en de regionale economie is een verantwoordelijkheid van de provincie. De provincies formuleren daarom een eigen regionaal-economisch beleid, waarin zowel aandacht is voor topsectoren als voor een vitaal midden- en kleinbedrijf en verzorgende functies. Werkgelegenheid, concurrerend vermogen, verbeteren van de landbouw, leefbaarheid en vitaliteit zijn

⁶ Zie voor kritische verhandeling: Van der Donk 2014.

⁷ Ook in de Omgevingswet is dit uitgangspunt verlaten.

belangrijke doelen. Waar het zwaartepunt in de provinciale economische opgave ligt, is sterk afhankelijk van de situatie in de verschillende provincies. Bij het ene is het faciliteren van de topsectoren prioriteit, bij de ander is economische transitie en het steunen van het midden- en kleinbedrijf het belangrijkste.

De inzet van provincies is vooral het creëren van een positief vestigingsklimaat en gunstige voorwaarden voor economische initiatieven en innovaties. Hun rol is die van partner, regisseur en/of (mede)financier.

Het regionaal-economisch beleid raakt daarbij aan andere beleidsterreinen van de provincie, zoals:

- Bereikbaarheid; van wezenlijk belang voor de bedrijvigheid zijn bereikbaarheid en ontsluiting. In toenemende mate is ook de digitale bereikbaarheid van belang.
- Vitaal platteland; waar economische functies behouden en gestimuleerd moeten worden.
- Ruimtelijk beleid; het zorgen voor voldoende en up-to-date bedrijfsterrinen.

Maar het raakt ook terreinen zoals het arbeidsmarktbeleid, waaronder de aansluiting tussen onderwijs en arbeidsmarkt. Dit terrein heeft weer nauwe verbindingen met het woningmarktbeleid.

Rijk en provincies maken over de ruimtelijke ontwikkelingen en investeringen ook afspraken in het kader van het Meerjarenprogramma Infrastructuur, Ruimte en Transport (MIRT). In de volgende paragraaf gaan we verder in op het MIRT.

De uitvoering van het regionaal-economisch beleid is in veel regio's voor een deel in handen gelegd van een ontwikkelingsmaatschappij. In deze privaatrechtelijke instellingen participeren vaak ook partijen zoals het Rijk (EZ). Soms is die participatie van één partij groot, zoals in het geval van het Limburgse LIOF. Soms, zoals in het recent gestarte Innovation Quarter (Zuid-Holland), participeren verschillende partijen, waaronder gemeenten en kennisinstellingen. In een aantal gevallen opereert de ontwikkelingsmaatschappij op provinciaal niveau, zoals de Brabantse Ontwikkelings Maatschappij en Ontwikkelingsmaatschappij Utrecht. In andere gevallen beslaat het werkgebied verschillende provincies, zoals in het geval van de Ontwikkelingsmaatschappij Oost (Oost NV) en de Noordelijke Ontwikkelingsmaatschappij (NOM).

Het regionaal-economisch beleid is in belangrijke mate ook het beleid voor het Europa van de regio's. Dat beleid krijgt steun uit de structuurfondsen van de Europese Unie, in het bijzonder via EFRO-middelen.

EFRO, het Europees Fonds voor de Regionale Economie, steunt de regio's in hun economische ontwikkeling. Instrumenten die daarvoor worden ingezet, zijn:⁸

- Rechtstreekse steun aan investeringen in bedrijven (met name het mkb) gericht op duurzame werkgelegenheid.
- Infrastructuur voor onderzoek en innovatie, telecommunicatie, milieu, energie en vervoer.
- Financieringsinstrumenten (risicokapitaalfondsen, fondsen voor lokale ontwikkeling et cetera) om de regionale en lokale ontwikkeling te steunen en samenwerking tussen steden en dorpen te stimuleren. Vanuit het EFRO worden bijvoorbeeld de initiatieven gefinancierd in het kader van INTERREG IV, waarin alle noordelijke en oostelijke provincies samenwerken.
- Technische ondersteuning.

EFRO-middelen worden grotendeels ingezet als subsidie.

In Nederland bundelen de provincies de krachten om aan het EFRO-beleid te kunnen bijdragen. Voor het behandelen van het EFRO-budget zijn daarom regionaal opgezette operationele programma's relevant:

- Noord: SNN Operationeel Programma Noord, het Samenwerkingsverband Noord-Nederland vormt de zogenaamde managementautoriteit.
- Zuid: Operationeel Programma Zuid-Nederland (OP Zuid), voor de provincies Limburg, Noord-Brabant en Zeeland. Provincie Noord-Brabant treedt op als managementautoriteit.
- Oost: Operationeel Programma Oost-Nederland, voor Gelderland en Overijssel (GO), waarbij de managementautoriteit is ondergebracht bij de provincie Gelderland (valt samen met NV Oost).
- West: Operationeel Programma West-Nederland: Kansen voor West. Voor de steden Utrecht, Amsterdam, Den Haag en Rotterdam en de provincies Flevoland, Noord-Holland, Zuid-Holland en Utrecht (G4P4). De managementautoriteit is ondergebracht bij de stad Rotterdam.



Bron: Direction.nl

⁸ Bron: RVO.

2.2 Regionale bereikbaarheid

Regionale bereikbaarheid en regionaal openbaar vervoer zijn belangrijke taken van de provincie. In het Provinciaal Verkeer- en Vervoersplan (PVVP) of in specifieke gebiedsvisies, worden de voornemens van de provincie neergelegd, eventueel aangevuld met een aparte OV-visie. Sinds kort is de Omgevingsvisie (en omgevingsagenda) de plek om de plannen aangaande verkeer en vervoer te verwoorden. Mobiliteitsbeleid is bij uitstek een beleid waarbij veel partijen betrokken zijn, in het bijzonder de gemeenten en het Rijk. Een belangrijk programma in dat verband is het Meerjarenprogramma Infrastructuur, Ruimte en Transport (MIRT).

In het Bestuurlijk Overleg (BO) MIRT maken het Rijk en decentrale partners, waaronder provincies, afspraken over de belangrijkste rijksinvesteringen in het MIRT-gebied. Het doel van de afspraken is de gezamenlijke inzet van het Rijk en de partners voor de sociale en economische ontwikkeling van de regio, zoals is vastgesteld in de gebiedsagenda's. De rijksinvesteringen in de infrastructuur zijn hierbij in omvang het belangrijkste. Het Rijk en de decentrale overheden, waaronder de provincies, hebben eind 2009 per regio een gebiedsagenda vastgesteld. Deze gebiedsagenda's zijn eind 2013 geactualiseerd.⁹ De agenda bevat een gezamenlijke visie en de door Rijk en regio samen onderkende opgave(n) voor een gebied. De besluitvorming over de vraag voor welke opgaven en welke oplossingen gekozen wordt, gebeurt in samenspraak tussen Rijk en regio in de bestuurlijke overleggen MIRT. Er zijn zeven MIRT-regio's die soms één, soms meer provincies omvatten.

⁹ Vooralsnog loopt het MIRT tot 2028.

Figuur 2.1 MIRT-gebieden

MIRT-gebieden:

- | | |
|-------------------------|------------------------|
| 1. Noord-Nederland | 2. Noordwest-Nederland |
| 3. Oost-Nederland | 4. Utrecht |
| 5. Zuidvleugel | 6. Brabant |
| 7. Zuidwestelijke Delta | 8. Limburg |

Bron: Deze kaart is afkomstig van www.regioatlas.nl (2015). Inmiddels vormt Utrecht met Noordwest-Nederland een regio.

In het MIRT worden voornamelijk grote doorgaande verkeaders onder handen genomen. Behalve rijkswegen betreft het ook spoor- en vaarwegen. De doorgaande (stroom)wegen die deze rijkswegen verbinden met de gemeenten zijn de verantwoordelijkheid van provincies

Provincies zijn eveneens verantwoordelijk voor regionale vaarwegen en het laten realiseren van provinciaal trein- en busverkeer. Het uitgeven van concessies voor openbaar vervoer gebeurt door zogenaamde OV-autoriteiten, namelijk provincies of twee specifieke vervoerregio's (Noord- en Zuidvleugel Randstad). Provincies kunnen als aanbestedende overheid de economische en sociale bereikbaarheid binnen de regio bevorderen. Deze taak lijkt niet aan belang te hebben ingeboet sinds het verschijnen van het rapport van de

commissie-Geelhoed, waarin aandacht werd gevraagd voor het openbaar vervoer buiten de stadsgewesten.

Tot slot maakt ook verkeersveiligheid deel uit van dit dossier. Provincies zijn in dat kader onder meer medeverantwoordelijk voor het behalen van landelijke doelstellingen in de reductie van het aantal verkeersongevallen. De specifieke rijksbijdrage voor deze taken (de brede doeluitkering (BDU) verkeer en vervoer) zal met ingang van 2016 voor wat de betreft de provincies opgaan in het provinciefonds.

2.3 Natuurbeleid

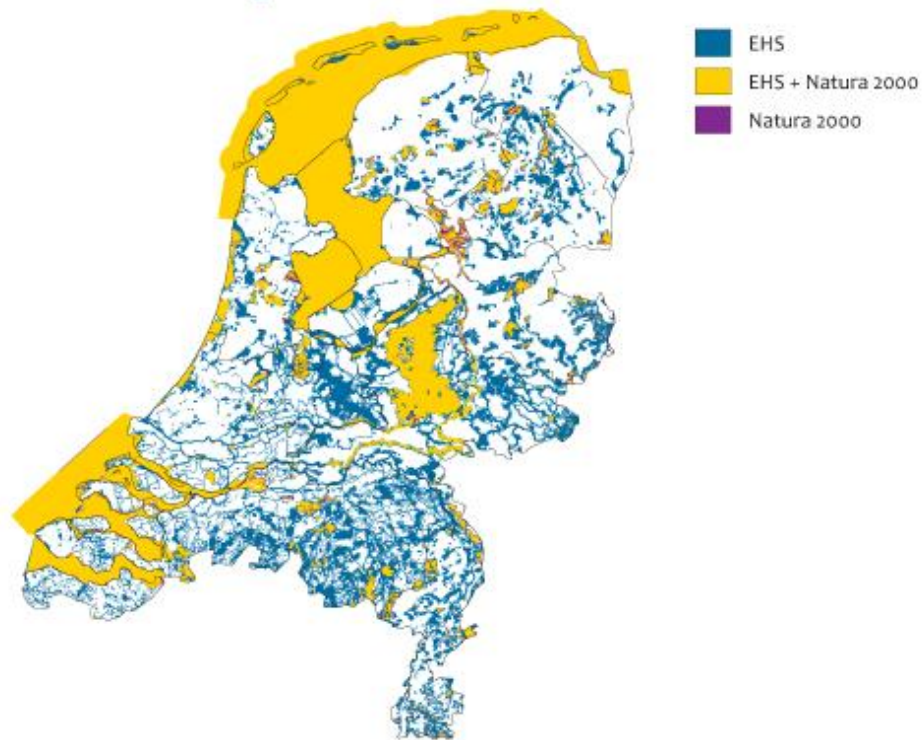
Eén van de kerntaken van provincies betreft het regionale beleid voor natuur en landschap. Versterking van de natuur en de biodiversiteit is een gezamenlijke verantwoordelijkheid van Rijk en provincies, zoals ook neergelegd in het Natuurpact¹⁰ van september 2013. Het Rijk is verantwoordelijk voor de kaders en ambities en voor het nakomen van de Europeesrechtelijke verplichtingen. De ontwikkeling en het beheer van de natuur zijn gedecentraliseerd naar de provincies. De provincies stemmen dit integraal af met de uitvoering van het provinciale en het gemeentelijke ruimtelijke ordenings-, water- en milieubeleid. De achtergronden van het provinciaal beleid voor het natuurbeheer zijn beschreven in het provinciale Natuurbeheerplan en de provinciale structuurvisie.

Een deel van de uitvoeringstaken in het kader van het natuurbeheer zijn door de gezamenlijke provincies ondergebracht bij een aparte uitvoeringsorganisatie; BIJ12.¹¹ Hierin is ook de Programmatische Aanpak Stikstof (PAS) ondergebracht. Behalve voor de provincies werkt BIJ12 ook voor en met natuur- en landbouworganisaties.

Een belangrijk onderdeel van het beleid is het als natuur inrichten en goed beheren van de Ecologische Hoofdstructuur (EHS), zoals afgesproken in het akkoord tussen Rijk en provincies. Over het vastleggen van de omvang en begrenzing van deze EHS-gebieden (of Nationaal Natuurnetwerk) zijn in het Natuurpact afspraken gemaakt tussen Rijk en provincies. Eind 2014 is de planologische begrenzing van het Natuurnetwerk in alle provincies vastgelegd, in de provinciaal-ruimtelijke structuurvisie of omgevingsvisie. Hiermee is de planologische bescherming van de natuurgebieden geregeld. De provincies hebben de opgave de verbindingen tussen de gebieden te verzorgen.

¹⁰ Hoofdlijnen van het nieuwe natuurbeleid: partijen willen in 2027 minimaal 80.000 hectare nieuwe natuur realiseren, de biodiversiteit verbeteren en internationale natuurdoelen bereiken.

¹¹ Sinds 1-1-2014.

Figuur 2.2 EHS en Natura 2000-gebieden**EHS en Natura 2000-gebieden**

Bron: LNV.

PBL/aug07/1425
www.compendiumvoordeleefomgeving.nl

In het kader van het eerder genoemde Natuurpact hebben het Rijk en de provincies afgesproken samen voor 2027 in totaal 80.000 hectare nieuwe natuur te gaan creëren.

Natura 2000

Natura 2000 is een Europees netwerk van natuurgebieden waarin, gezien vanuit een Europees perspectief, belangrijke flora en fauna voorkomen. Met Natura 2000 worden deze flora en fauna duurzaam beschermd. In juridische zin komt Natura 2000 voort uit de Europese Vogel- en Habitatrichtlijnen; in Nederland is het vertaald in de Natuurbeschermingswet. De rijksoverheid heeft in totaal 166 gebieden aangewezen als Natura 2000-gebied. Voor elk gebied moet een afzonderlijk beheerplan worden opgesteld, een taak die voornamelijk door de provincies wordt opgepakt. Bij het opstellen van de beheerplannen is veel overleg met relevante stakeholders, zoals mede-overheden, gebruikers en grondeigenaren. In het beheerplan is opgenomen hoe de gewenste natuurwaarden worden beschermd (of bereikt).

In de provinciale beleidsvisies leggen provincies ook de relatie tussen natuurbeheer en het cultureel-historisch gebruik van gebieden. Zo bieden de forten van de Stelling van Amsterdam rust aan vleermuizen en andere beschermde diersoorten.

In een analyse uit 2012 constateert het Planbureau voor de Leefomgeving (PBL 2012) dat uitgaande van onder meer de hoeveelheid hectares natuur-netwerk en het deel Natura 2000 daarbinnen, met name de provincies Friesland, Noord-Brabant, Drenthe en Gelderland voor een zware opgave staan.

2.4 Milieu, energie en klimaat

Milieu, energie en klimaat vormen samen ook één van de centrale beleids-terreinen voor de provincies.

Het Energieakkoord 2013 betekent ook voor provincies een aantal extra acties. De twee belangrijkste opgaves die bepalend zijn voor alle twaalf provincies, zijn:

1. Uitvoering geven aan de prestatieafspraken windenergie op land met het Rijk:

- Ruimte maken voor 6000 MW opgesteld vermogen aan windenergie op land (zie het hoofdstuk over windenergie).
- Het faciliteren van processen om projecten tot realisatie te brengen en waar nodig het toepassen van de provinciale ruimtelijke instrumenten (provinciale coördinatie-regeling).
- Streven, samen met het Rijk, om een productie van 54 Peta joule (PJ) met het opgesteld vermogen wind op land te realiseren. Dit is een inspanningsverplichting voor provincies waarbij zij hun stimulerend en faciliterend vermogen aanwenden.

2. Het uitvoeren van de onderdelen van de afspraken van het Nationaal Energieakkoord. Provincies zijn hiervoor een voorname partner en leveren een belangrijke bijdrage aan een duurzame ruimtelijk-economische ontwikkeling, met name via:

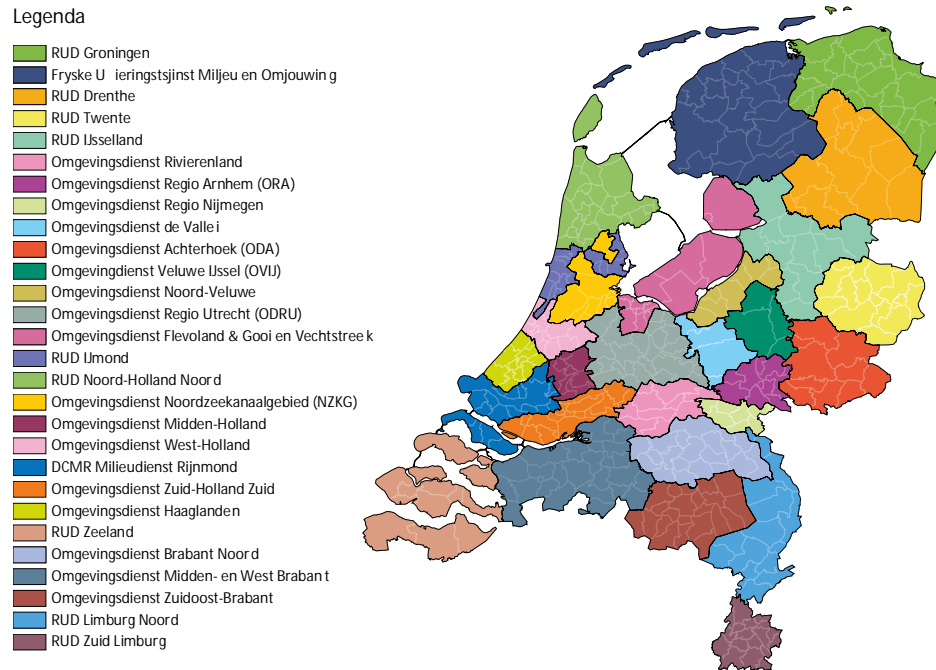
- Energietransitie: bijdragen aan de realisatie van veertien procent hernieuwbare energieproductie in 2020 en zestien procent in 2023, gericht op een invulling die maximaal bijdraagt aan de duurzame ruimtelijk-economische ontwikkeling.
- Energiebesparing: bijdragen aan 100 PJ aan energiebesparing in het finale energiegebruik van Nederland per 2020 door de uitvoering van afspraken via vergunningverlening en handhaving te sturen en door het stimulerend en faciliterend vermogen van de provincie in te zetten.

Deze realisatie van de opgave is vormgegeven in de Interprovinciale Samenwerking Energietransitie en Economie 2014-2016 (IPS2E).

De uitvoerende taken in het *milieu- en omgevingsrecht* van zowel provincies als gemeenten zijn sinds 2014 gebundeld in Omgevingsdiensten of Regionale Uitvoeringsdiensten (RUD's). Vergunningverlening, toezicht en handhaving op het terrein van milieuwetgeving vindt plaats in een landelijk dekkend stelsel

van RUD's. In enkele gevallen valt de indeling van omgevingsdienst of RUD samen met provinciale indeling.

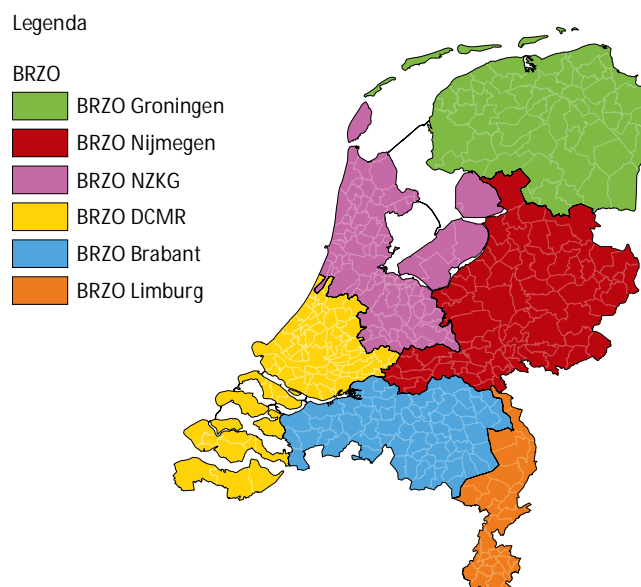
Figuur 2.3 RUD/omgevingsdienst-gebieden



Bron: Regioatlas.nl

Voor de implementatie van het Besluit Risico's Bijzondere Ongevallen (BRZO) zijn omgevingsdiensten/RUD's samengenomen in zes grotere regio's.

Figuur 2.4 BRZO-gebieden



Bron: Regioatlas.nl

2.4.1 Windenergie op land

In de Structuurvisie Windenergie op Land van 2014¹² is de ambitie neergelegd in 2020 in Nederland een opwekkingsvermogen te hebben gerealiseerd van minimaal 6000 megawatt (MW). In 2014 is de opwekkingscapaciteit circa 2500 MW, voorgebracht door 1783 turbines. Met deze opgave geven de provincies invulling aan het Nationaal Energieakkoord voor duurzame groei uit 2013. De ruimtelijke verdeling van windlocaties is voor de grote parken eveneens in de structuurvisie neergelegd.

Wiens verantwoordelijkheid? (uit de Structuurvisie Windenergie op Land)

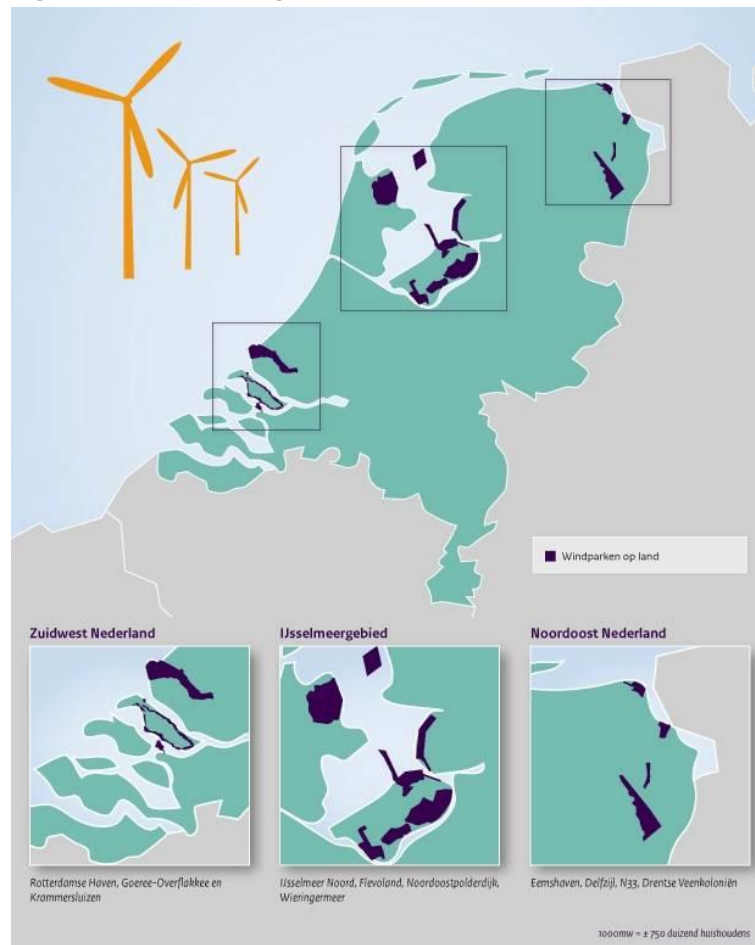
“Met de groei van de omvang van windturbineparken groeide ook de moeilijkheidsgraad om als overheden hierover onderling goed afgestemde besluiten te nemen. Het decentrale karakter van de Wet ruimtelijke ordening speelt hierbij een rol, omdat primair de gemeente besluiten neemt. Om de doorlooptijd van projecten te versnellen, werd in 2009 de Elektriciteitswet 1998 gewijzigd en de Rijkscoördinatieregeling (RCR) uit de Wet ruimtelijke ordening van rechtswege van toepassing verklaard op energieprojecten van nationaal belang, waaronder ook windenergieprojecten van ten minste 100 MW. Met de Rijkscoördinatieregeling is de minister van Economische Zaken samen met de minister van Infrastructuur en Milieu bevoegd gezag voor het vaststellen van het inpassingsplan en coördineert de minister van Economische Zaken de vergunningverlening door de bevoegde gezagen zoals gemeenten en provincies. Een vergelijkbare taak is in de Elektriciteitswet 1998 vastgelegd voor het provinciaal bestuur; dat kan besluiten over windenergieprojecten tussen 5 en 100 MW coördineren en daarvoor zo nodig inpassingsplannen vaststellen.”

In de Structuurvisie zijn de gebieden opgenomen die het Rijk en de provincies in overleg hebben aangewezen voor het realiseren van windturbineparken met een vermogen groter dan 100 MW. Deze parken zijn voorzien in drie windstreken, namelijk:

- Noordoost-Nederland: Eemshaven, Delfzijl, N33 bij Veendam en de Drentse Veenkoloniën.
- IJsselmeergebied: Wieringermeer, Flevoland, Noordoostpolderdijk en (mogelijk) Afsluitdijk.
- Zuidwest-Nederland: Haven Rotterdam, Goeree-Overflakkee en de Krammersluizen.

¹² Ministerie van IenM, aangeboden aan TK op 31-3-2014.

Figuur 2.5 Windenergie



Bron: Ministerie van IenM

In deze gebieden is een maximale capaciteit van 2970 MW voorzien. De overige megawatts moeten worden opgewekt door verspreid liggende kleinere locaties (tot 100 MW). Ook over de verdeling van deze kleinere locaties hebben de provincies afspraken gemaakt. De uiteindelijke verdeling van capaciteit over de provincies ziet er als volgt uit:

Tabel 2.1 Windenergie-opgave per provincie

Provincie	Megawatt
Friesland	530,5
Groningen	855,5
Drenthe	285,5
Overijssel	85,5
Noord-Holland	685,5
Flevoland	1390,5
Utrecht	65,5
Zuid-Holland	735,5
Gelderland	230,5
Zeeland	570,5
Noord-Brabant	470,5
Limburg	95,5

In het zoeken naar geschikte locaties zal niet altijd voorkomen kunnen worden dat negatieve effecten op de instandhoudingsdoelen van Natura 2000-gebieden zullen optreden.

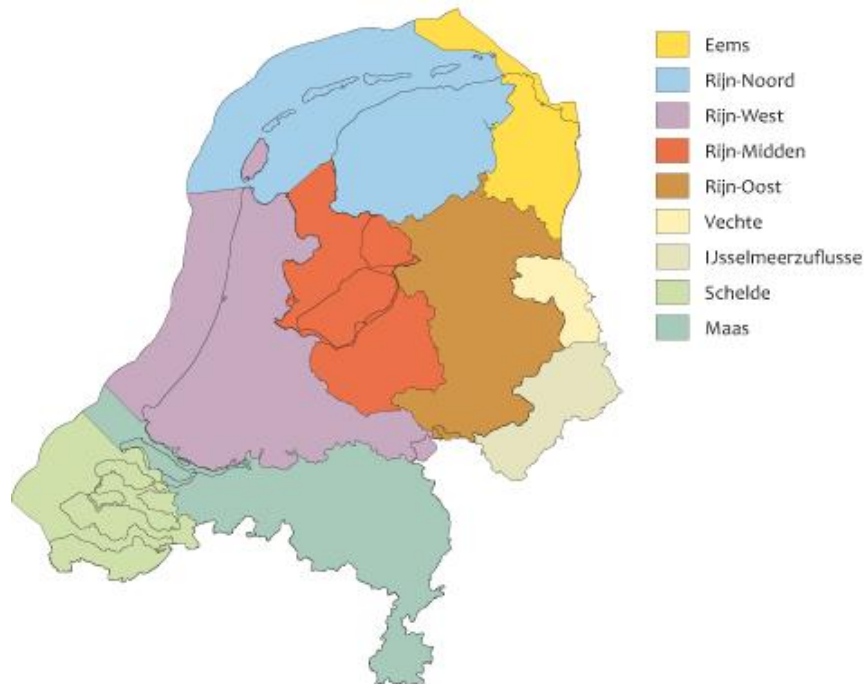
2.5 Waterbeheer

Het waterbeheer in ons land is geregeld in de Waterwet (2009).¹³ Bij het beheer is sprake van een samenspel van verschillende bestuurslagen met gedeelde verantwoordelijkheden. In de Waterwet zijn deze verantwoordelijkheden als volgt vastgelegd.

- De rijksoverheid is verantwoordelijk voor het nationale beleidskader en de strategische doelen voor het waterbeheer in Nederland en voor maatregelen die een nationaal karakter hebben.
- De provincie is verantwoordelijk voor de vertaling hiervan naar een regionaal beleidskader en voor strategische doelen op regionaal niveau. Daarbij heeft de provincie operationele taken voor een deel van het grondwaterbeheer. De provincie legt deze plannen en taken neer in een Provinciaal Waterplan. De provincie is geen waterbeheerder in de zin van de Waterwet.
Concreet ligt er een taak voor de provincie in het sturen op:
 - het schoonhouden van het oppervlaktewater en grondwater;
 - het verminderen van verdroging van natuurgebieden;
 - het bepalen wie er water mag onttrekken (oppompen) en hoeveel;
 - aandacht vragen voor water in bestemmingsplannen.
- De waterbeheerder (de waterschappen voor de regionale watersystemen en het Rijk voor het hoofdwatersysteem) is verantwoordelijk voor het operationele waterbeheer. De waterbeheerder legt de condities vast om de strategische doelstellingen van het waterbeheer te realiseren, bepaalt de concrete maatregelen en voert deze uit.
- De gemeente heeft slechts enkele taken in het waterbeheer, met name in de vorm van de hemelwater- en grondwaterzorgplicht.

De Waterwet geeft invulling aan de Europese Kaderrichtlijn Water (KRW, 2000). De KRW heeft als doel het water in de EU te beschermen en te verbeteren en het duurzaam gebruik van water te bevorderen. Het belangrijkste middel daartoe is het opstellen van zogenoemde stroomgebied-beheersplannen. Deze plannen worden opgesteld door Rijkswaterstaat in samenspel met onder meer provincies en gemeenten in het stroomgebied. De Organisation for Economic Cooperation and Development (OECD) sprak recent nog haar waardering uit voor de vormgeving van het 'water governance' in Nederland.

¹³ De Waterwet gaat voor een deel op in de Omgevingswet die in 2018 van kracht zal worden.

Figuur 2.6 Deelstroomgebieden kaderrichtlijn water

Bron: RWS; Waterdienst

Deltaprogramma

Het Deltaprogramma is een nationaal programma dat is gestart in 2010. Het doel is Nederland in de toekomst te beschermen voor hoogwater en zorg te dragen voor voldoende zoet water.

In het Deltaprogramma werken Rijksoverheid, provincies, gemeenten en waterschappen samen met inbreng van de maatschappelijke organisaties en het bedrijfsleven.

De deltacommissaris bevordert de totstandkoming en de uitvoering van het Deltaprogramma. Hij doet jaarlijks een voorstel voor het Deltaprogramma aan de ministers van IenM en EZ. Dit voorstel bevat maatregelen en voorzieningen ter beperking van overstromingen en waterschaarste. Het Deltaprogramma wordt ieder jaar op Prinsjesdag aan de Staten-Generaal aangeboden.

Het Deltaprogramma kent negen deelprogramma's:

- Veiligheid
- Zoet water
- Nieuwbouw en Herstructurering
- Rijnmond Drechtsteden
- Zuidwestelijke Delta
- IJsselmeergebied
- Rivieren
- Kust
- Waddengebied

In het vijfde Deltaprogramma (DP 2015), dat in 2014 aan de Staten-Generaal is aangeboden, staan de definitieve voorstellen voor de deltabeslissingen. Na vaststelling in 2015 worden de deltabeslissingen uitgewerkt en omgezet in concrete verkenningen, planuitwerkingen en realisaties, conform de MIRT-systematiek. In de uitvoering nemen Rijkswaterstaat en de waterschappen het voortouw. Voor provincies ligt er een regisserende rol bij regionale afspraken en projecten in het verschiet. Over de verankering van de deltabeslissingen in de eigen plannen is op Prinsjesdag 2014 een bestuursakkoord afgesloten tussen Rijk, provincies, waterschappen en gemeenten.

2.6 Culturele infrastructuur en monumentenzorg

Provincies waarborgen diversiteit en spreiding van cultuur in de regio, zo kan deze kerntaak van de provincie worden samengevat. Provincies stimuleren in dat verband onder andere het behoud, de ontwikkeling en de herbestemming van het (materiële en immateriële) culturele erfgoed. Daarnaast zijn provincies verantwoordelijk voor cultuureducatie voor jongeren. Bovendien ondersteunen provincies de gemeenten bij taken op het terrein van erfgoed en archeologie. Het culturele beleid staat niet op zich. Er zijn duidelijk relaties met andere beleidsvelden, zoals ruimtelijke inrichting, regionale economie, toerisme, recreatie, natuurbeheer, onderwijs en leefbaarheid. 'Culturele planologie' krijgt zo in toenemende mate een plaats in het (ruimtelijke) beleid van provincies.¹⁴

De provincies stellen voor hun beleid een cultuurplan op, waarin afstemming wordt gezocht met ruimtelijke en economische plannen. De provincies werken in die zin in de geest van de Nota Belvedere uit 1999, waarin gebieden van nationaal belang op grond van cultuurhistorische waarden zijn aangewezen als belangwekkend. Van belang voor de aanwijzing als Belvederegebied was de optelsom van de archeologische, gebouwde of historisch-geografische waarden. De Belvederegebieden zijn evenredig verspreid over Nederland te vinden en lopen over provinciegrenzen heen (Belvedere 1999), en vinden vaak nog vertaling in de provinciale omgevingsplannen.

¹⁴ Zie bijvoorbeeld Cultuurnota 2013-2016 van de provincie Noord-Holland.

Figuur 2.7 Kaart van Nederland met daarop de Belvederegebieden

Bron: Ministerie van OCW, erfgoedbalans

Sinds begin 2012 zijn provincies samen met het Rijk verantwoordelijk voor de restauratie van rijksmonumenten. Provincies bepalen welke rijksmonumenten worden gerestaureerd en verbinden geldstromen van regionale partners, waaronder gemeenten en particulieren.

Vanuit de regisserende taak van provincies staan zij voor de opgave om monumentenzorg en cultureel erfgoed goed in ruimtelijke planvorming te laten betrekken door gemeenten. Dat gebeurt onder meer door het opstellen van de Provinciale Omgevingsplannen.

2.7 Vitaal Platteland

Plattelandsbeleid is in belangrijke mate een vanuit de Europese Commissie geregisseerd beleid. Het Gemeenschappelijk Landbouwbeleid (GLB, 2014-2020) vormt hiervoor de basis. De uitwerking van dit beleid is voor een groot deel terug te vinden in het PlattelandsOntwikkelingsProgramma (POP). Inmiddels vigeert het derde programma: POP3, ook voor de periode 2014-2020. Binnen het ontwikkelingsbeleid voor het platteland acht de Europese Commissie twee pijlers voor Nederland van belang, namelijk:

- verduurzaming van het platteland;
- versterking innovatieve agrarische sector.

Het POP3-programma wordt gezamenlijk door Rijk (ministerie van EZ) en provincies ingevuld en gefinancierd.

Een andere, aan gemeenschappelijk landbouwbeleid (GLB) gelieerde Europese financieringsbron voor de ontwikkeling van delen van het platteland, is LEADER (Liaison Entre Actions de Développement de l'Economie). Via dit programma krijgen lokale initiatieven cofinanciering om een lokale ontwikkelingsstrategie te realiseren. Binnen provincies worden gebieden aangewezen voor LEADER-initiatieven.

De opgaven in de Nederlandse provincies verschillen uiteraard, maar terugkerende thema's zijn verbetering van de leefbaarheid die onder druk staat als gevolg van wegtrekkende bevolking en bedrijvigheid, het begeleiden van de schaalvergroting in de landbouw, die onder meer vrijkomende erven (leegstand) tot gevolg heeft en het versterken van de economische structuur op het platteland. Het vitaal plattelandsbeleid raakt ook aan de andere kerntaken, zoals het natuur-, water- en recreatiebeleid en het cultuur-historisch beleid.

2.8 Conclusies

Dit hoofdstuk begint met een schets van het denken over de provincie als onderdeel in de bestuurlijke organisatie van ons land. De provincies hebben in de afgelopen jaren een duidelijker profiel gekregen. Zij concentreren zich op de uitvoering van ruimtelijk-economische taken en vervullen daarmee de rol van regionaal gebiedsregisseur. Dat hangt samen met de decentralisatie van diverse taken van het Rijk naar provincies (o.a. regionale economie, ruimtelijk beleid, ontwikkeling en natuurbeheer). De beschreven positionering blijkt meer flexibiliteit nodig te hebben. Zoals uit de voorgaande paragrafen blijkt, zijn provincies binnen de zeven kerntaakvelden geconfronteerd met opgaven die zich nauwelijks iets aantrekken van grenzen, geografisch, functioneel of bestuurlijk en die lang niet altijd (alleen) door een provincie kunnen worden aangepakt. Het verklaart de beweging die provincies in Kompas 2020 inzetten naar zogenaamde grensontkennende samenwerking. In de praktijk is die al op verschillende gebieden waar te nemen, zoals uit de beschrijving van de actuele stand van zaken op de kernthema's blijkt.

In de volgende hoofdstukken beschrijven we de ontwikkeling in ruimtelijk-economische en demografische patronen. Met de kennis van de recente ontwikkelingen op de kerntaken zoals in dit hoofdstuk beschreven in het achterhoofd, biedt de komende analyse nieuwe input voor de discussie over de opgaven van de provincie.

3 WETENSCHAPPELIJK KADER

Zoals in paragraaf 1.2 is aangegeven, richt de inhoudelijke analyse zich op bovenlokale en intra-nationale ruimtelijke wisselwerkingen in de economie, samenleving en fysieke leef- en werkomgeving. We kijken vooral naar intergemeentelijke wisselwerkingen die (mogelijk) positieve of juist negatieve effecten hebben op afzonderlijke gemeenten, ofwel naar intergemeentelijke systeemwerking. Juist daar ligt er een rol voor bovenlokale en (inter-)regionale afstemming, geleiding of interventie door het middenbestuur.

Vermoedens over veranderende ruimtelijke, intergemeentelijke samenhang voeden al jaren discussies over de geografische organisatie van het middenbestuur. Die discussie gaat echt ergens over, want ruimtelijke samenhang is belangrijk voor economische en maatschappelijke vitaliteit en welvaart, maar verloopt uit zichzelf niet goed genoeg. Het onderzoek start daarbij wetenschappelijk niet *from scratch* maar richt zich op aspecten en verbanden met een goed beredeneerbare of aangetoonde ruimtelijke systeemwerking. Die wetenschappelijke uitgangspunten komen in dit hoofdstuk aan bod.

Systeemwerking in de moderne economie en samenleving is complex. Ook de ruimtelijke dimensie, ofwel ruimtelijke organisatie, van de systemen die we hier onderzoeken is complex en veelgelaagd, maar tegelijkertijd ook (letterlijk) concreet. Theoretisch en empirisch goed gefundeerde kennis leert ons dat een aantal aspecten en mechanismen relatief veel invloed heeft op de structuur en ontwikkeling van ruimtelijke systemen (enkele wetenschappelijke 'klassiekers' op dit vlak: Christaller 1933; Alonso 1964; Hägerstrand 1970; Pred 1977; Krugman 1991; Anas e.a. 1998. Kennisoverzichten zijn gepubliceerd door Brusse e.a. 2002; van Engelsdorp & Hamers 2006; Tordoir 2015). We lopen de mechanismen kort langs.

Ruimtelijke ontwikkelingen en wisselwerkingen beginnen en eindigen in eerste instantie met economie en bedrijvigheid, het 'verdienvermogen' en de bron van welvaart. De ruimtelijke structuur, netwerkvorming en dynamiek van de economie vormt daarom het eerste hoofdonderdeel van onze analyse. De ruimtelijke economie is op haar beurt echter in sterke mate zowel oorzaak als gevolg van (ruimtelijke) dynamiek in andere aspecten van de samenleving. Zwaar tellen de demografische structuur en dynamiek, die bepalend zijn voor de aanbodzijde van de arbeidsmarkt en voor de vraagzijde van de consumentenmarkt en woningmarkt. Binnen die demografische structuur zijn niet alleen leeftijden, maar ook onderwijs- en inkomensniveaus en de structuur van sociale netwerken weer bepalende aspecten voor de wisselwerking met de ruimtelijke economie. Deze variabelen zijn prominent in het onderzoek. Ruimtelijke demografie en economie zijn beiden weer zowel bepalend als volgend voor de ruimtelijke structuur van voorzieningen en andere lokale en regionale (standplaats-)kwaliteiten, waaronder culturele en natuurlijke kwaliteiten. Kortom, als we naar ruimtelijke dynamiek en wisselwerkingen

kijken, zien we hoe sterk ontwikkelingen in de economie, de arbeidsmarkt, wonen, voorzieningen, sociale netwerken en fysieke omgevingskwaliteiten onderling samenhangen. Juist in de ruimte toont zich intersectorale samenhang en systeemwerking. Uiteraard vormt de 'sector' bereikbaarheid en infrastructuur daarvoor een essentiële voorwaarde.

Bij de analyse van ruimtelijke systeemwerking maken we een fundamenteel, maar ook praktisch bruikbaar onderscheid tussen dagelijkse systeemwerking, ofwel onze min of meer dagelijkse interacties en keuzes die leiden tot dagelijkse verkeersstromen, en 'niet-dagelijkse systeemwerking' die het gevolg is van verhuizingen van mensen en bedrijvigheid. Beide aspecten van systeemwerking krijgen ieder een aparte paragraaf in de analyse in het volgende hoofdstuk.

Dagelijkse systeemwerking en interlokale interactie

Welvaart en welzijn van bedrijven en burgers worden in eerste instantie, 'van dag tot dag', mede bepaald door het dagelijkse functioneren van ruimtelijke interactiesystemen, *daily urban & regional systems* in de literatuur (voor een overzicht: zie Tordoir 2015). Voor dat dagelijkse functioneren moeten mensen frequent reizen voor werk, voorzieningen en sociale contacten, waarbij afstand en tijd belangrijke beperkingen geven. Om die reden zijn dagelijkse interactiesystemen ruimtelijk min of meer afgebakend tot stadsgewesten en streken. Min of meer, want de kaart van frequente interacties ligt voor ieder individu en bedrijf verschillend. Kenmerken als leeftijd, huishoudenssamenstelling, inkomen en (dus) mobiliteit, en de specialisatiegraad van mensen, bedrijven en voorzieningen zijn van invloed op de dagelijkse actieradius.

Dagelijkse ruimtelijke systemen zijn een belangrijk onderwerp voor interlokaal beleid. De fysieke infrastructuur wordt vooral binnen die systemen gebruikt. Werkgevers moeten werknemers allereerst binnen die systemen zien te vinden. Voorzieningen vinden binnen die systemen hun gebruikersmarkt en dus hun bestaansrecht. Bedrijven en voorzieningen concurreren ook allereerst binnen die systemen met elkaar. Conflicten vanwege concurrentie of vanwege overlast en congestie treden allereerst binnen die systemen op. Dit alles geeft veel aanleidingen voor voorwaardenscheppend en ordenend beleid op de schaal van dagelijkse systemen. Nederland kent daarin een traditie, met streek- en structuurplannen en min of meer intensieve samenwerking binnen stadsgewesten en streken. De naar groepen variërende schaal van systemen vormt daarbij echter een complicatie waar dit rapport nader op ingaat.

Dagelijkse systemen geven ook aanleiding tot strategisch beleid, gericht op de vergroting van welvaart, verdienvermogen en welzijn op langere termijn. Daarbij tellen twee soorten eigenschappen van dagelijkse systemen: enerzijds de algemene omvang, structuur en diversiteit en anderzijds specifieke intensieve netwerkvorming.

De omvang van dagelijkse systemen naar bevolking, voorzieningen en bedrijvigheid heeft sterke invloed op de algemene welvaart. Iedere verdubbeling van die omvang levert tussen de 2 en 12 procent meer welvaart, afhankelijk van vooral het aandeel van diensten in de economie (Melo, Graham & Noland

2009). Zeer omvangrijke systemen zoals Greater London zijn vooral daarom zo welvarend, maar ook zo duur om in te wonen en verblijven. Omdat diensten (waaronder arbeid-als-dienst!) structureel steeds belangrijker worden in de moderne economie wordt het belang van agglomeratie, van grote *daily urban systems*, navenant groter. Diensten kunnen we meestal niet opsturen; mensen moeten elkaar ontmoeten. Hoe meer gespecialiseerd de diensten en de arbeid in kwestie (waaronder ook R&D in de industrie) hoe groter het belang van een grote omliggende 'factormarkt'. De geavanceerde kenniseconomie, vooral op hoogwaardige diensten, kennis en arbeid gebaseerd, ontwikkelt zich daarom wereldwijd eerst en vooral in uitgestrekte stedelijke agglomeraties, van Londen tot Shanghai. Onze kenniseconomie mag daarin niet in achterblijven.

Omvang en diversiteit zijn echter niet alles. Dagelijkse systemen die dat missen, kunnen dit compenseren door intensieve samenwerking in (inter)lokale netwerkverbanden. Lokale en streekgerichte organisatie en clustervorming vervangt dan (het gebrek aan) lokale marktwerking, het 'Urker model'. In de wetenschap spreekt men van 'glocalisering': door lokale samenwerking staan kleinere partijen sterk in de wereldmarkt (Markusen 1996; Amin & Thrift 1992; Storper 1997).

In de praktijk blijkt vooral de *combinatie* van stedelijke markttagglomeratie en clustervorming goed te werken. Silicon Valley is een locatiespecifiek cluster, maar ook onderdeel van een welvarende agglomeratie van vijf miljoen mensen. Die combinatie verklaart het succes (Saxenian 2006; Boschma 2008; Tordoir 2015).

Het bovenstaande gaat over interactie tussen mensen, waaronder werkgevers en werknemers. Mensen en menselijke fysieke contacten, voor zakelijke en sociale doelen, staan daarom centraal in het onderzoek. Goederenstromen zijn voor de economie uiteraard belangrijk, maar hebben voor de ruimtelijke organisatie van de economie en samenleving slechts een beperkte rol omdat ze veel minder afstandsgevoelig zijn. Idem dito voor telecommunicatie en het internet. Een uitzondering op de regel is de 'materiaalgerichte dienstverlening', waaronder de bouw- en installatiesector, reparatie en stedelijke en regionale distributie. Industrie en logistiek zijn wel belangrijk als vrager van arbeid en diensten in de interlokale markt en als gebruiker van schaarse fysieke en milieuruimte en schaarse infrastructuur.

Niet-dagelijkse systeemwerking en migratie

Uiteindelijk steunen de omvang, de samenstelling en welvaart van dagelijkse (interactie)systemen sterk op de in- en uitstroom van mensen en bedrijvigheid van en naar andere regio's. Nu is verhuizen over langere afstand kostbaar; zo'n keuze wordt niet dagelijks gemaakt. Bepalend voor de keuze om van het ene naar het andere dagelijkse systeem te verhuizen is het palet aan opties, aan mogelijkheden in andere dagelijkse systemen (Krugman 1991). Dat palet vormt daarmee op haar beurt ook weer een systeem, in dit geval een niet-dagelijks systeem. Daarbinnen kan door migratie de winst van het ene stadsgewest ten koste gaan van het andere stadsgewest, maar in theorie en praktijk is evenzeer synergie mogelijk. Verlies van de één als gevolg van winst van de ander zien

we bijvoorbeeld in de relatie tussen krimpregio's en grote vitale stadsregio's, een bekend verschijnsel in alle ontwikkelde landen. Maar als stadsregio's specialiseren en vervolgens onderlinge handel ontstaat gaat dat mogelijk gepaard met migratiestromen die synergetisch werken, zoals de universiteitsstad afgestudeerden levert aan werksteden. Als de ene stad met weinig ruimte specialiseert in kleine start-ups en de andere stad met meer ruimte in opschalende doorgroeiërs, werkt het niet-dagelijkse systeem uitstekend voor alle partijen en steden in het spel. Specifieke kenmerken en redenen van verhuizende mensen en bedrijven zijn aldus bepalend voor de uitwerking van niet-dagelijkse netwerkvorming op individuele stadsgewesten en streken. Met die kenmerken houden we in de analyse van verhuisbewegingen in dit rapport rekening. De uitwerking en de redenen daarachter zijn uiteraard van groot belang voor (inter) regionaal beleid.

Bij het onderscheid tussen dagelijkse en niet-dagelijkse ruimtelijke systemen passen enkele belangrijke kanttekeningen. De meeste verhuizingen van bedrijven en veel verhuizingen van mensen vinden *binnen* dagelijkse systemen plaats, bijvoorbeeld van een centrumstad naar een randgemeente. Ook die verhuizingen kunnen slecht, maar ook juist goed uitpakken voor een in eerste instantie verliezende locatie. Als het goed is, dat wil zeggen als huisvestingsmarkten binnen het dagelijkse systeem goed functioneren, zorgen verhuizingen binnen het systeem overigens voor *overall* systeemoptimalisatie. Een tweede kanttekening is dat niet alleen de feitelijke omvang van een dagelijks systeem, maar ook de grens tussen een dagelijks en niet-dagelijks systeem individueel is bepaald. Als we een nieuwe baan krijgen in een andere stad maken we een persoonlijke afweging of we gaan pendelen, waardoor de andere stad in ons dagelijks systeem komt, of gaan verhuizen naar de andere stad. Werkgevers maken ook zulke afwegingen en ook hier zien we dat bepaalde kenmerken van mensen en bedrijven grote invloed hebben. De wereld werkt anders voor verschillende groepen. Voor de ene groep is het stadsgewest de dagelijkse leef- en werkomgeving, voor de andere groep is dat een cluster van nabijgelegen stadsgewesten. De analyse is op dergelijke groepen gericht.

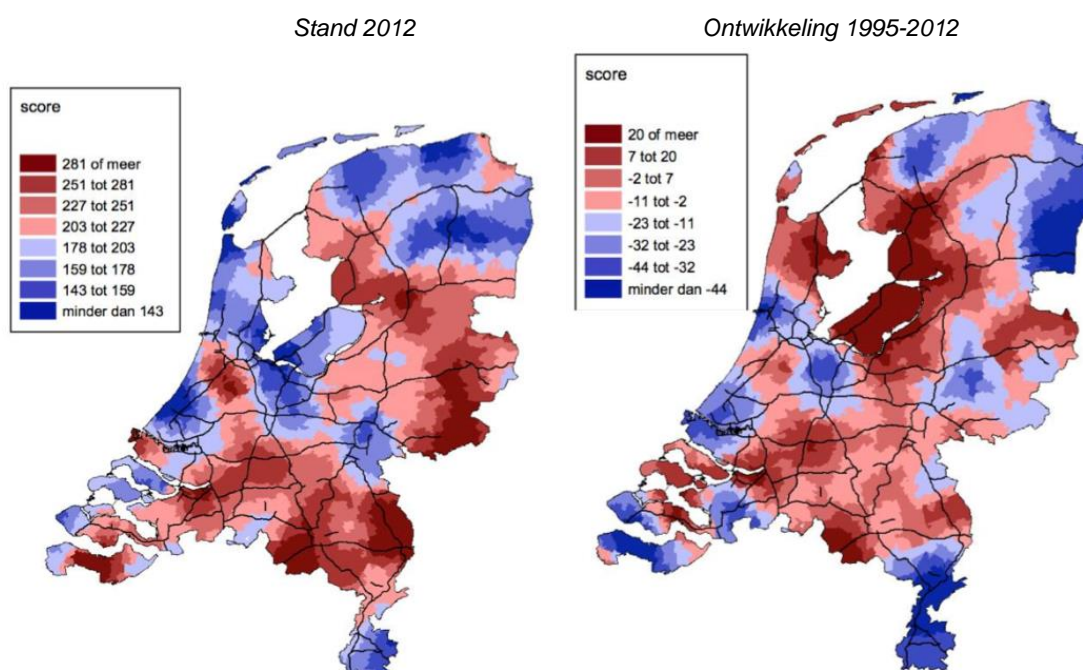
4 INHOUDELIJKE ANALYSE

4.1 Ruimtelijke dynamiek in de economische structuur

Om de rol van de economische structuur voor geografische structuur en samenhang te analyseren, verdelen we in navolging van Louter (1994) de economie in drie sectoren, op grond van (groei)verschillen in arbeidsproductiviteit en het belang van vestigingsfactoren. Trends in arbeidsproductiviteit zijn essentieel, omdat die verschuivingen in de omvang en structuur van de (regionale) arbeidsvraag genereren, met gevolgen voor de geografische structuur van bevolking, voorzieningen en de gebouwde omgeving.

Materiaalgerichte activiteiten (industrie, logistiek) kennen doorgaans krachtige productiviteitsgroei en worden minder belangrijk voor werkgelegenheid en daarmee verstedelijking. Ze zijn gevoelig voor faciliteiten voor transport van goederen en energie, en zijn vooral in het zuiden en oosten van het land sterk ontwikkeld. Materiaalgericht werk, maar niet de materiaalgerichte omzet, neemt in het westen af vanwege de dominantie van hoogproductieve procesindustrie en havenactiviteit (figuur 4.1).

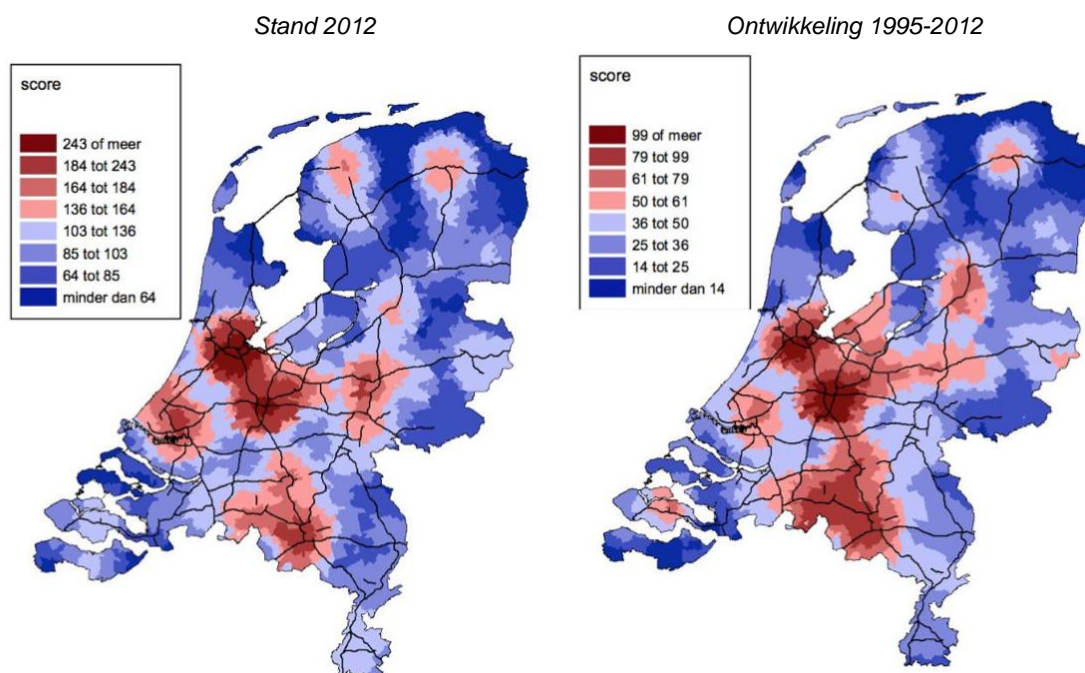
Figuur 4.1 Structuur en ontwikkeling, werk in materiaalgerichte activiteit (banen per 1000 inwoners)



Bron: Database Bureau Louter (LISA en CBS microdata werkgelegenheid). Figuur gepubliceerd in Tordoir & Louter 2013

Informatiegerichte activiteiten (financiële en zakelijke diensten, R&D, publieke beleidsfuncties) kennen een minder sterke, maar momenteel door informatie-technologie wel toenemende groei van de arbeidsproductiviteit. Hun belang voor verstedelijking is de afgelopen halve eeuw groot geweest, maar dat belang vakt langzaam af vanwege de groei van de arbeidsproductiviteit. Informatiegerichte activiteiten zijn gevoelig voor het bereik van (inter)regionale arbeids- en afzetmarkten en nestelen zich daarom vooral langs snelwegen en op OV-hoofdknopen (figuur 4.2).

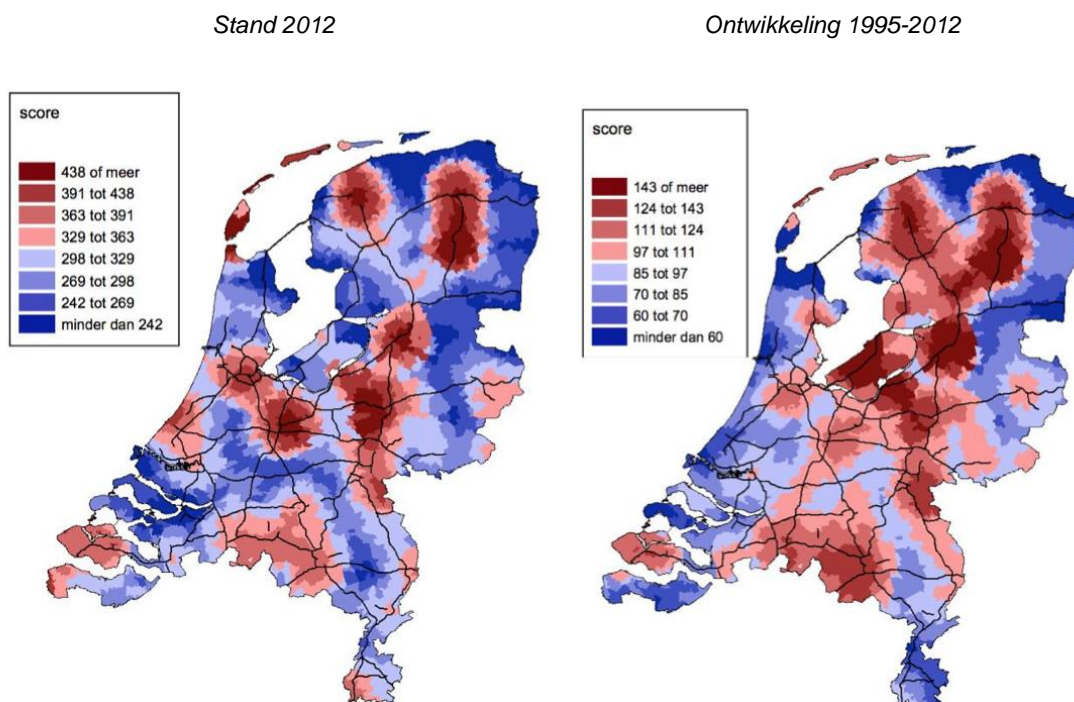
Figuur 4.2 Structuur en ontwikkeling, werk in informatiegerichte activiteit (banen per 1000 inwoners)



Bron: Database Bureau Louter (LISA en CBS microdata werkgelegenheid), Tordoir & Louter 2013

Persoonsgerichte activiteiten (persoonlijke diensten, zorg, onderwijs, leisure/entertainment) kennen tenslotte doorgaans een lage en nauwelijks groeiende arbeidsproductiviteit. Daardoor blijft de werkgelegenheid in deze activiteiten doorgroeien en nemen ze het stokje als belangrijkste groeimotor voor verstedelijking gaandeweg over van de informatiegerichte sector (figuur 4.3).

Figuur 4.3 Structuur en ontwikkeling van persoonsgerichte activiteit (banen per 1000 inwoners)



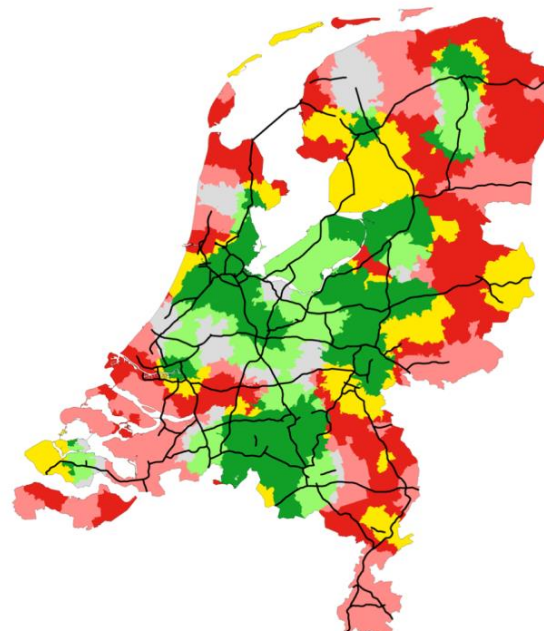
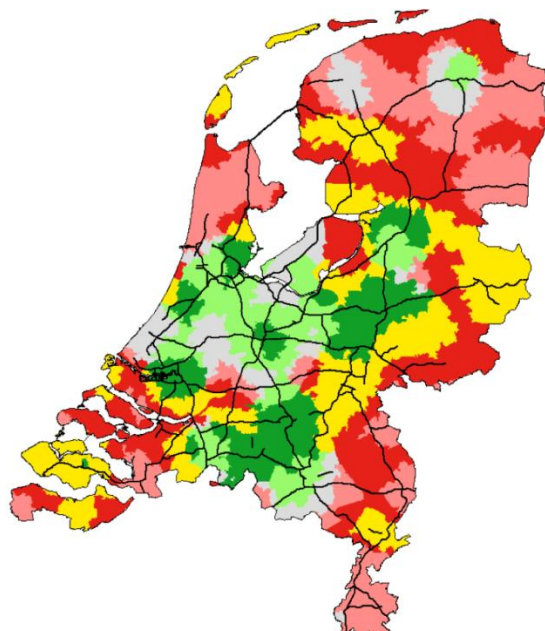
Bron: Database Bureau Louter (LISA en CBS microdata werkgelegenheid), Tordoir & Louter 2013

De bovenstaande kaarten tonen de gemiddelde ontwikkelingstrend op langere termijn, maar we willen ook weten of zich in de beschouwde periode versnellingen of vertragingen van de trend voordoen. Door de recentere ontwikkeling te vergelijken met een eerdere periode, waarbij we ons richten op lokale afwijkingen van de gemiddelde nationale trend, krijgen we in beeld welke locaties het relatief goed of slecht doen en hoe dat verandert in de loop der tijd. Zo'n analyse is uitgevoerd voor de informatie- en persoonsgerichte sectoren (figuur 4.4).

**Figuur 4.4 Trends en ombuigingen in werkgelegenheidsontwikkeling, 1985-2012
(afwijkingen van de gemiddelde nationale ontwikkeling in Z-scores)**

a) *Informatiegerichte activiteit*

b) *Persoonsgerichte activiteit*



Donkergroen: vergroting voorsprong
Lichtgroen: verkleining voorsprong
Geel: van achterstand naar voorsprong

Grijs: van voorsprong naar achterstand
Donkerrood: verkleining achterstand
Lichtrood: vergroting achterstand

Bron: Database Bureau Louter (LISA en CBS microdata werkgelegenheid), bewerking Tordoir & Louter 2013. Gemeten is de gestandaardiseerde afwijking van de gemiddelde jaarlijkse werkgelegenheidsontwikkeling in 4-digite postcodegebieden t.o.v. de landelijk gemiddelde ontwikkeling (Z-score), waarbij twee periodes zijn vergeleken: 1983-2004 en 2005-2012. De kaarten tonen de gecombineerde Z-score-uitslag voor beide periodes.

In de ontwikkeling van informatiegerichte activiteit heeft de verstedelijkte vierhoek Amsterdam-Rotterdam-Eindhoven-Zwolle een voorsprong. Binnen de Randstad zien we echter opmerkelijke ruimtelijke verschuivingen. Hoogstedelijke gebieden nemen, met uitzondering van Den Haag, een grote voorsprong, terwijl de ontwikkeling van kantoorwerk in suburbane gebieden afvlakt en op grotere afstand van centrale steden zelfs omdraait naar een erg zwakke ontwikkeling. Dit verklaart de toenemende kantorenleegstand in sub- en periurbane gebieden in de Randstad. In Zuid- en Oost-Nederland, met veel middelgrote steden, zien we juist een doorgaande en ruimtelijk meer verspreide opkomst van informatiegerichte activiteit. De informatiesector spreidt verder uit naar Twente en Zuidwest-Friesland. Het verschil tussen de Randstad en de andere landsdelen wordt verklaard door de wisselwerking met de structuur van bereikbaarheid en verstedelijking. Regionale arbeids- en afzetmarkten voor informatiegerichte activiteiten schalen ruimtelijk op, van stadsgewest naar interstedelijk netwerk. In de Randstad geven hoogstedelijke en centrale locaties vaak een betere uitvalsbasis voor die schaa sprong dan suburbane en peri-

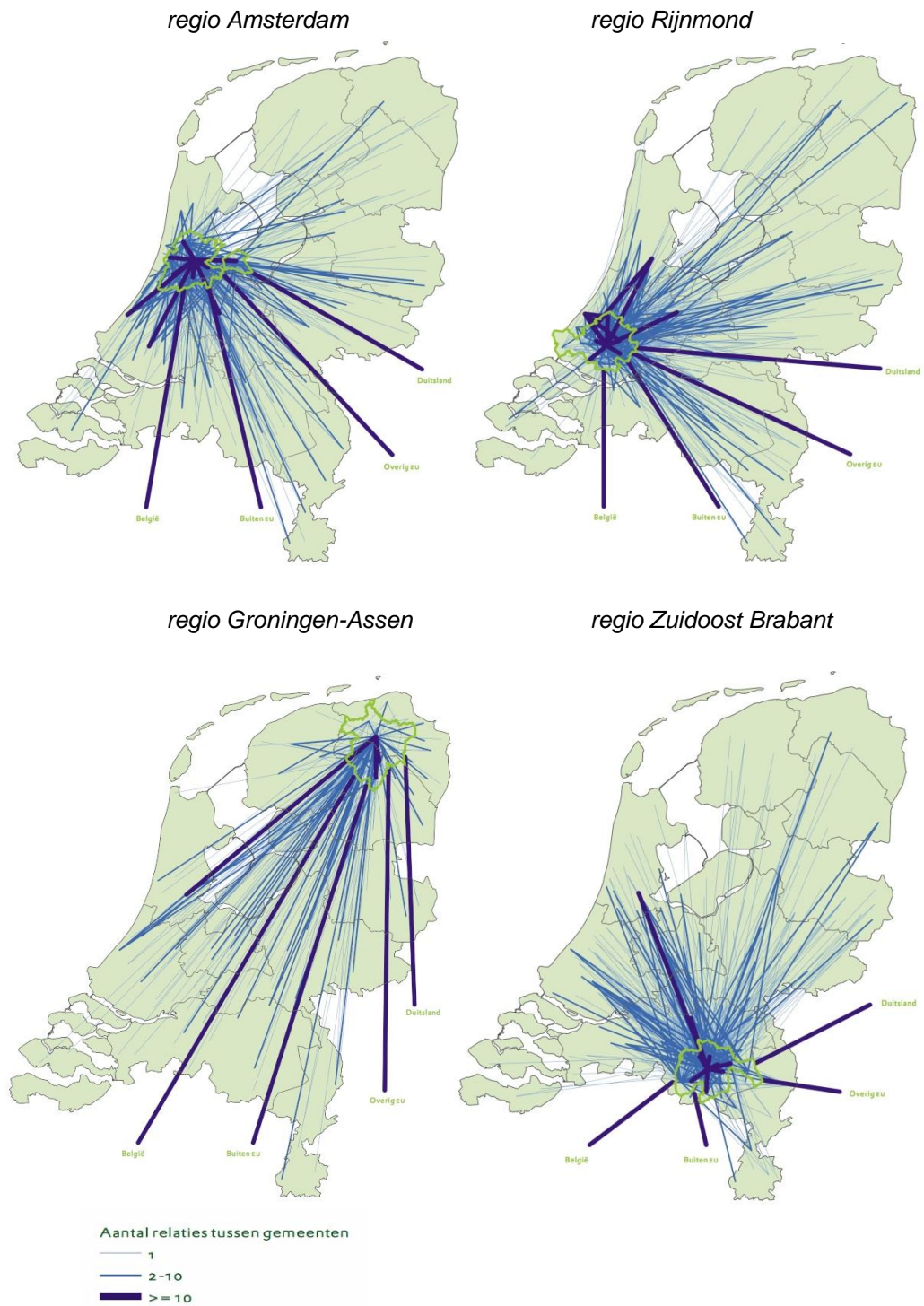
urbane locaties. Hart-op-hart-spoor wordt voor de grote steden daarom snel belangrijker. Buiten de Randstad blijven vanwege de meer verspreide verstedelijkingsstructuur suburbane (auto)locaties belangrijk voor de informatiesector.

Voor persoonsgerichte activiteiten zijn arbeids- en afzetmarkten doorgaans minder gespecialiseerd en dus ruimtelijk kleiner dan geldt voor informatiegerichte activiteit. Daarom is er weinig afwijking in ontwikkeling tussen centrale steden en sub- en peri-urbane zones en komen ook minder verstedelijkte gebieden, met name in het noorden, mee in de ontwikkeling van deze sector. Tegelijkertijd treffen we veel overeenkomst aan tussen de verspreiding van informatiegerichte en persoonsgerichte activiteit. Dat is logisch aangezien de eerste, 'stuwende' sector inkomen en dus markt genereert voor de tweede, verzorgende sector. Opvallende uitzonderingen zijn de Randstad Zuidvleugel, waar de persoonsgerichte sector minder sterk is dan de informatiesector, en de zone van Groningen tot zuidelijk Drenthe, waar persoonsgerichte activiteit zich juist sterker ontwikkelt. Verschillen in de kwaliteit van het leefklimaat, belangrijk voor persoonsgerichte activiteit, spelen hierbij mogelijk een rol. Ook de relatief wat grotere afhankelijkheid van publieke diensten in het Noorden kan meespelen. Persoonsgerichte activiteit speelt meer op de schaal van stadsgewesten en streken dan op de schaal van interstedelijke netwerken, maar toch tekent zich ook voor deze sector in zekere zin een groot interregionaal marktgebied af binnen de grote driehoek tussen Amsterdam, Arnhem-Nijmegen en Zuidwest-Friesland, en een ander groot marktgebied in Noord-Brabant. De Randstad Zuidvleugel ligt zo gezien enigszins perifeer, en ook dat kan de relatief minder gunstige trend daar mogelijk verklaren.

Ruimtelijk-economische netwerken

Ruimtelijke samenhang tussen bedrijven door toelevering, uitbesteding en kennisnetwerken is een belangrijk thema voor regionaal-economisch beleid en onderzoek (Aquilera e.a. 2012; Dongen e.a. 2014; Raspe e.a. 2004). Als stuwende (exporterende) en intermediaire (aan andere bedrijven leverende) bedrijven veel relaties onderhouden met bedrijven in de regionale omgeving, zorgt een economische impuls voor veel regionale hefboomwerking. Dit, en de aanname dat stuwende bedrijven kunnen profiteren van regionale kennisinstellingen, geeft reden voor regionaal georganiseerd economisch stimuleringsbeleid, waaronder provinciaal beleid en het regionale topsectorenbeleid van het Rijk. Voor dat beleid is het van belang te bezien hoe ruimtelijk-economische netwerken feitelijk in elkaar steken. Onderzoekers Ponds en van Oort van het Planbureau voor de Leefomgeving hebben dit voor enkele regio's onderzocht (figuur 4.5).

Figuur 4.5 Toeleverings- en afzetrelaties van stuwende bedrijven binnen en vanuit vier stadsregio's

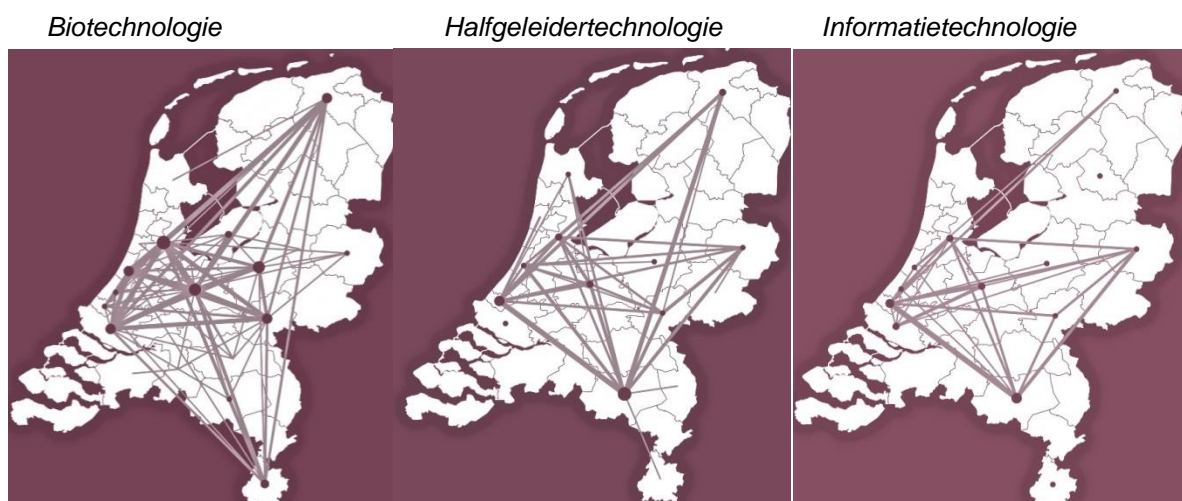


Bron: Ponds & Van Oort e.a. 2006

Dit onderzoek toont dat economische netwerken van stuwende bedrijven zich vrijwel altijd uitstrekken over verschillende ruimtelijke schaalniveaus. Internationale en interregionale netwerken zijn minstens zo belangrijk als (stads)regionale netwerken en veelal zelfs belangrijker. Interregionale netwerken dekken het grootste deel van het land – het gaat om echt nationale netwerken – maar zeker binnen de Randstad springen directe relaties tussen de grote steden onderling er wel sterk uit. De Randstad functioneert als eenheid. Vanuit andere landsdelen speelt vooral Amsterdam een geprononceerde rol.

Ook kennisnetwerken binnen het bedrijfsleven en tussen bedrijven en publieke kennisinstellingen zijn door het Planbureau voor de Leefomgeving in kaart gebracht. Uit dat onderzoek blijkt eens te meer sterke interregionale netwerkvorming; voor vrijwel alle onderzochte kennisvelden zijn interregionale en internationale relaties belangrijker dan regionale relaties. Publieke kennisinstellingen blijken wel meer regionale netwerken met bedrijven te vormen dan commerciële R&D-centra. We tonen hier een selectie van de onderzochte kennisvelden (figuur 4.6).

Figuur 4.6 Kennisnetwerken in drie technologiegebieden



Bron: Ponds & Van Oort 2006

Bedrijfsverplaatsingen

Intergemeentelijke en interregionale verhuizingen van bedrijven hebben uiteraard effect op de gemeentelijke en regionale economie en werkgelegenheid en geven aanleiding tot concurrentie tussen lokale overheden bij de ontwikkeling van bedrijventerreinen en kantoorgebieden.

Bedrijfsverhuizingen zijn ook onderwerp van intergemeentelijke afstemming en vormen een klassiek onderzoeksthema. De geografie van bedrijfsverhuizingen in Nederland is door het Planbureau voor de Leefomgeving onderzocht (figuur 4.7).

Figuur 4.7 Intergemeentelijke verhuizingen van bedrijven
Sommatie over 1999-2006 (alleen stromen boven de 50 weergegeven)



Bron: Van Oort e.a. 2006

Uit dit onderzoek blijkt dat bedrijfsverplaatsingen, in tegenstelling tot economische netwerken, juist sterk op regionaal schaalniveau plaatsvinden. Verhuizingen van bedrijven en afdelingen over grotere afstanden, zoals de verplaatsing van het hoofdkantoor van Philips van Eindhoven naar Amsterdam, zijn zeldzaam. Het overgrote deel van verplaatsingen geschiedt in stads-regionaal verband, van centrale stad naar satellietgemeenten of vice versa, of van een verouderd bedrijventerrein in de ene gemeente naar een modern terrein in een naburige gemeente. Verplaatsingen over korte afstand hebben weinig gevolgen voor het bestaande personeel. Over lange afstand zijn de gevolgen ingrijpend en kostbaar.

Baan- en werkplekverplaatsingen

Bedrijven verplaatsen zich vooral over kortere afstanden, maar geldt dat ook voor werknemers die veranderen van baan en werkgever, of van werkplek bij dezelfde werkgever? Informatie over werkplekveranderingen is beleidsmatig

minstens zo belangrijk als informatie over verplaatsende bedrijven, omdat werkplekveranderingen veel zeggen over het functioneren van regionale en interregionale arbeidsmarkten. Vinden mensen makkelijk een nieuwe baan in hun woonregio en kunnen bedrijven makkelijk mensen vinden in de regio van vestiging? Welke pendeltijd accepteren mensen voor een nieuwe werkplek; waar leidt een nieuwe plek ook tot verhuizing van mensen? Voor de aantrekkingskracht van gemeenten en regio's op burgers (als woonplek) en op bedrijvigheid (als werkplek) is het antwoord op die vragen cruciaal. Tot nu toe ontbrak kennis hierover, omdat de betreffende databestanden te ontoegankelijk waren. Met de GIS-technologie die voor dit onderzoek is ontwikkeld krijgen we een gedetailleerd beeld van werkplekveranderingen in Nederland. We geven het totaalbeeld (figuur 4.8) en het beeld voor een viertal economische sectoren (figuur 4.9) weer. De kaarten zijn complex en verlangen uitleg (zie tekstkader).

Toelichting/leeswijzer bij figuur 4.8 (en bij de andere stroomkaarten in dit rapport)

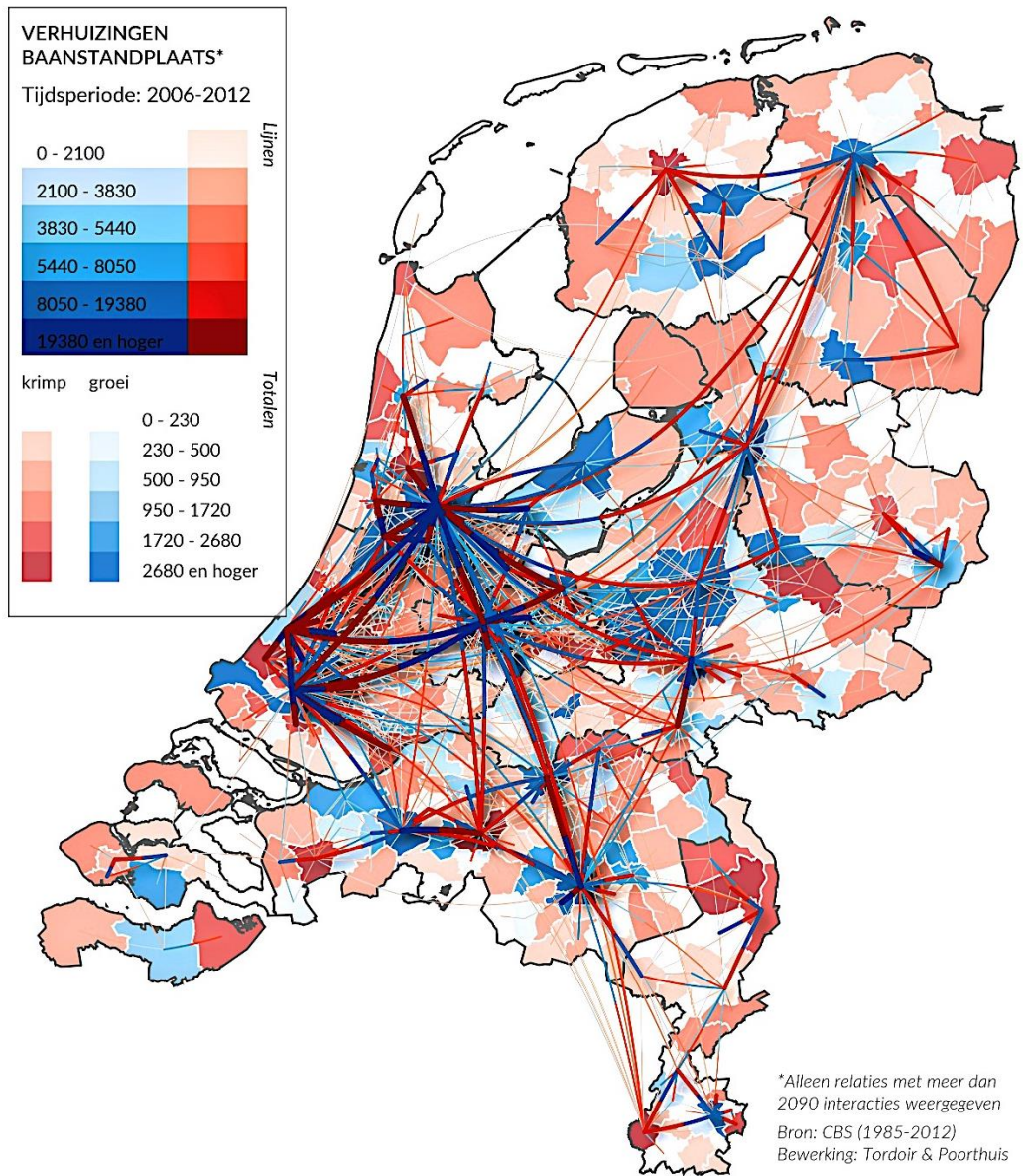
Voor het onderzoek zijn microdatabestanden over dagelijkse verplaatsingen en verhuizingen van mensen en werkplekken met speciaal daarvoor ontwikkelde geografische informatiesystemen nauwkeurig in kaart gebracht. De kaarten geven veel informatie, maar vragen wel uitleg aan en enige oefening van de lezer.

Verhuizingen en verplaatsingen tussen gemeenten worden met lijnen in kaart gebracht (in fig. 4.8 gaat het om plaatsverandering van de werkplek van personen). Lijndikte en kleurintensiteit indiceren de totale omvang van verplaatsingsstromen (zie de kaartlegenda). Iedere lijn in de kaart kent daarnaast ook een rood deel en een blauw deel, waarmee de overwegende stroomrichting (het saldo) binnen iedere intergemeentelijke relatie is weergegeven. Als een gemeente aan het 'rode eind' van een lijn zit, gaat het in de betreffende stroom per saldo om een herkomstgemeente; de stroom onttrekt netto aan die gemeente. Gemeenten aan het 'blauwe eind' van een lijn vormen in de betreffende stroom per saldo een bestemmingsgemeente; de stroom levert netto aan die gemeente. De precieze verhouding tussen onttrekken en leveren in de intergemeentelijke relatie wordt weergegeven door de lengteverhouding tussen het rode en het blauwe deel van iedere lijn op de kaart. Als het rode en blauwe deel vrijwel even lang zijn, vormen beide gemeenten in vrijwel gelijke mate herkomst- en bestemmingsgebied voor elkaar: de relatie is in evenwicht. Als het rode deel veel langer is dan het blauwe deel is navenant meer sprake van een eenzijdige stroomrichting naar de bestemmingsgemeente aan het blauwe eind.

Naast de lijnen wordt in een aantal kaarten (w.o. figuur 4,8) op de ondergrond, met de gemeentelijke indeling van Nederland per 1-1-2014, per gemeente ook het totale saldo van de stromen aangegeven. Dat gebeurt met een ondergrondkleur: blauw voor gemeenten met een netto inkomende stroom en dus een positief saldo en rood voor gemeenten met een netto uitgaande stroom en een negatief saldo. Intensiteit van de rode of blauwe kleur indiceert de omvang van het saldo (zie de kaartlegenda).

Aldus geven de kaarten samenhangende informatie en indicaties van kwantiteiten (in ordes van grootte) in het spel. In het rapport zijn geen tabellen met exacte cijfers opgenomen, omdat deze door het grote aantal gemeenten erg omvangrijk zijn; die tabellen zijn voor de analyse echter wel gebruikt.

Figuur 4.8 Verhuizingen van baan of werkplek van personen, 2006-2012
Stromen (minimum 2000 werkplekhuizingen) en gemeentelijke saldi

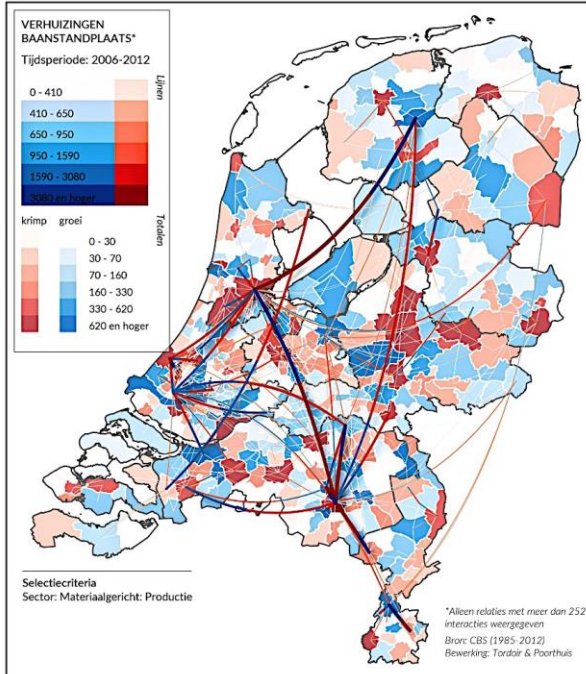


Toelichting / leeswijzer: zie tekstkader p. 39
 Bron: CBS Sociaal Statisch Basisbestand, bewerking Poorthuis/Tordoir (zie tekstkader p. 7)

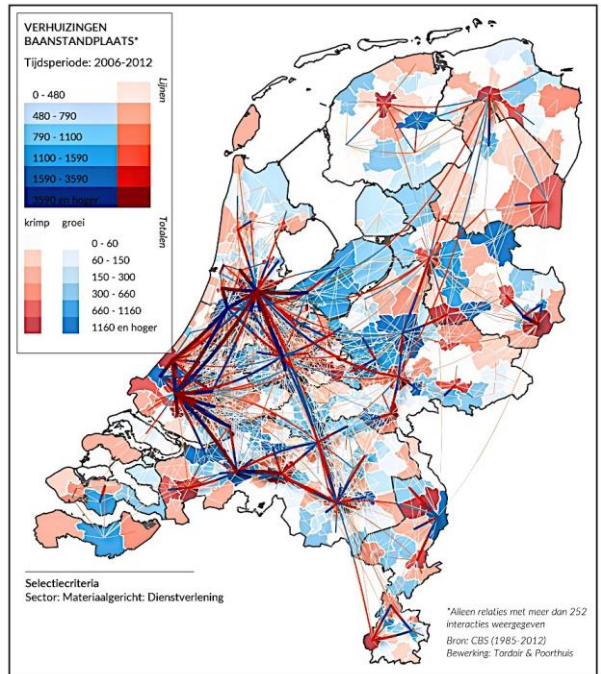
De kaarten tonen hoe groot de afstanden doorgaans zijn tussen de oude en nieuwe werkplek voor personen die van werkplek veranderen, al of niet bij een nieuwe werkgever. Het gaat om ruim een miljoen werkplekveranderingen tussen gemeenten per jaar.

Figuur 4.9 Verhuizingen van baan of werkplek in sectoren: bewegingen en gemeentelijke saldi, 2006-12

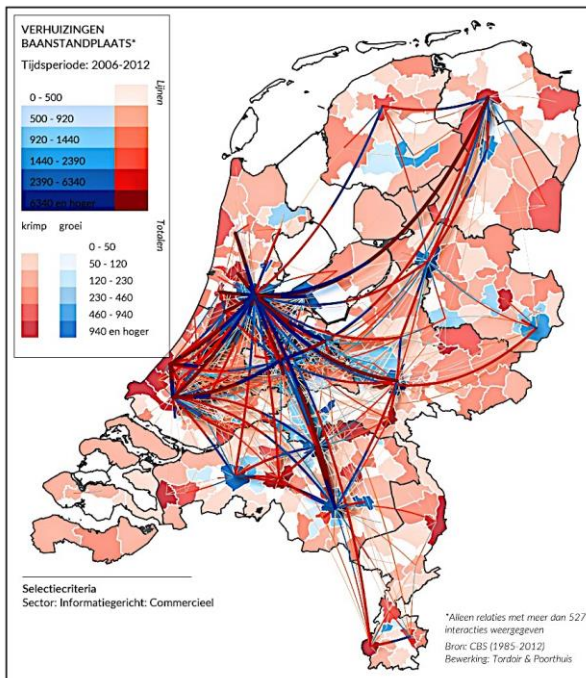
a) Industrie



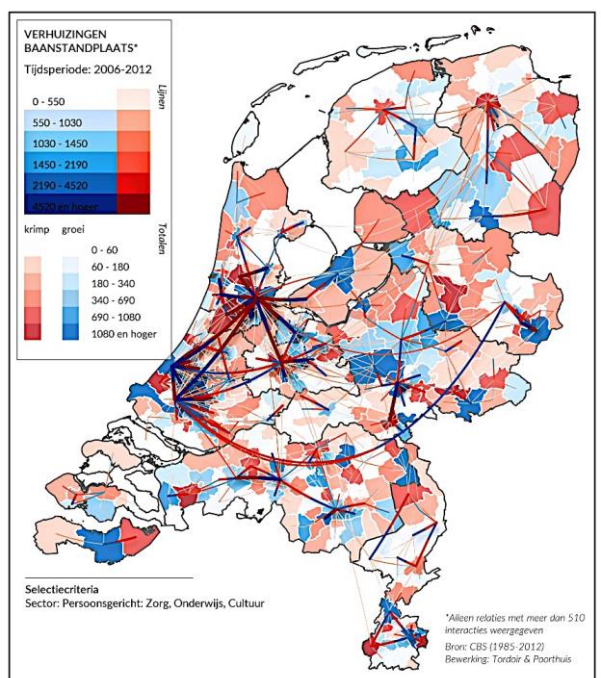
b) Transport, distributie, onderhoud en bouw



c) Financiële en zakelijke diensten



d) Verzorgende diensten



Toelichting / leeswijzer: zie tekstkader p. 39
Bron: CBS Sociaal Statisch Basisbestand, bewerking Poorthuis/Tordoir (zie tekstkader p. 7)

In omvang en gemiddelde afstand zijn werkplekveranderingen voor personen veel groter dan geldt voor verhuizingen van bedrijven. Het overgrote deel van werkplekveranderingen betreft jonge volwassenen – de groep tussen 18 en 35 jaar – die vaker van baan en ook van woonadres veranderen dan oudere werknemers. Een groot deel van deze groep werkt en woont in steden. De grootste stromen van werkplekverhuizingen doen zich dan ook tussen grote(re) steden voor (figuur 4.8). De arbeidsmarkt voor de actieve beroepsbevolking is vooral een interstedelijk verhaal. Steden zijn doorgaans economische winnaars omdat ze meer werkplekken aantrekken dan verliezen. Uitzonderingen zijn enkele steden die ‘aan de randen’ van het stedelijk netwerk zijn gelegen: Leeuwarden, Emmen, Maastricht, Tilburg, Bergen op Zoom en Zaanstad.

Suburbane en landelijke gemeenten leggen het meestal af tegen de steden – het zijn *overall* gezien eerder woon- dan werkplekken – maar halen wel winst in materiaalgerichte activiteit, industrieel en dienstverlenend (logistiek, onderhoud en bouw). Kleinere gemeenten in het noorden, oosten, zuiden en langs de grote rivieren trekken daarbij vooral industrieel productiewerk (figuur 4.9a). De materiaalgerichte dienstverlening, waaronder de bouw, de handel en onderhoudsactiviteiten, is meer geconcentreerd in gemeenten aan de randen van grote stadsgewesten (figuur 4.9b). Dat laatste is logisch omdat de materiaalgerichte dienstverlening voor een belangrijk deel op stadsgewestelijke afzetmarkten is georiënteerd, terwijl echte productie vooral internationaal is gericht.

De grote(re) steden winnen vooral in stuwende dienstverlening (financiële en zakelijke diensten), maar het beeld is divers (figuur 4.9c). Een selecte groep steden en enkele ‘corridors’ tussen steden winnen sterk in deze sector; de A2-as valt op als ontwikkelingszone voor stuwende diensten. Niet alleen de steden maar ook tussenliggende gemeenten in die as kleuren blauw op de kaart en winnen werkplekken. De zuidvleugel van de Randstad blijft achter. Het patroon vertoont logischerwijs overeenkomst met het ontwikkelingsbeeld van de ruimtelijk-economische structuur (zie figuur 4.4 op blz. 34).

Ook op het vlak van verzorgende diensten winnen veel, maar niet alle steden (figuur 4.9d). Opvallend is dat relatief veel plattelandsgemeenten verzorgende banen winnen, in het noorden, rond de Veluwe, in Zuid-Limburg en Brabant. De betreffende gemeenten zijn veelal landschappelijk waardevol. Grote suburbane woongemeenten blijven achter op het gebied van verzorgende activiteit.

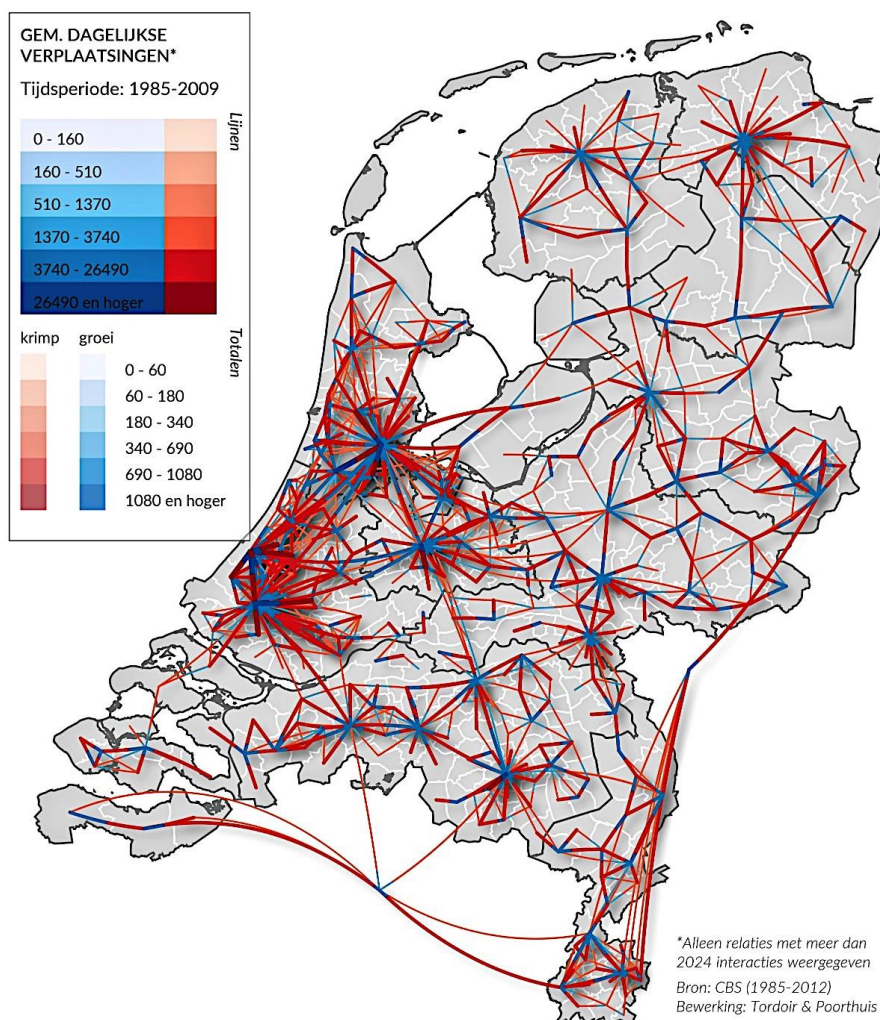
Opmerkelijk zijn de sectorale verschillen in geografische omvang van arbeidsmarkten. Werknemers in de industrie verhuizen over vaak grote afstanden van werkplek. In verzorgende diensten zijn de verhuisafstanden doorgaans juist klein. Industriële arbeidsmarkten zijn blijkbaar nationaal; in verzorgende diensten zijn arbeidsmarkten veel meer (stads) regionaal. Nadere analyse toont dat ook de scholings- en specialisatiegraad van het werk meespeelt bij de ruimtelijke omvang en structuur van arbeidsmarkten. Hoe gespecialiseerder het werk is, hoe groter de gemiddelde afstand tussen opeenvolgende banen van een persoon en dus hoe groter de arbeidsmarkt waarin personen opereren. De

arbeidsmarkt voor hoogopgeleiden is daarom nationaal en die van minder hoogopgeleiden veel meer gebonden aan stadsgewesten en streken.

4.2 Ruimtelijke structuur van dagelijkse verplaatsingen

Analyse van dagelijkse verplaatsingen van burgers voor werk, onderwijs, winkelen, verzorging, recreatie en sociaal verkeer is een tweede pijler onder het onderzoek. Verplaatsingen reflecteren de ruimtelijke omvang van economische en sociale netwerken en marktgebieden voor arbeid en voorzieningen. Figuur 4.10 geeft het beeld van alle intergemeentelijke verplaatsingen.

Figuur 4.10 Gemiddelde dagelijkse verplaatsingen (incl. België en Duitsland), periode 1985-2009, naar herkomst- en bestemmingsgemeente



Toelichting / leeswijzer: zie tekstkader p. 39

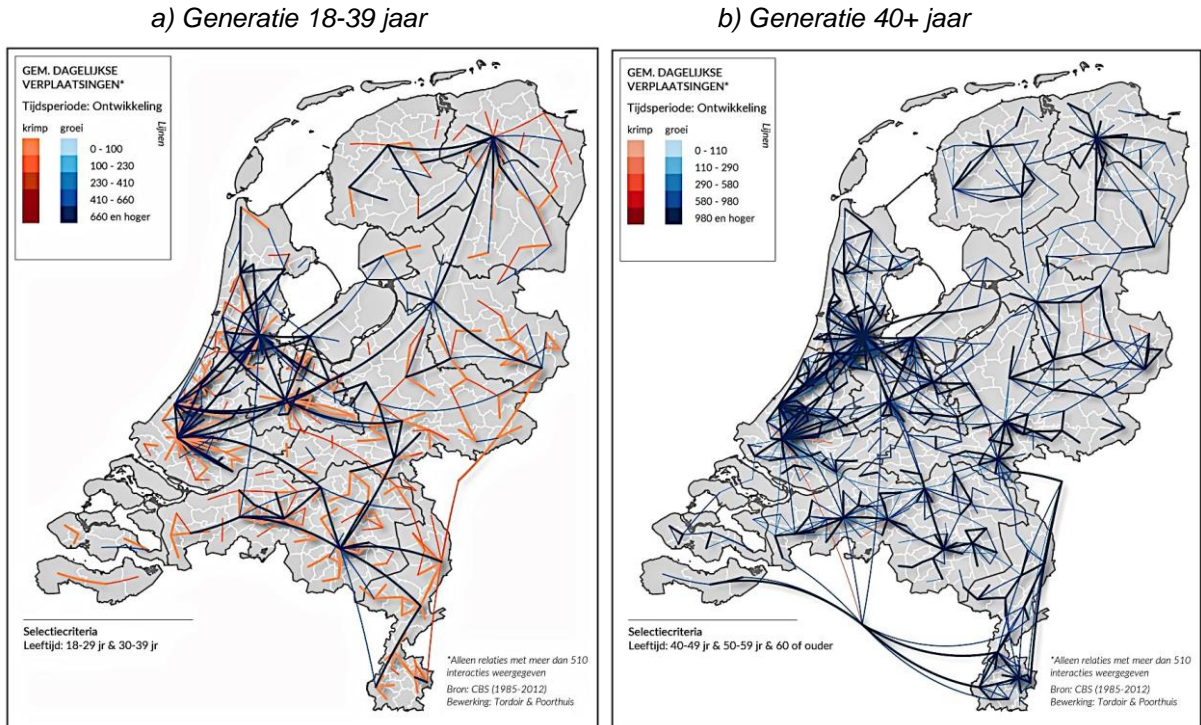
Bron: CBS OVG 1985-2003 en MON 2004-2009, bewerking Poorthuis/Tordoir (zie tekstkader p. 7)

Het overgrote deel van intergemeentelijke verplaatsingen speelt in stads-gewestelijk verband, met een centrale (bestemmings)gemeente en omringende (herkomst)gemeenten (figuur 4.10). De kaart toont circa 25 gewesten, die sterk verschillen in omvang en structuur. Er zijn meer monocentrische gewesten, met één centrale gemeente, en polycentrische gewesten ofwel conurbaties waarbij twee of meer steden onderling sterk zijn geschakeld en gezamenlijk meerdere omliggende gemeenten als satellieten delen. Voorbeelden van conurbaties zijn Arnhem en Nijmegen, Tilburg en Breda, Twente en de Mijnstreek. De Randstad Noordvleugel vormt steeds meer een conurbatie, maar de Zuidvleugel is dat (nog) niet: de Rotterdamse en Haagse stadsgewesten zijn gezien de korte onderlinge afstand opvallend gescheiden. Ten slotte zien we tussen Amsterdam en Den Haag en tussen Eindhoven en Tilburg hart-op-hart-relaties zonder dat suburbane gebieden worden gedeeld.

Naast de stadsgewesten is er een handvol echte streekverbanden in Nederland, ofwel in omvang vergelijkbare kleinere gemeenten die een sterk onderling netwerk vormen zonder dat sprake is van een echt centrale gemeente. Voorbeelden zijn de Bollenstreek, het trio Oss-Uden-Veghel en de Peelgemeenten. Streken, en ook de kleinere stadsgewesten, zijn overigens als geheel weer gekoppeld aan naburige grote(re) stadsgewesten. Er is dus sprake van een zekere hiërarchie, maar die loopt niet door tot een echte nationale top, zoals dat in Frankrijk en Engeland het geval is.

Deze hoofdstructuur is echter niet constant, maar aan gestage verandering onderhevig, zo blijkt uit vergelijking van de structuur tussen twee periodes. Voor vrijwel alle groepen in de samenleving geldt dat intergemeentelijke verplaatsingen steeds belangrijker worden en ruimtelijk opschalen; we worden allemaal mobieler. De mate en ruimtelijke structuur van opschaling verschilt echter sterk tussen groepen, afhankelijk van vooral leeftijd, opleidingsniveau en huishoudenssamenstelling. Er speelt een sterk generatie-effect, dat aanleiding geeft om te verwachten dat de opschaling in de toekomst verder zal doorzetten. Jongvolwassenen in de meest recente onderzochte periode 1999-2009 verplaatsen zich gemiddeld over veel grotere afstanden dan jongvolwassenen in de eerdere periode 1985-1998 (figuur 4.11a). Ook de oudere generatie in de recente periode verplaatst zich verder dan de oudere generatie in de eerdere periode, maar het verschil is veel minder groot dan geldt tussen de jongere generaties in beide periodes (figuur 4.11b). Uiteraard neemt de mobiliteit van mensen af met toenemende leeftijd, maar omdat de 'jongere van nu' zoveel mobieler is dan de 'jongere van toen' mogen we ook verwachten dat de 'oudere van straks' veel mobieler zal zijn dan de 'oudere van nu'. In technische termen: de opschaling is structureel en niet afhankelijk van leeftijdscohorten.

Figuur 4.11 Verandering van de verplaatsingenstructuur: generatie-effect, '85-'09
Verandering tussen de periodes '85-'98 en '99-'09. Blauw=toename;
rood=afname



Toelichting / leeswijzer: zie tekstkader p. 39

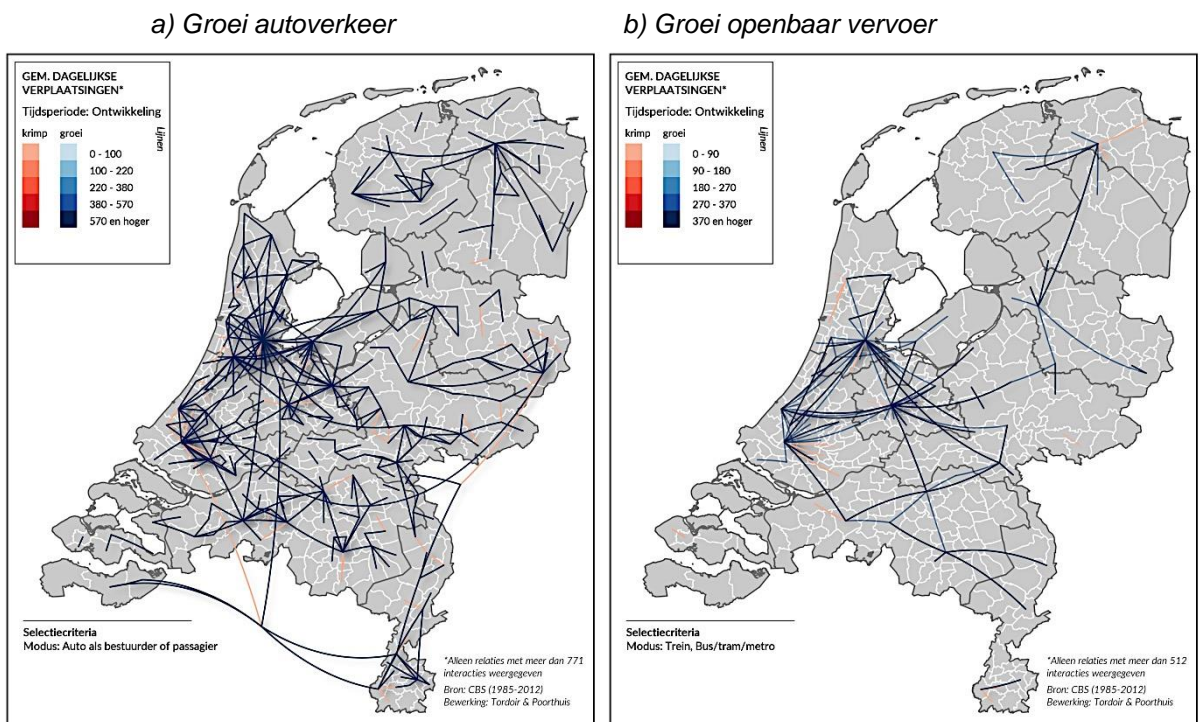
Bron: CBS OVG 1985-2003 en MON 2004-2009, bewerking Poorthuis/Tordoir (zie tekstkader p. 7)

Het blijkt dat interstedelijke netwerkvorming vooral wordt gestuurd door de jongvolwassen generatie (figuur 4.11a) en dat stadsgewest- en streekvorming vooral relevant is voor de oudere generaties (figuur 4.11b). Analyse van vele hier niet getoonde gedetailleerde gegevens en kaarten toont dat de vorming van stadsgewesten ook wordt gedreven door gezinnen met kinderen, vooral wanneer sprake is van een hoofdkostwinner met een gemiddeld opleidingsniveau en inkomen. Voor de klassieke middengroepen in de samenleving worden stadsgewestelijke en streekverbanden dus steeds belangrijker. Voor de jongere generaties, alleenstaanden en tweeverdieners, waaronder zich een sterk groeiende groep hoogopgeleiden bevindt, worden stadsgewestelijke en streekverbanden veelal juist *minder* belangrijk (zie de rode lijnen in figuur 4.11a). Deze groepen bewegen zich steeds meer binnen uitgestrekte interstedelijke netwerken. Voor hen vormt de Randstad steeds meer één stedelijk geheel, en dat geldt ook voor de Brabantse steden. In het Noorden raken Groningen, Zwolle en Twente gekoppeld. Opvallend is dat Arnhem zich meer richt op de noordelijke Randstad en Nijmegen op het oosten van Brabant.

Modaliteiten

Voor intergemeentelijke verplaatsingen wordt hoofdzakelijk de auto gebruikt, en in mindere mate het openbaar vervoer (OV). Uiteraard hangt de modal split tussen auto en openbaar vervoer sterk af van de aanwezigheid van goed openbaar vervoer, en die aanwezigheid wordt op haar beurt weer sterk bepaald door de verstedelijkingsgraad van gebieden. Het OV-aandeel is daarom relatief hoog in grote stadsgewesten en in de Randstad in het bijzonder. Beleidsmatig interessant is om te bezien langs welke lijnen het OV groeit en waar vooral het autoverkeer toeneemt (figuur 4.12).

Figuur 4.12 Verandering van verplaatsingen: de rol van autoverkeer en openbaar vervoer, '85-'09



Toelichting / leeswijzer: zie tekstkader p. 39
Bron: CBS OVG 1985-2003 en MON 2004-2009, bewerking Poorthuis/Tordoir (zie tekstkader p. 7)

Het OV-gebruik nam in de afgelopen decennia vrijwel alleen snel toe op intercityverbindingen. Voor de stadsgewesten speelt het OV maar een bescheiden rol. De ontwikkeling van stadsgewesten is vooral gebaseerd op autoverkeer, zowel in de Randstad als daarbuiten. Opvallend is ook dat het grensoverschrijdende OV-verkeer nauwelijks toeneemt, althans gemeten voor Nederlandse ingezetenen.

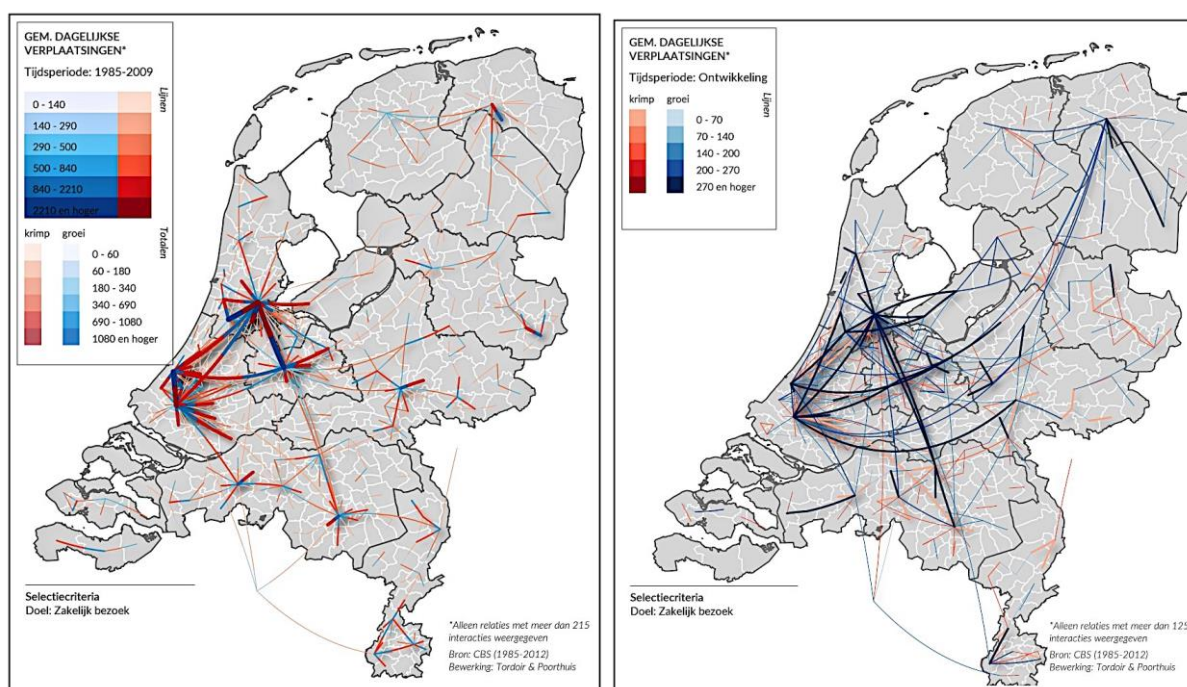
Zakelijke relaties

In de zakelijke sfeer, waarbij we aan het goederenvervoer voorbijgaan, valt de Randstedelijke samenhang op (figuur 4.13a). De Randstad vormt nadrukkelijk als geheel een overheersend zakencentrum in Nederland. Opmerkelijk is daarbij de balans tussen de vier grote steden. Daarbuiten zien we redelijk sterke zakelijke verbanden tussen de Brabantse steden, en tussen Eindhoven en 's-Hertogenbosch in het bijzonder, alsmede tussen de steden in Zuid-Limburg. Uit het ontwikkelingsbeeld (figuur 4.13b) blijkt dat het dominante zakelijke stedelijke netwerk zich uitbreidt richting Den Bosch/Eindhoven en Arnhem. Zakelijk gezien ontwikkelt zich een metropolitaans interstedelijk netwerk op nationale schaal.

Figuur 4.13 Zakelijke verplaatsingen

a) *Structuur*

b) *Ontwikkeling '85-'09*



Toelichting / leeswijzer: zie tekstkader p. 39

Bron: CBS OVG 1985-2003 en MON 2004-2009, bewerking Poorthuis/Tordoir (zie tekstkader p. 7)

Arbeidsmarkten: woonwerkrelaties

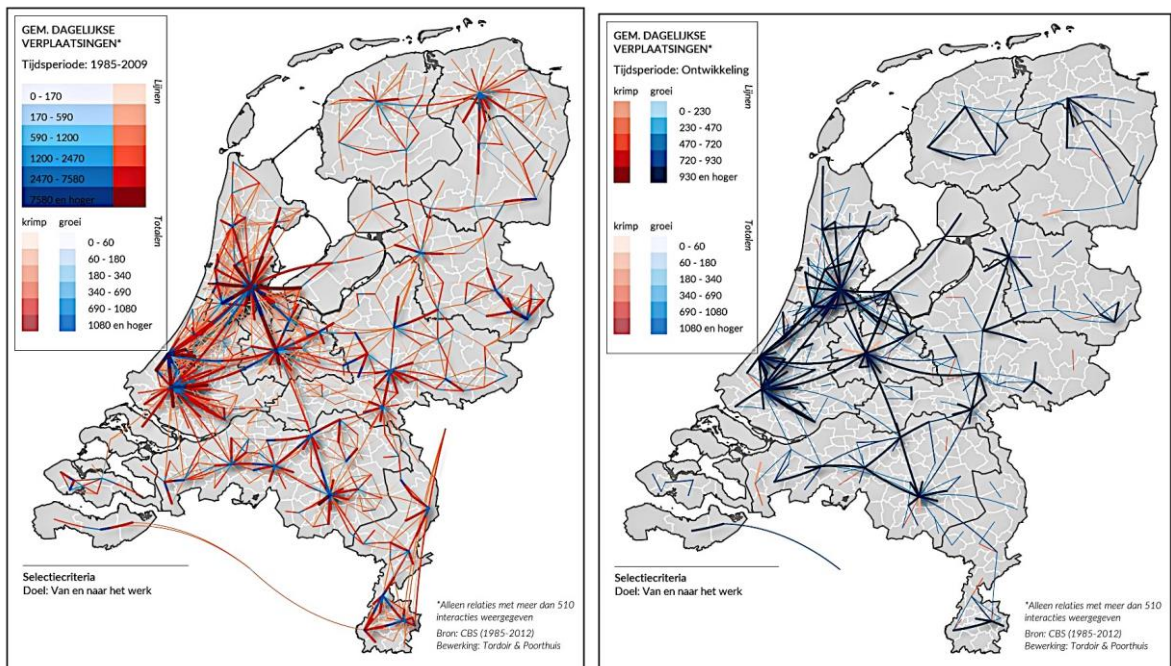
Veel analyses van *daily urban systems* zijn gericht op pendelstromen en dat is begrijpelijk vanwege het effect op het verkeer en de woningmarkt. Mensen willen het liefst op niet al te grote afstand van hun werk wonen. Pendelstromen geven aan tot hoe ver van de woonplaats men wil werken zonder van woongemeente te veranderen. De gemiddelde persoon verandert vaker van werkadres dan van woonadres, waarbij we in de voorgaande paragraaf zagen dat werkadressen veelal over opvallend grote afstand veranderen – arbeidsmarkten zijn ruimtelijk doorgaans interregionaal uitgestrekt (zie figuur 4.8). Met

uitzondering van gezinnen, verhuizen mensen veelal ook over flinke afstanden (zie de volgende paragraaf), maar de ruimtelijk opschalende arbeidsmarkt wordt daarnaast ook ‘bediend’ door steeds langere pendelafstanden. Het functioneren van arbeidsmarkten, een kernaspect voor ruimtelijke samenhang en welvaart in ons land, is daarom een optelsom van en afweging tussen verhuisbereidheid en pendelbereidheid. Dit hangt weer samen met het functioneren van bereikbaarheidssystemen en woningmarkten op (inter-)regionale schaal.

Figuur 4.14 Woon- werkpendel

a) *Structuur*

b) *Ontwikkeling '85-'09*



Toelichting / leeswijzer: zie tekstkader p. 39

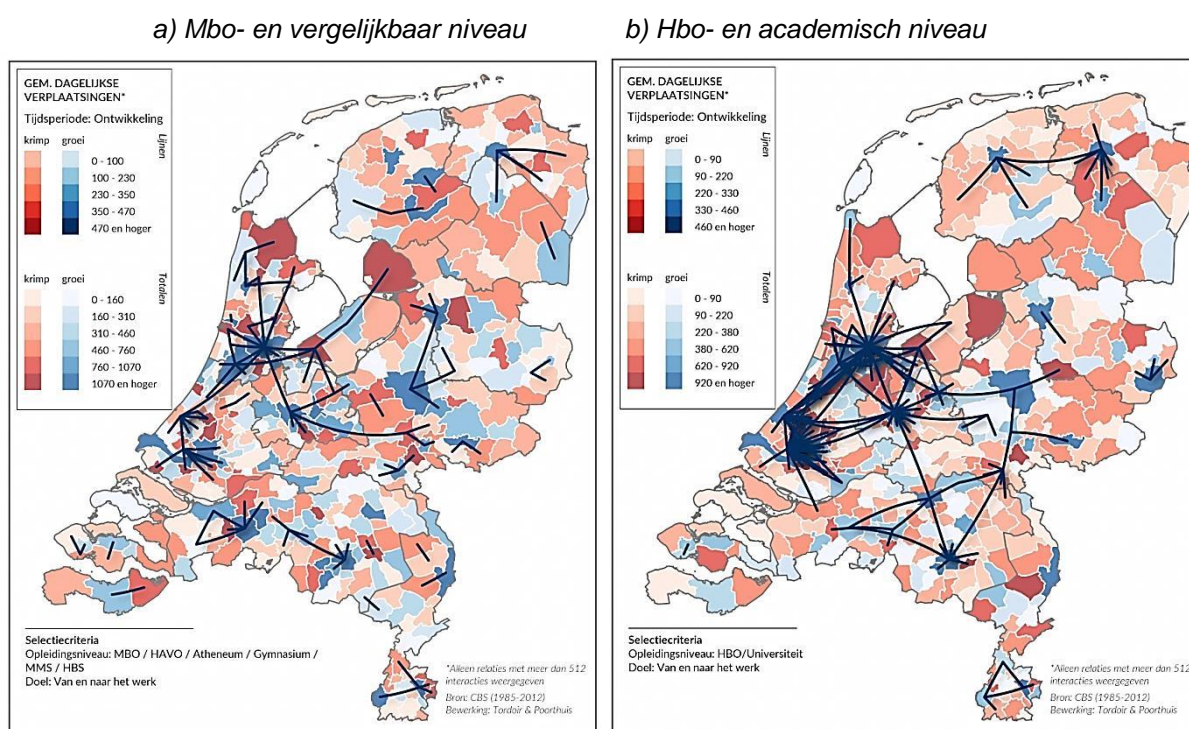
Bron: CBS OVG 1985-2003 en MON 2004-2009, bewerking Poorthuis/Tordoir (zie tekstkader p. 7)

Bovenstaande kaarten tonen het stadsgewestelijke karakter van pendelstromen, maar tonen ook dat in de Randstad en in Noord-Brabant sprake is van een krachtig interstedelijk netwerk (figuur 14a). Beide netwerken zijn interessante woongebieden, omdat veel banen in verschillende steden kunnen worden bereikt. Om die reden zijn de netwerken ook voor werkgevers interessant. Dat interstedelijke marktwerking steeds belangrijker wordt, toont de ontwikkelingskaart (figuur 14b). Hart-op-hart-pendelstromen tussen grote(re) steden nemen het snelst toe. Dat geldt in het bijzonder in de Randstad, maar ook voor de onderlinge relaties van de Brabantse steden, de koppels Arnhem-Nijmegen, Apeldoorn-Zwolle en Groningen-Assen en de driehoek Leeuwarden-Drachten-Heerenveen. De directe interstedelijke arbeidsmarktintegratie geldt zodoende vooral voor naburige steden. Als de afstand tussen woon- en werkplek veel langer wordt kiezen velen ervoor om van werkadres te veranderen (zie figuur 4.8), van woonadres (zie figuren 4.21 en 4.25b) of beide.

Adresveranderingen vinden met name voor de jongere generaties werkenden dan ook doorgaans over grotere afstanden plaats, binnen het gehele nationale stedelijke netwerk. In dit opzicht zijn arbeidsmarkten dus zeer uitgestrekt.

De structuur van pendelstromen, en hun ontwikkeling in de loop der tijd, hangt af van de specialisatiegraad en het vereiste opleidingsniveau van het werk (figuur 4.15).

Figuur 4.15 Ontwikkeling van pendelstromen en gemeentelijke saldi van inkomende pendel, '85-'09



Toelichting / leeswijzer: zie tekstkader p.39

Bron: CBS OVG 1985-2003 en MON 2004-2009, bewerking Poorthuis/Tordoir (zie tekstkader p. 7)

Interstedelijke relaties zijn voor hoogopgeleiden bovenmatig belangrijk (figuur 4.15b). Grote(re) steden winnen vrijwel zonder uitzondering als bestemming voor hoogopgeleide pendelaars en vormen onderdeel van opschalende interstedelijke netwerken. Nijmegen, een populaire uitvalsbasis voor hoogopgeleide pendelaars, is de enige uitzondering op de regel. Juist voor deze groep vormt zowel de Randstad als Brabantstad een integraal pendelgebied. Het gaat dan vooral om de centrale steden in de betreffende stadsgewesten. Veel suburbane gemeenten, die tot voor twee decennia geleden veel werkplekken voor hoger opgeleiden aan zich wisten te binden, verliezen de laatste decennia deze plekken weer.

Voor midden-geschoolde werknemers nemen pendelafstanden doorgaans ook toe, maar die toename geldt vooral voor kortere afstanden (figuur 4.15a).

Suburbane en landelijke gemeenten zijn voor de middengroep, in tegenstelling tot de hoger opgeleiden, in belang toenemende werkgemeenten.

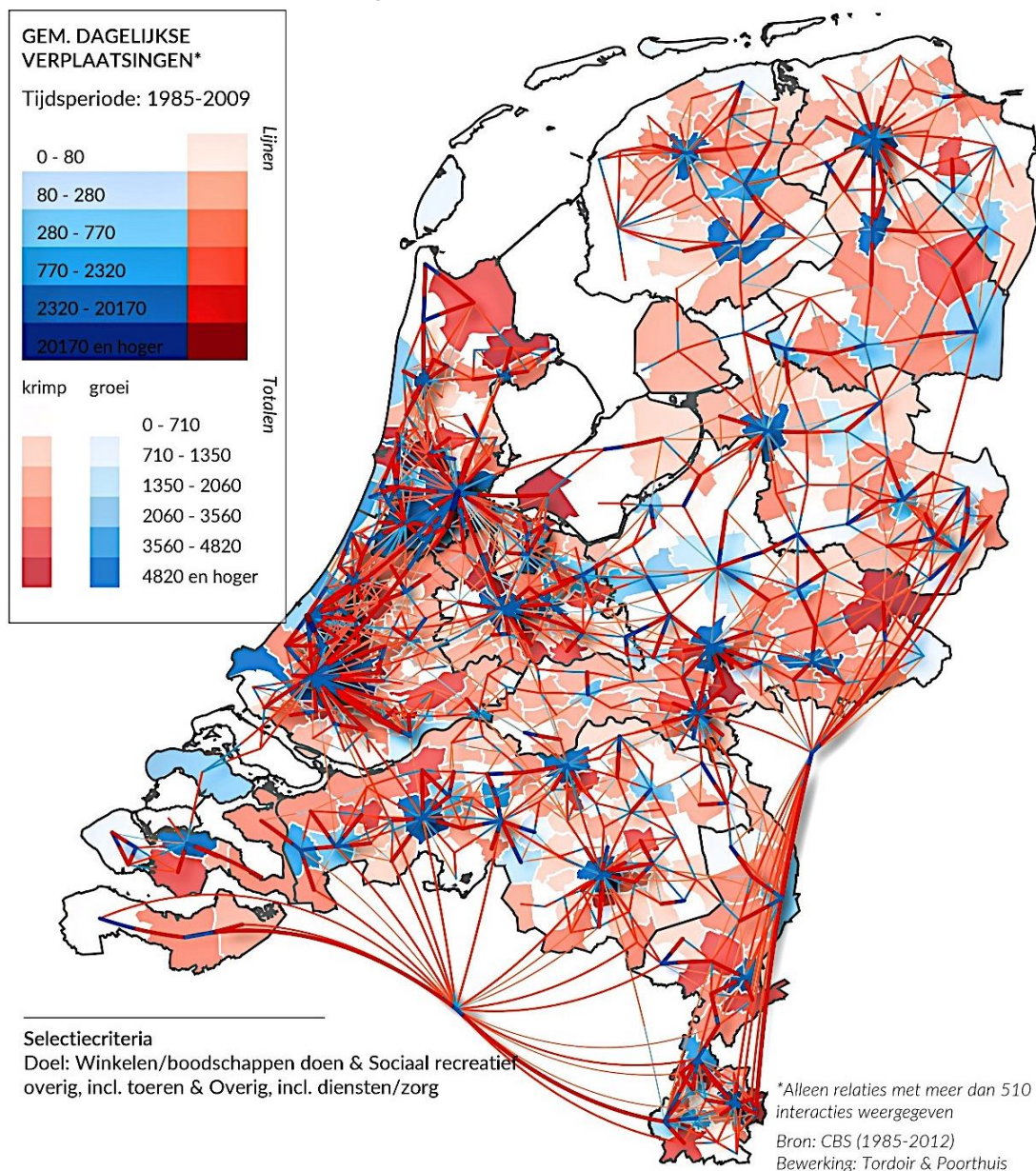
Verzorging

Verzorging in de sfeer van winkels, persoonlijke en publieke dienstverlening vormt niet alleen een belangrijke economische sector, maar is ook onderdeel van het lokale woon- en verblijfsklimaat. Buiten wonen heeft het grootste deel van het vastgoed een verzorgende functie. Verzorging is een cruciaal element van stadsgewestelijke en regionale samenhang. De hier getoonde kaarten geven zowel de dagelijkse verplaatsingen met verzorgingsoogmerk als het saldo van gemeenten weer: rode gebieden zijn netto herkomstgebieden; blauwe gemeenten zijn netto bestemmingsgebieden en dus verzorgingscentra (figuur 4.16). Een uitsplitsing naar winkelen, persoonlijke en maatschappelijke zorgdiensten geeft maar kleine verschillen; er spelen vergelijkbare wetmatigheden. Verzorgingsgebieden in Nederland zijn eerst en vooral stadsgewestelijk; grote(re) steden zijn met uitzondering van enkele suburbane gebieden altijd verzorgingscentra (figuur 4.16). Suburbane en plattelandsgemeenten zijn vrijwel altijd herkomstgebieden.

Dit geordende beeld verandert echter (figuur 4.17). Een groep steden, waaronder Amsterdam, Rotterdam, Den Haag, Breda, Den Bosch, Apeldoorn en Groningen, laat een toenemende verzorgende functie zien maar een vrij talrijke stedengroep, waaronder Utrecht en Eindhoven, verliest juist. Tegelijkertijd zien we dat veel plattelandsgemeenten, zeker in Brabant, rond het Veluwemassief en in het Noorden, belangrijker worden als bestemming voor verzorgende functies. Vooral het natuur- en cultuurhistorisch waardevolle platteland maar ook suburbane gemeenten met een hoge verblijfskwaliteit gooien steeds hogere ogen. Het verzorgingslandschap kantelt dus naar een meer verspreide structuur.

Onder de oppervlakte schuilt een sterk generatie-effect (figuur 4.18). Jongere generaties bewegen zich meer tussen steden voor verzorging, zowel binnen als buiten de Randstad. Stadsgewestelijke verbanden worden voor hen minder belangrijk. De oudere generaties genereren steeds meer zorgverkeer, en die toename speelt zich vooral af in interlokale verbanden.

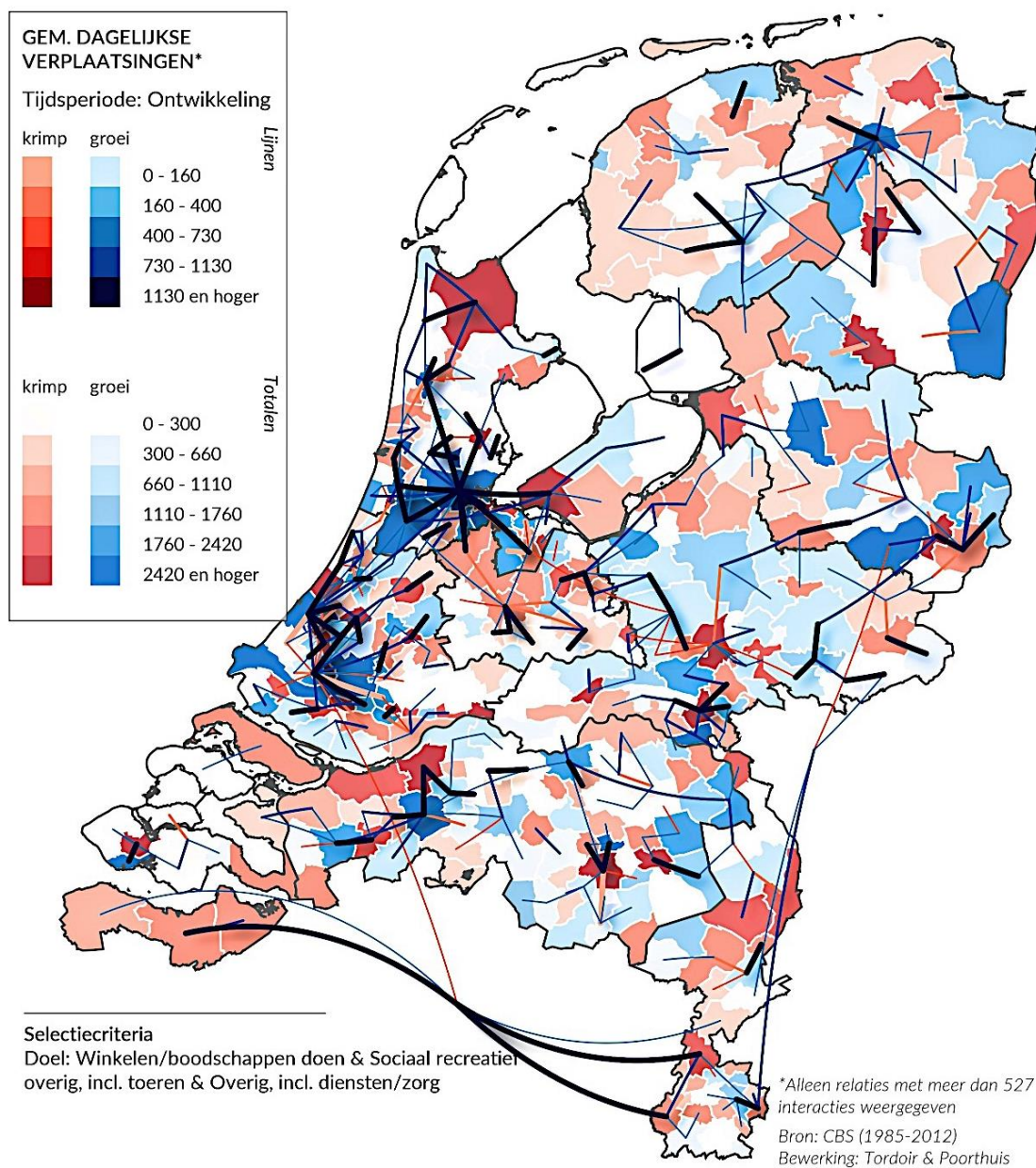
Figuur 4.16 Verplaatsingen voor winkels, diensten en zorg en gemeentelijke bestemmingsaldi



Toelichting / leeswijzer: zie tekstkader p. 39

Bron: CBS OVG 1985-2003 en MON 2004-2009, bewerking Poorthuis/Tordoir (zie tekstkader p. 7)

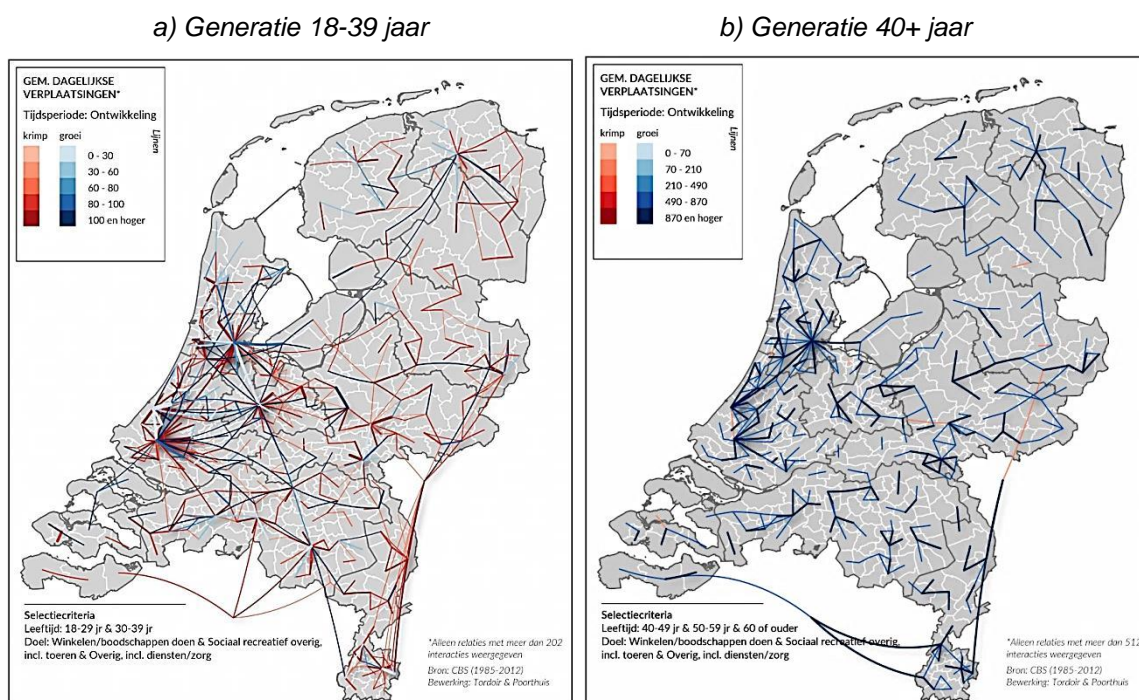
Figuur 4.17 Ontwikkeling van verzorgingsrelaties en gemeentelijke bestemmings-saldi, '85-'99



Toelichting / leeswijzer: zie tekstkader p. 39

Bron: CBS OVG 1985-2003 en MON 2004-2009, bewerking Poorthuis/Tordoir (zie tekstkader p. 7)

Figuur 4.18 Ontwikkeling van verplaatsingen voor verzorging, voor twee generaties, '85-'09



Toelichting / leeswijzer: zie tekstkader p. 39

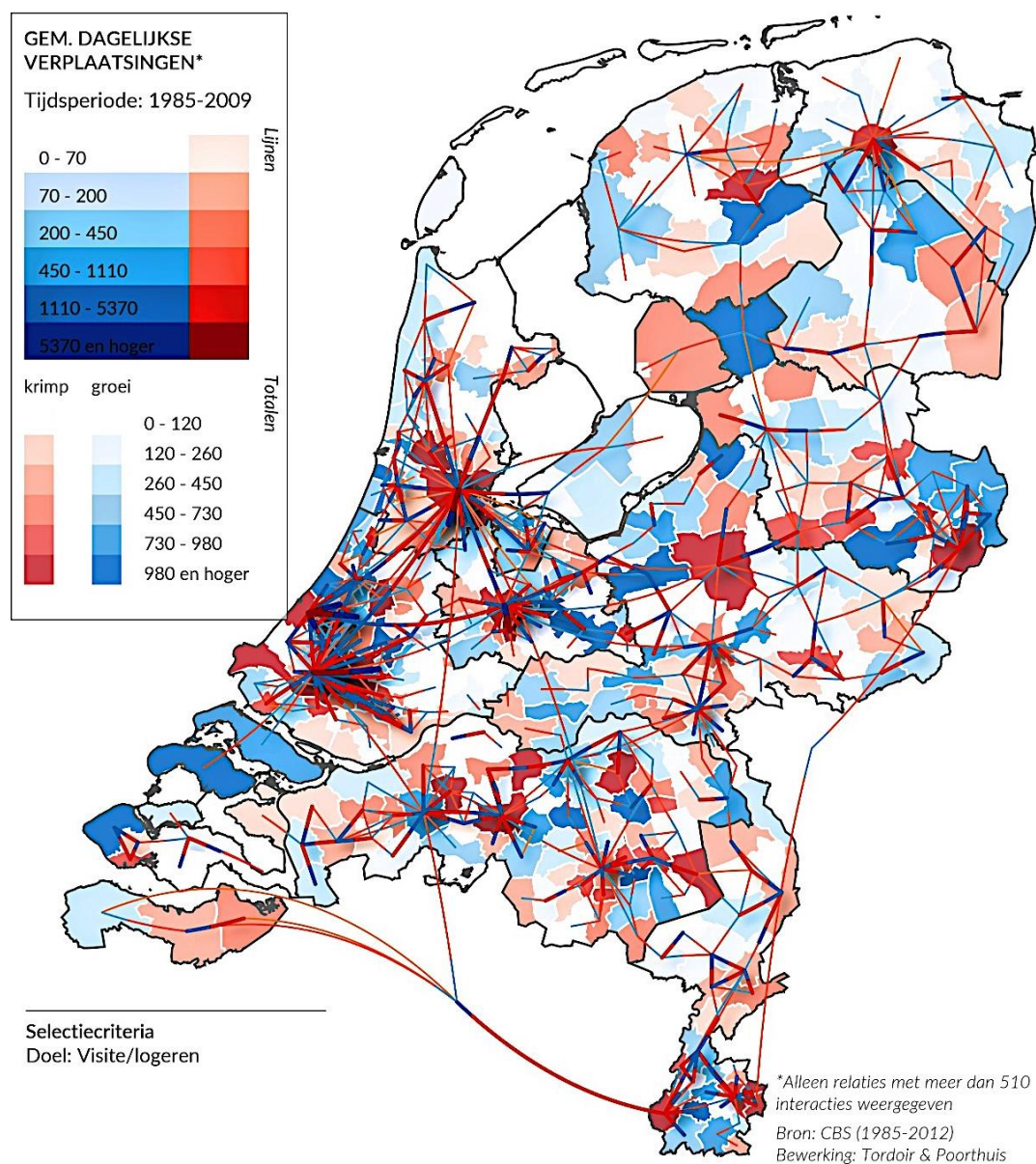
Bron: CBS OVG 1985-2003 en MON 2004-2009, bewerking Poorthuis/Tordoir (zie tekstkader p. 7)

Sociale netwerken

Sociale netwerken, gemeten als bezoek van en aan kennissen, vrienden en familie, hebben groot maatschappelijk belang en zijn voedingsbodem voor ondernemerschap en vitale economische netwerken. Veel sociaal verkeer speelt in stadsgewestelijk verband, waarbij woongemeenten eerder dan economische werkcentra de belangrijkste bestemming vormen (figuur 4.19). Opvallend is echter de belangrijke rol van het platteland en van streekverbanden in juist het sociale verkeer. In streken bestaat veelal sterke sociaal-culturele gemeenschapszin.

Ook wat betreft de structuur en ontwikkeling van sociale ruimtelijke interactie treffen we verschillen aan tussen groepen in de samenleving, verdeeld naar leeftijdsgroepen en naar opleidingsniveaus. Die verschillen zijn echter kleiner dan geldt voor de eerder besproken pendelstromen en verzorgingsnetwerken. Hoger opgeleiden zijn bijvoorbeeld wat betreft hun sociale netwerken meer (inter)stedelijk georiënteerd dan middelhoog opgeleiden, wat logisch is omdat er relatief meer hoogopgeleiden in de (grotere) steden wonen (figuur 4.20a en 20b).

Figuur 4.19 Sociale netwerken en gemeentelijke saldi als bestemming voor sociaal verkeer

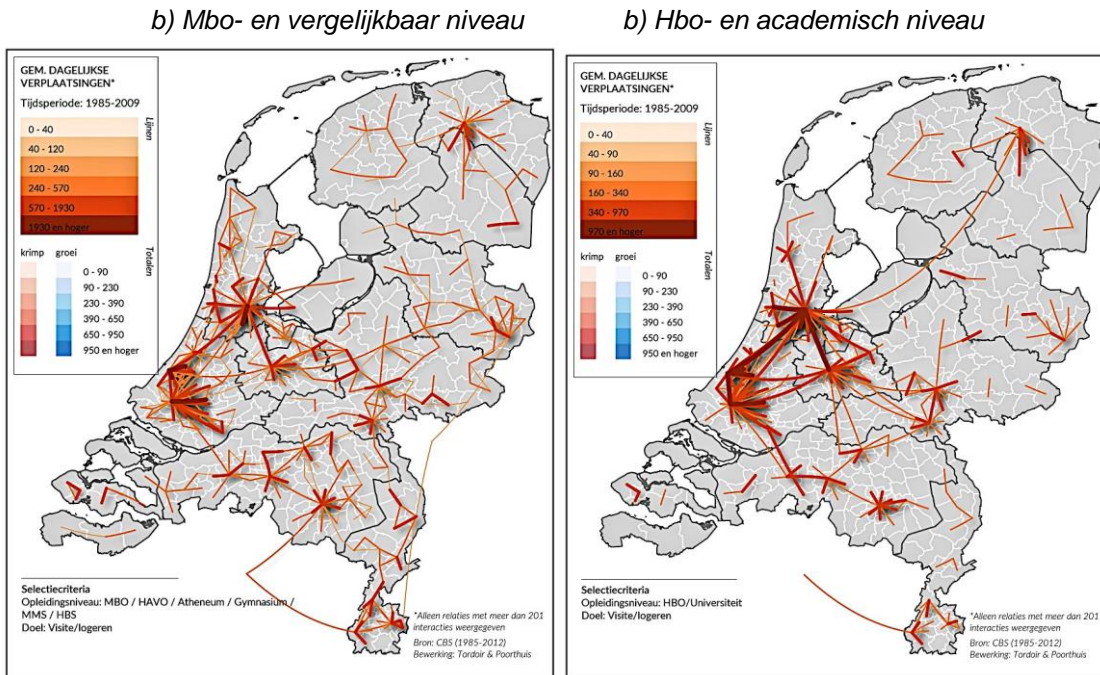


Toelichting / leeswijzer: zie tekstkader p. 39

Bron: CBS OVG 1985-2003 en MON 2004-2009, bewerking Poorthuis/Tordoir (zie tekstkader p. 7)

Er is echter geen sprake van een uitgesproken sterke ruimtelijke opschaling van sociaal verkeer onder jonge volwassenen en hoger opgeleiden, zoals dat wel geldt voor veel andere reismotieven bij deze groepen. De opkomende interstedelijke netwerksamenleving is vooral functioneel van karakter. Voor sociaal verkeer blijven stadsgewest en streek het primaire speelveld.

Figuur 4.20 Sociale netwerken voor twee groepen



Toelichting / leeswijzer: zie tekstkader p. 39
Bron: CBS OVG 1985-2003 en MON 2004-2009, bewerking Poorthuis/Tordoir (zie tekstkader p. 7)

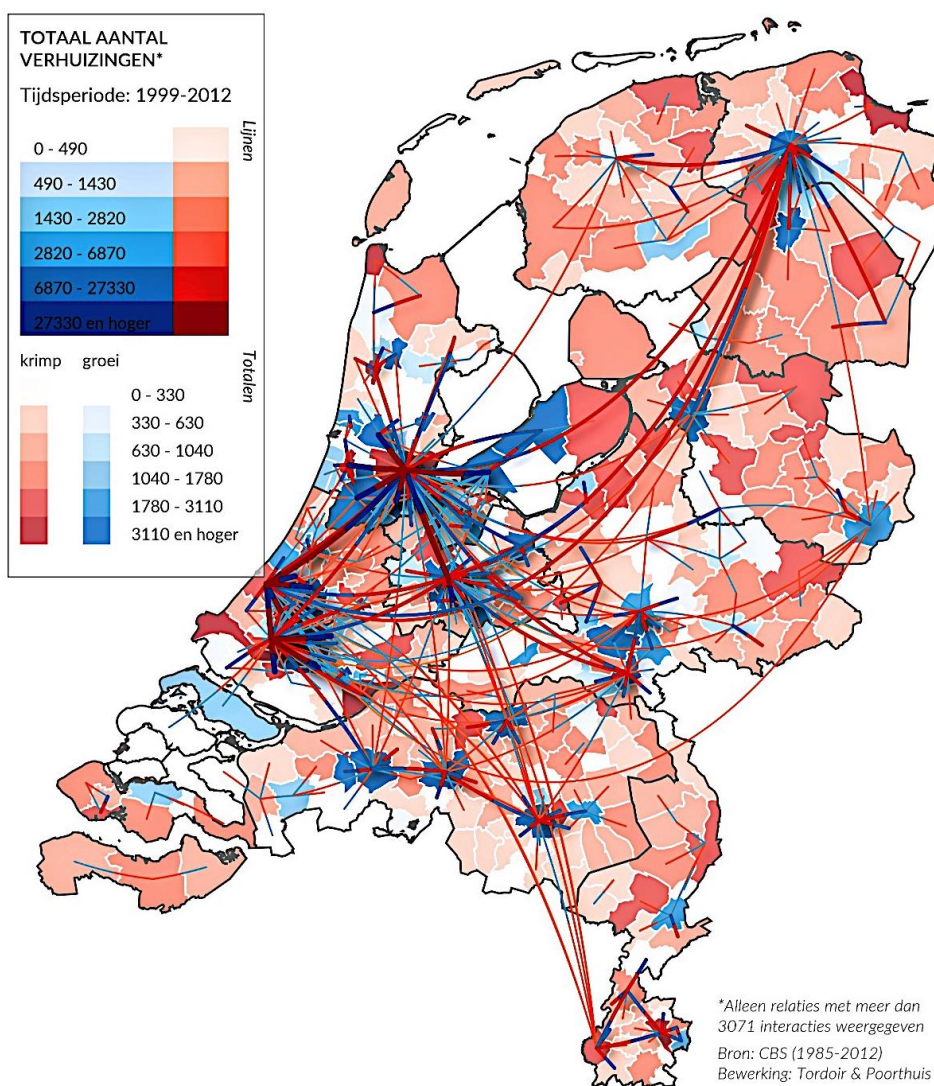
4.3 Ruimtelijke structuur intergemeentelijke verhuisbewegingen

Verhuizingen vormen letterlijk en figuurlijk het sluitstuk van ruimtelijk-economische en maatschappelijke samenhang. Mensen en bedrijven maken afwegingen tussen het bereik van markten en voorzieningen vanuit de huidige standplaats en vanuit alternatieve standplaatsen in de eigen regio of elders. *Daily systems* winnen aan vitaliteit door zowel uitdijing van het bereik voor dagelijkse verplaatsingen als door inkomende migratie. Tussen dagelijks verkeer en verhuizing speelt een afweging – men pendelt of verhuist – maar ook wederzijdse versterking, want een *daily system* met een groot dagelijks bereik en veel ontplooiingsmogelijkheden trekt ook verhuizers van elders. Er spelen complexe wisselwerkingen, waarbij we goed naar eigenschappen van de burgers en huishoudens in kwestie moeten kijken. Gaat het om starters op de arbeidsmarkt, om hoogopgeleiden, om gezinsvormers, om ouderen of niet-actieven? Allereerst brengen we de verhuisbewegingen in het afgelopen decennium in kaart (figuur 4.21), om vervolgens nader naar groepen te kijken.

Een groot deel van de verhuizingen in Nederland speelt zich af tussen steden, die veelal een positieve verhuisbalans kennen over de gehele periode 1999-2012. Leeuwarden, Maastricht en de drie grootste steden in de Randstad kennen echter een negatieve balans. In de Randstad is dat vanwege het relatief grote belang van suburbanisatie door vooral gezinsvormers. De interstedelijke

stromen, die vooral in de Randstad erg sterk zijn, worden voornamelijk bevolkt door jonge en alleenstaande mensen, waaronder beginnende studenten en starters op de arbeidsmarkt. Deze groepen verhuizen vaak over lange afstand en zijn sterk stedelijk georiënteerd. Hier ligt een belangrijke oorzaak van vergrijzing en krimp in plattelandsgemeenten. Andere groepen vertonen een ander verhuisgedrag, maar sneeuwen in het totaal van figuur 4.21 onder.

Figuur 4.21 Binnenlandse migratie (verandering woongemeente), gemiddelde in de periode '99-'12

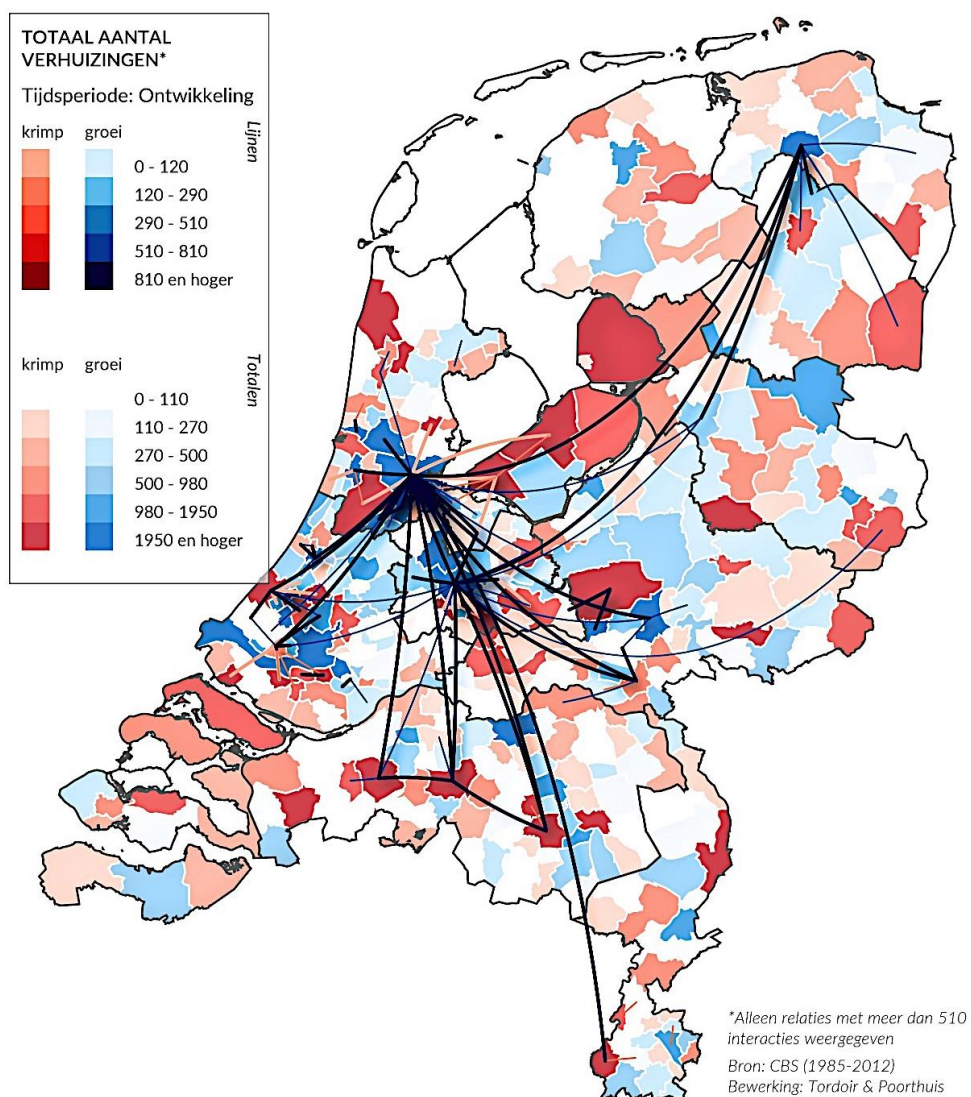


Toelichting / leeswijzer: zie tekstkader p. 39

Bron: CBS Sociaal Statistisch Basisbestand, bewerking Poorthuis/Tordoir (zie tekstkader p. 7)

Ook het beeld van veranderingen in verhuisstromen in het afgelopen decennium is krachtig (figuur 4.22). Het verschilt sterk van het structuurbeeld. Er is sprake van kantelingen met grote gevolgen.

Figuur 4.22 Verandering in de omvang van verhuisbewegingen: periode '06-'12 t.o.v. '99-'05



Toelichting / leeswijzer: zie tekstkader p. 39

Bron: CBS Sociaal Statistisch Basisbestand, bewerking Poorthuis/Tordoir (zie tekstkader p. 7)

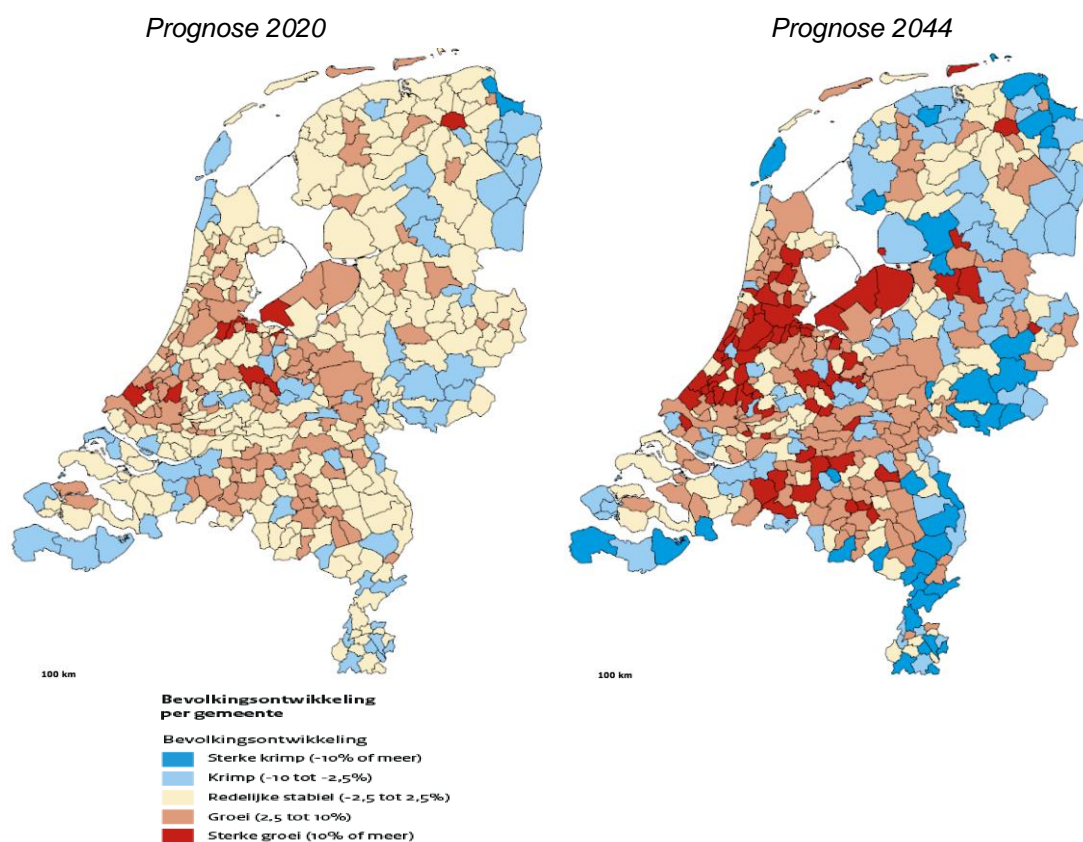
De bovenstaande kaart van veranderingen in verhuisgedrag is één van de belangrijkste in de analyse en geeft aanleiding om bestaande bevolkingsprognoses te nuanceren. Drie steden in de Randstad (Amsterdam, Rotterdam en Utrecht) en zes daarbuiten (Groningen, Leeuwarden, Zwolle, Apeldoorn, Arnhem en Den Bosch) winnen steeds meer in vooral jongvolwassen en hoger opgeleide bevolking. Voor Leeuwarden en zeker voor Rotterdam is dat erg gunstig, want het negatieve verhuissaldo van die steden (zie figuur 4.21) wordt door de trend omgebogen. Er zijn echter ook veel middelgrote steden waar de trend ongunstig uitpakt. Dat geldt voor steden in de grensgebieden, maar ook voor Breda, Tilburg en Eindhoven. Hier speelt vooral een toenemend vertrekoverschot van jongvolwassenen naar met name Amsterdam en Utrecht. Lang

niet alle steden profiteren dus van de toenemende aantrekkingskracht van de stad op met name hoger opgeleide jongvolwassenen. Een andere opvallende trend is dat de grootschalige suburbanisatie in de Randstad, kenmerkend voor de naoorlogse ontwikkeling, geleidelijk opdroogt. In belangrijke suburbane gemeenten, waaronder de Flevopolders, Haarlemmermeer, Zoetermeer en de zuidelijke randgemeenten in de Rijnmondregio, vlakt vooral onder jongvolwassenen de instroom af en neemt de uitstroom toe. Nadere analyse leert dat de conjunctuur hier slechts een beperkte rol speelt; de omschakeling is structureel. We mogen verwachten dat deze de komende periode doorzet, met gevolgen voor de vitaliteit van de betreffende gemeenten.

Ten slotte zien we een toenemende stroom van vooral meer vermogende ouderen naar aantrekkelijke plattelandskernen in alle delen van het land.

Bevolkingsprognoses van het CBS en het Planbureau voor de Leefomgeving houden met deze kantelingen weinig rekening (figuur 4.23). Vooral de prognose voor grote suburbane gemeenten in de Randstad en de zuidelijke steden behoeft neerwaartse bijstelling als de hier besproken kantelingen doorzetten. We mogen dit verwachten, mede omdat de kantelingen passen bij de in paragraaf 3.3 besproken verschuivingen in de ruimtelijk-economische structuur van Nederland. Voor nadere analyse zoomen we in op verschillende groepen.

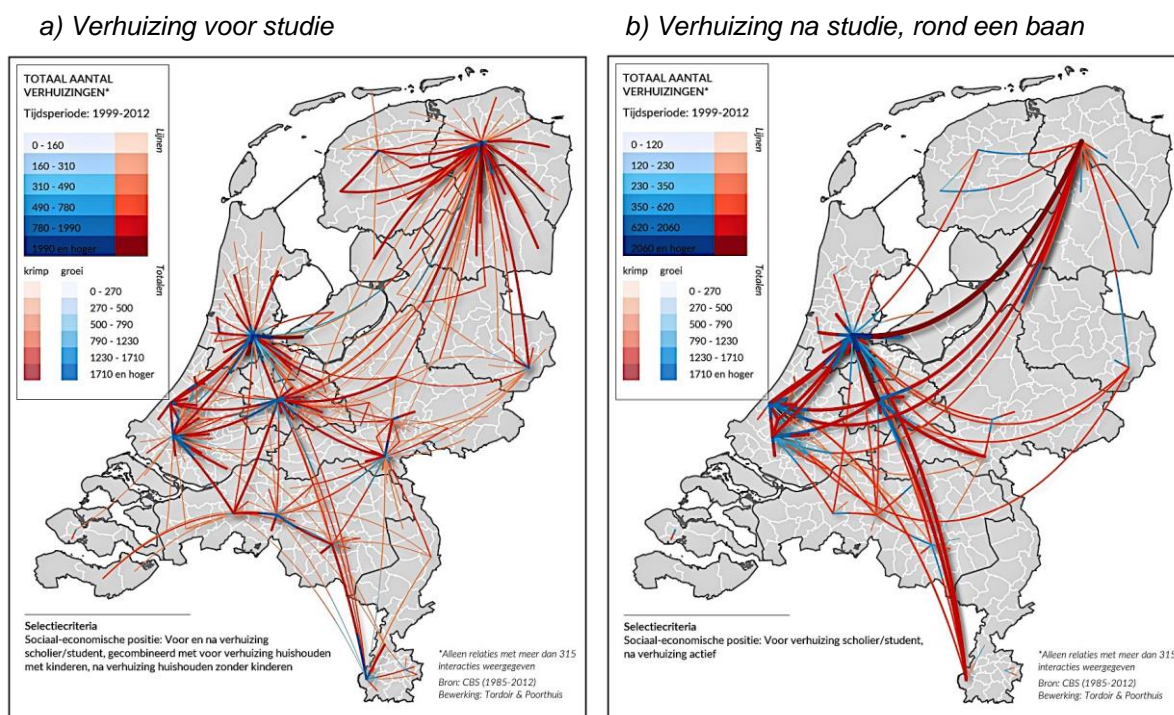
Figuur 4.23 Bevolkingsprognose van het CBS en het PBL, 2013 (Pearl)



Vershil tussen levensfasen en maatschappelijke groepen

Nadere analyse toont dat de meeste verhuizingen zijn verdeeld naar drie typen van stromen met gelijke omvang en een kleiner type. Het demografische en geografische karakter van de typen legt een fundamenteel mechanisme bloot. Een eerste stroomtype betreft verhuizingen van kleine(re) gemeenten naar de dichtstbijzijnde grote(re) stad. Het gaat hier vrijwel altijd om jonge mensen, waaronder jongeren die zelfstandig gaan wonen in een stad waar ze vervolgonderwijs genieten of hun eerste baan krijgen, en alleenstaanden die in de grote(re) stad een partner zoeken en gaan samenwonen. Bij academisch vervolgonderwijs is slechts een handvol grotere steden relevant, die jongeren trekken uit een zeer wijde omgeving (figuur 4.24a).

Figuur 4.24 Migratie van jongeren, voor studiedoeleinden en na de studie voor werk



Toelichting / leeswijzer: zie tekstkader p. 39

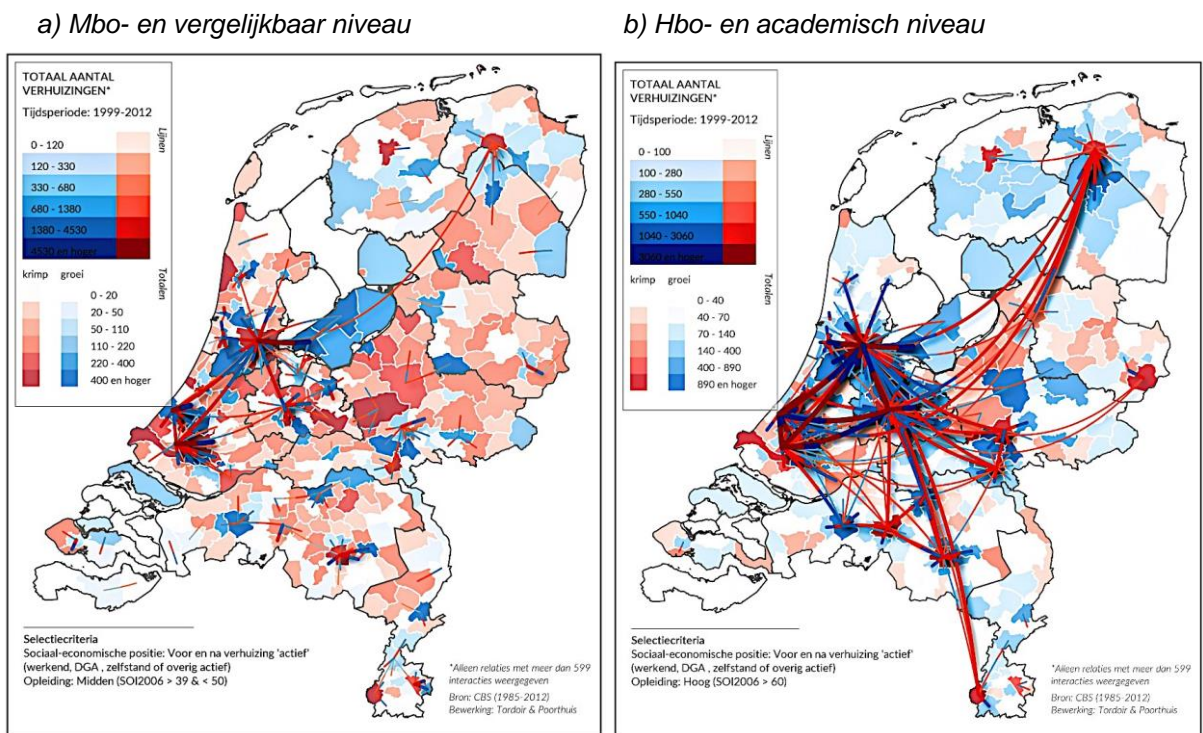
Bron: CBS Sociaal Statistisch Basisbestand, bewerking Poorthuis/Tordoir (zie tekstkader p. 7)

Een tweede stroomtype betreft verhuizingen vanuit grote steden naar omliggende satellietgemeenten. Het gaat vooral om paren en jonge gezinnen die economisch actief zijn, een 'klassieke' suburbanisatiestroom (zie figuren 4.26b en 4.27). Voor de meeste satellietgemeenten rond de grote steden, zoals Almere en Zoetermeer, is de migratiebalans met de stadsgewestelijke kern (nog) positief. Er komen meer paren en gezinnen uit de stad naar de satelliet dan dat er jongeren verdwijnen uit de satelliet naar de grote stad. De balans verandert echter bij een aantal belangrijke satellietsteden: de uitgaande stroom

naar de centrale stad neemt momenteel toe (en omvat meer en meer ook paren), terwijl de inkomende stroom uit de centrale stad juist afneemt.

Een derde stroomtype zijn de verhuizingen tussen grote(re) steden. Deze stromen betreffen vooral studenten die gaan werken (figuur 4.24b), mensen die gaan samenwonen (figuur 4.26a) en hoogopgeleide kenniswerkers die van baan veranderen (figuur 4.25b). Het zijn vooral deze interstedelijke verhuisstromen die groeien (figuur 4.22). Opmerkelijk zijn de stromen tussen Amsterdam en Den Haag/Utrecht en tussen Den Haag en Rotterdam. Deze stromen betreffen tweerichtingsverkeer. Daarnaast vallen sterke stromen op van grote(re) steden buiten de Randstad naar de Randstedelijke centra. Stromen tussen steden buiten de Randstad zijn gering, met de Brabantse Stedenrij en de driehoek Leeuwarden-Groningen-Assen als uitzonderingen.

Figuur 4.25 Migratie van economisch actieven: voor en na verhuizing voor een baan



Toelichting / leeswijzer: zie tekstkader p. 39

Bron: CBS Sociaal Statistisch Basisbestand, bewerking Poorthuis/Tordoir (zie tekstkader p. 7)

Een kleinere groep stromen betreft ten slotte verhuizingen van *empty nesters*, huishoudens waar de kinderen zijn uitgevlogen. De meeste ouders verhuizen niet, maar *als* er wordt verhuisd, is dat meestal van een kleinere gemeente naar de dichtstbijzijnde grote(re) stad (figuur 4.28).

Binnenlandse migratiestromen hangen aldus samen met levensfasen. Er is een migratiecyclus of 'roltrap'. Uitvliegen uit het ouderlijk huis gaat gepaard met stedelijke concentratie, vaak binnen de geboorteregio. Afstuderen, de eerste baan en het vinden van een levensgezel gaan samen met veel interregionale migratie, van stad naar grotere stad. De verdere carrière leidt vervolgens veelal tot interregionale verhuizingen van de ene naar de andere grote(re) stad. De klassieke uitstroom van paren en beginnende gezinnen uit de stad naar de suburb is nog altijd belangrijk, maar die stroom neemt af. Als de kinderen vervolgens weer naar de stad vliegen, volgt ook een deel van de ouders.

In de migratiecyclus krijgen centrale steden in grote stadsgewesten een toenemende rol. De voeding vanuit vergrijzende landelijke kernen en 'stokkende' satellietgemeenten neemt geleidelijk af. Een tweede trend is de structurele toename van interstedelijke migratie over grotere afstanden. Het gevolg is dat de stadsregionale migratieroltrap deels wordt vervangen door een interstedelijke en *nationale* roltrap. Daarbinnen speelt vooral het stedenpaar Amsterdam-Utrecht een hoofdrol. Groningen vormt voor geheel Noord-Nederland een nationale schakel. Brabant kent als enige regio in het land een eigen regionaal migratiesysteem en is daarnaast verbonden met vooral Amsterdam en Utrecht.

Nederland vormt dus als geheel een geïntegreerd economisch-demografisch systeem voor een groot deel van de economisch actieve mensen, zoekers naar onderwijs, banen en levenspartners. Binnen dat systeem zien we specialisaties. Universiteitssteden zijn schakels voor starters op de onderwijs- en banenmarkten. Veel universiteitssteden in en buiten de Randstad zijn daarin gespecialiseerd. Vervolgens zijn er grote en middelgrote steden waartussen over langere afstanden 'heen-en-weer' wordt gemigreerd door met name economisch actieve huishoudens, alleenstaanden, paren en gezinnen, waaronder een relatief grote groep hoogopgeleide kostwinners. Het gaat om de steden met een hoogontwikkelde dienstensector: Amsterdam en Utrecht, maar ook Arnhem, Zwolle, Apeldoorn, Eindhoven en Breda. Ten slotte zien we dat steden met veel materiaalgerichte activiteit een netto verliezende positie hebben in de interstedelijke migratiestromen: Emmen, Twente, de Mijnstreek, Tilburg en Rotterdam. De structuur en ontwikkeling van migratiestromen en daarmee de toekomst van de economie, welvaart en verzorgende functies van steden en streken wordt steeds sterker bepaald door de wijze waarop steden en streken opgenomen zijn in het nationale systeem. Zicht daarop is *conditio sine qua non* voor succesvol beleid jegens de opgaven die in het geding zijn.

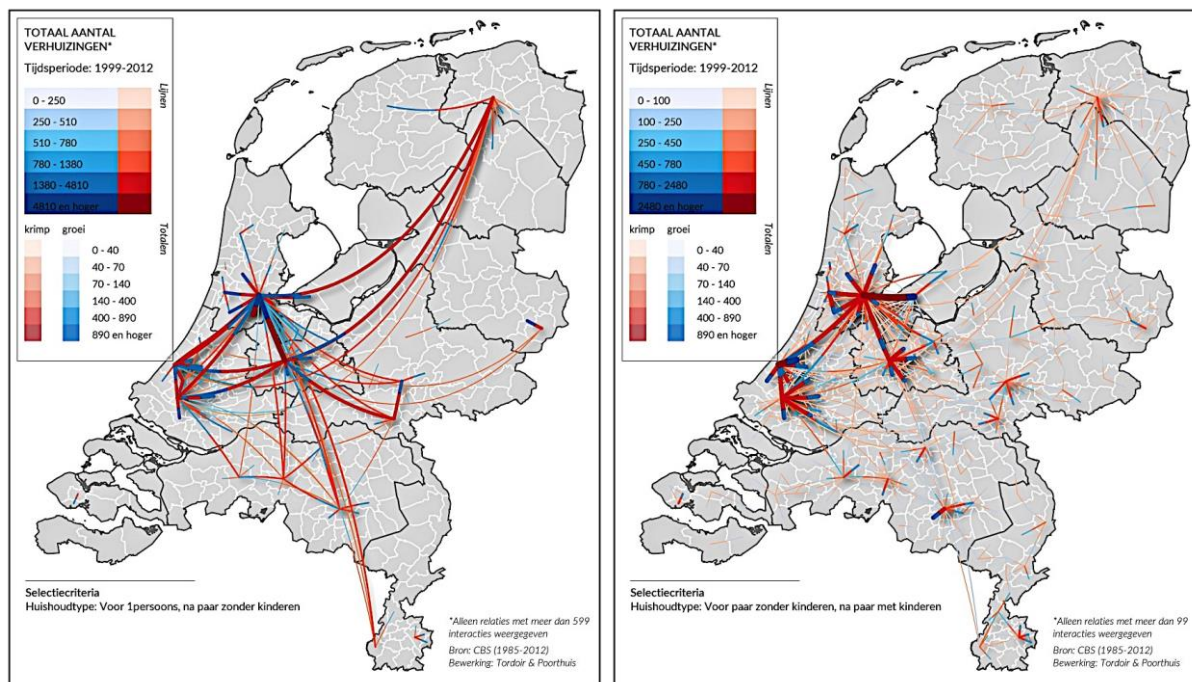
Het belang van de interstedelijke verhuisstromen voor vooral de jongere en hoger opgeleide groepen laat niet onverlet dat voor andere groepen, waaronder veel gezinnen, verhuizingen zich vooral binnen stadsgewestelijke kaders afspelen. In stadsgewestelijke kaders is en blijft sprake van sterke samenhang in dagelijkse markten voor arbeid en voorzieningen (zie de mobiliteitskaarten) en speelt de klassieke migratie van stad naar suburb nog altijd een grote rol. In

de volgende en afsluitende analyse zoomen we nader op deze (stads)regionale stromen in.

Figuur 4.26 Migratie van paarvormers en gezinsvormers

a) Verhuizing in combinatie met samenwonen

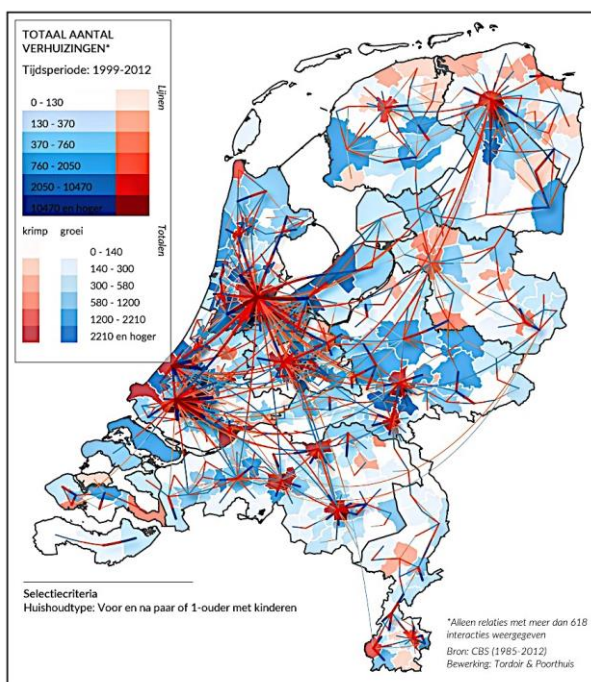
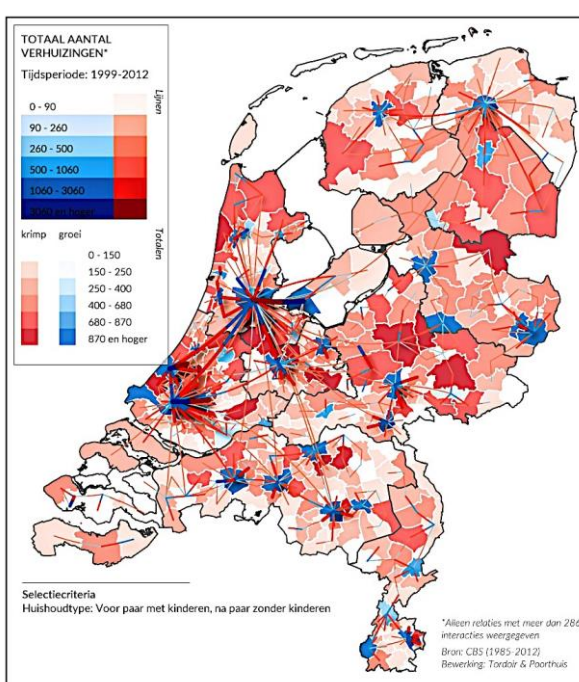
b) Verhuizing in combinatie met gezinsvorming



Toelichting / leeswijzer: zie tekstkader p. 39

Bron: CBS Sociaal Statistisch Basisbestand, bewerking Poorthuis/Tordoir (zie tekstkader p. 7)

Mensen die gaan samenwonen verhuizen veelal over opmerkelijk grote afstanden (figuur 4.26a), maar als er vervolgens kinderen van komen blijft men doorgaans in de stadsregio en wordt vooral verhuisd van de stad naar een grotere woning in een omliggende suburbane gemeente, het klassieke patroon van de stadsgewestelijke roltrap. Die suburbanisatie betreft voor een deel beginnende gezinnen (figuur 4.26b) maar voor een groter deel bestaande gezinnen met opgroeiende kinderen (figuur 4.27). Als de kinderen na verloop van de jaren uiteindelijk het huis uitvliegen en de *empty nesters* gaan verhuizen – wat slechts een minderheid overigens doet; de meeste ouders blijven wonen in de gezinswoning waar de uithuzige kinderen makkelijk kunnen logeren – doen ze dat in verreweg de meeste gevallen naar de eigen ‘centrumstad’ (figuur 4.28). Aldus blijft het stadsgewest waar de gemiddelde jongvolwassen Nederlander na de opleiding en het vinden van een levenspartner eenmaal is neergestreken voor de meesten de primaire leefomgeving voor zowel het verdere gezinsleven als de oude dag.

Figuur 4.27 Migratie van huishoudens met kinderen

Figuur 4.28 Migratie van 'empty nesters'


Toelichting / leeswijzer: zie tekstkader p. 39

Bron: CBS Sociaal Statistisch Basisbestand, bewerking Poorthuis/Tordoir (zie tekstkader p. 7)

Gezinnen en ouderen zijn om vele redenen relatief sterk aan stadsgewesten en streken gebonden, maar nadere analyse van de verhuisstromen laat echter ook in dit opzicht verschillen tussen groepen zien waarbij vooral het opleidingsniveau telt. Gezinnen met hoogopgeleide kostwinners en ouderen met een hogere opleiding verhuizen op zich niet vaker dan kostwinners en ouderen met een minder hoge opleiding, maar als ze verhuizen gebeurt dat wel over veel langere afstanden, door het gehele land. Bij die langeafstandsverhuizingen is veel minder sprake van een interstedelijk netwerk dan geldt voor alleenstaande jonge hoogopgeleiden en tweeverdieners zonder kinderen. Wel zien we voor met name de hoge inkomensklassen dat bos- en waterrijke kleinere gemeenten aan het langste eind trekken – het klassieke verschijnsel van de villadorpen, die onverminderd populair blijven.

4.4 Het totaalbeeld: kernconclusies uit de analyse

Burgers en bedrijven bewegen zich massaal in gemeentegrens-overstijgende verbanden. Markten voor arbeid en huisvesting, maatschappelijke en economische netwerken en het draagvlak voor voorzieningen strekken zich in regionale en interregionale netwerken uit. Internationale netwerken zijn voor exporterende bedrijven belangrijk, maar het leven voor de gemiddelde burger en ondernemer blijft grotendeels binnen regio- en landsgrenzen. Die binnenlandse netwerken zien er, afhankelijk van allerlei kenmerken van de actoren in

kwestie, echter zeer verschillend uit. De analyse toont een scala aan boven- lokale netwerken, afhankelijk van leeftijd, opleidingsniveau en huishoudens- samenstelling van burgers en van de sector en de specialisatiegraad van bedrijven en voorzieningen. De bankier in Amsterdam-Zuid beweegt zich in andere netwerken dan de creatieve ondernemer in Noord. Er zijn grote verschillen tussen steden en regio's in Nederland, maar we zien ook dat dezelfde gemeente onderdeel is van vele verschillende, overlappende net- werken. Ruimtelijke samenhang is veelgelaagd en complex, maar niet chaotisch: er tekenen zich duidelijke structuren af.

Die structuren zijn niet constant. De geografie van economische en maat- schappelijke netwerken in Nederland verandert, geleidelijk maar zeker. Er is in grote delen van de samenleving en de economie sprake van algemene ruimtelijke opschaling van de leef- en werkomgeving van mensen en bedrijven. Die opschaling wordt vooral gedreven door de opkomende kenniseconomie en de almaar toenemende mobiliteit. Het verschijnsel leidt overal in de ontwikkelde wereld tot toenemende samenballing in grote stedelijke agglomeraties en netwerken. In Nederland grijpt de opschaling aan op een historisch dicht netwerk van steden en kleinere kernen. Er ontstaat een mega-agglomeratie die concurreert met buitenlandse agglomeraties.

De opschaling werkt in principe goed voor welvaart en welzijn. Mensen en bedrijven krijgen meer keuzemogelijkheden in de omgeving; activiteiten- systemen zijn rijker, meer synergetisch en vernieuwingskrachtig. Zoals de structuur van netwerken verschilt naar groepen in de economie en samen- leving, verschillen echter ook de aard en tempi van de veranderingen. De opschaling kent verschillende snelheden, al naar gelang de groepen in kwestie. Daarom zorgt opschaling op veel plekken en in veel gebieden (stadsgewesten, streken) voor (inter)lokale fragmentatie en mogelijk conflict. Stedelijke centra zijn doorgaans sterker opgenomen in de interregionale opschaling - de vorming van stedelijke netwerken - dan suburbane gemeenten. Vooral in de Randstad worden stadsgewesten geraakt door fragmentatie. Buiten de Randstad is de lokale fragmentatie minder, maar kunnen stadsgewesten en regio's als geheel minder goed getakt zijn aan interregionale netwerken. Opschaling zorgt, aan zichzelf overgelaten, dus ook voor maatschappelijke en economische onbalans voor verschillende groepen en op verschillende ruimtelijke schaalniveaus.

Niet alle activiteiten schalen ruimtelijk op. De groei van met name persoons- gerichte diensten kan ook met schaalverkleining gepaard gaan, bijvoorbeeld in kleinschalige zorgverlening. Dat betekent echter niet dat deze diensten zich vanzelf mooi verspreid over het land zullen ontwikkelen: ook hier treffen we ongelijke ontwikkeling aan, waarbij gebieden met een kwalitatief rijk bedeed leefklimaat aan het langste eind trekken.

De meeste stadsgewesten en streken vinden echter op eigen kracht hun plek in de veranderende netwerkgeografie van ons land. Wel profiteert de Noordvleugel van de Randstad bovenmatig van het proces. De Zuidvleugel blijft daarbij wat achter. Het sterk verstedelijkte Noord-Brabant profiteert van interne integratie

en koppeling met de Randstad. Ook in het oosten en noorden van het land zien we interregionale integratie, met een koppeling naar vooral de Noordvleugel van de Randstad. Verliezers in het proces zijn vooral krimpende grensregio's en enkele steden met een klassiek-industriële traditie.

Voor een goed begrip van de structuren en ontwikkelingen zoomen we in op de belangrijkste groepen en gebieden in het spel.

Structuur voor de middengroepen: stadsgewesten en streken

Stadsgewesten en streken vormen voor de meeste burgers, bedrijven en voorzieningen de belangrijkste leef-, werk- en marktomgeving. Enkele decennia geleden gold dat voor het overgrote deel van de samenleving, nu voor een krappe meerderheid. Het gaat daarbij vooral om gezinnen met een middelhoog-geschoolde kostwinner en om kleine(re) bedrijven en voorzieningen met een regionaal toeleverende functie. Voor die middengroepen vormt het stadsgewest of de streek in feite één stad. Men zoekt en vindt daarbinnen een arbeidsplaats, een woning, winkels, onderwijs en zorg, en de meeste sociale contacten. In het verband van stadsgewest en streek zijn daarom markten voor arbeid, huisvesting en voorzieningen geografisch en economisch gekoppeld, waardoor het geheel als een ruimtelijk systeem functioneert: een *daily urban & regional system*. Binnen het *daily system* hebben ontwikkelingen in de ene gemeente positieve, maar mogelijk ook negatieve gevolgen voor naburige gemeenten. Door toenemende mobiliteit dijt de leef- en werkomgeving van de middengroepen ruimtelijk uit; reden voor samenwerking of fusie tussen naburige gemeenten en reden voor uitbreiding van bestaande samenwerkingsverbanden met omliggende gemeenten. Die uitdijing, en dus het belang van interlokale samenwerking, neemt overal verder toe. In omvang en structuur vertonen de *daily systems* voor middengroepen echter grote variatie, van de Duin- en Bollenstreek met honderdduizend inwoners tot de Amsterdamse agglomeratie met anderhalf miljoen mensen. Interlokale systemen voor de middengroepen groeien, maar niet naar één en dezelfde omvang. *One size doesn't fit all*.

Structuur voor de kenniseconomie: nationaal interstedelijk netwerk

Naast de *daily systems* in stadsgewesten en streken komt een andere structuur op, gedomineerd door jonge en hoogopgeleide alleenstaanden en tweeverdieners, kennisintensieve bedrijvigheid en hoogwaardige voorzieningen. Kennisintensieve bedrijven en kenniswerkers zoeken knopen in het interstedelijke netwerk, als werk-, woon- en consumptiemilieu. Juist daar staat immers het gehele netwerk ter beschikking. Delen van stadsgewesten en streken die niet direct aan het netwerk zijn gekoppeld, zijn minder aantrekkelijk tenzij een goed lokaal woon- of werkmilieu compensatie biedt. De 'klassieke' suburbanisatie van hoger opgeleide jonge huishoudens kantelt zeker in de Randstad daarom naar re-urbanisatie. Ook in de kantorensector zien we terugkeer naar centrumsteden. Deze sterk op de steden gerichte groepen zorgen voor veel interstedelijk verkeer en verhuisstromen. Hoger opgeleiden waren nog maar enkele decennia geleden een elite, maar vormen onder de jongere generatie inmiddels ruim een derde van de bevolking. Dat aandeel blijft toenemen. In de economie neemt het aandeel kennisintensieve bedrijven toe. Voor deze

groepen vormt Nederland in zekere zin één grote metropool, vergelijkbaar met de agglomeraties van Londen, Parijs en Los Angeles. In zekere zin, want de reistijden tussen verschillende landsdelen ten opzichte van elkaar zijn nog te lang om van één echt nationaal *daily system* te kunnen spreken. Binnen landsdelen, de Randstad en Noord-Brabant in het bijzonder, zien we wel 'dagelijkse' interstedelijke integratie. Die landsdelige stedelijke netwerken zijn op hun beurt onderling steeds meer geschakeld – een nationaal systeem is in aantocht. Maar voorlopig toont de nationale stadsintegratie zich vooral in verhuisgedrag. Ver van de Randstad gelegen steden, zoals Maastricht en Groningen kennen sterke verhuisstromen over lange afstanden en horen langs die weg ook tot het nationale stedennetwerk. Veel middelgrote steden specialiseren zich binnen het nationale netwerk. Onderwijscentra als Groningen, Nijmegen, Enschede en Maastricht leveren talent; goed gelegen steden als Zwolle, Apeldoorn, Arnhem, Amersfoort, 's-Hertogenbosch en Breda vormen een uitvalsbasis voor hoogwaardige bedrijvigheid en bieden een prettig woonklimaat voor kenniswerkers. De grote steden combineren die functies en herbergen daarnaast veel internationale activiteit en voorzieningen.

Synergie en onbalans in het stedelijke netwerk

Deze interstedelijke, 'metropolitaanse' integratie is essentieel voor onze kenniseconomie en nationale concurrentiekracht en verdient daarom waar nodig beleidsmatige ondersteuning. Steden profiteren echter niet in gelijke mate van het nationale netwerk. De Noordvleugel van de Randstad en Amsterdam en Utrecht in het bijzonder trekken bovenmatig veel kenniswerkers en kennisintensieve bedrijven. De Zuidvleugel van de Randstad blijft daarbij achter, maar niet dramatisch, want beide vleugels van de Randstad profiteren van elkaars nabijheid – de Randstad vormt voor veel kenniswerkers één grote stad. Nergens wordt door kenniswerkers vaker verhuisd dan tussen Amsterdam en Den Haag – waarbij Den Haag overigens niet verliest. Binnen de Randstad heeft de Noordvleugel enig voordeel, omdat vanuit daar de meeste relaties bestaan met de andere landsdelen. De assen Amsterdam-Amersfoort-Apeldoorn/Zwolle en Amsterdam-Utrecht-Arnhem/'s-Hertogenbosch-Eindhoven zijn sterk opkomend voor bedrijfsnetwerken, pendel en verhuisstromen. De Zuidvleugel kent iets minder sterke banden met andere landsdelen, waarbij meespeelt dat Rotterdam en Den Haag relatief weinig onderlinge relaties kennen en daarom relatief weinig 'gemeenschappelijk gewicht' maken. Ook buiten de Randstad profiteren steden van interstedelijke integratie en wordt geconcurrereerd om hoogwaardige bedrijven, voorzieningen en kenniswerkers. Brainport Zuidoost-Brabant is een naar internationale maatstaven klein stadsgewest, maar compenseert dat met nationale kennisnetwerken en inkomende pendel vanuit universiteitssteden Nijmegen, Utrecht en Tilburg. Arnhem en Nijmegen kennen synergetische verbanden met zowel de Noordvleugel als Noord-Brabant. Zwolle, 's-Hertogenbosch en Breda zijn schakels tussen landsdelen. Groningen is centrumstad van het gehele noorden en schakel naar het westen en oosten. Leeuwarden en Middelburg zijn klassieke, maar vitale regiocentra.

Echte bedreigingen liggen vooral bij industriegebieden in grensregio's. Deze gebieden ondervinden vooral het vertrek van talentvolle jongeren en weten maar moeizaam talent van elders aan te trekken. Daardoor ondervinden ook werkgevers in die gebieden problemen en dreigt een neerwaartse spiraal. De landsgrenzen vormen daarbij waarschijnlijk ook een belangrijke barrière. Over de Duitse grens in Zuid-Limburg, maar ook in het noorden, liggen economisch dynamische regio's. De aangrenzende Nederlandse regio's kunnen daarvan niet optimaal profiteren. Mogelijk spelen daarbij verschillen in taal en cultuur een rol, maar ook institutionele verschillen, bijvoorbeeld ten aanzien van de waarde van diploma's. Dit vraagt nader onderzoek.

Stadsgewestelijke fragmentatie

Ook op stadsgewestelijk niveau zijn er divergerende ontwikkelingen. De middengroepen zijn vooral belangrijk voor suburbane gemeenten in de stadsgewesten. De centrale steden zijn vooral voor andere groepen aantrekkelijk, met een interstedelijke in plaats van stadsgewestelijke oriëntatie. Er groeit aldus een zekere tweedeling in de stadsgewestelijke verbanden in Nederland. Toch hoeven we althans voorlopig niet te vrezen voor *banlieu*-toestanden in Nederland. Grote suburbane gebieden in de Randstad bieden voor economisch actieve nieuwkomers en voor gezinstichters betaalbare goede huisvesting. De Flevopolders vervullen in dit opzicht een (inter)nationale functie. Andere landsdelen kennen meer verspreide verstedelijking en geen grote groeisteden, waardoor uitsortering ook minder dreigt.

Echte maatschappelijke problematiek spitst zich toe in slechts een beperkt aantal delen van grote stadsregio's. De in het Randstedelijke verband tamelijk perifeer gelegen zuidflank van de Zuidvleugel - de Maas vormt een barrière - heeft te maken met sociale en economische structuurproblematiek; de kennis- en diensteneconomie is hier relatief zwak ontwikkeld. Daarnaast zijn vooral de centrale delen van oudere satellietsteden ('groeisteden') veelal niet meer goed geschikt voor de netwerkstedeling van vandaag en morgen. Daar is min of meer grootschalige herstructurering aan de orde.

De nieuwe streekeconomie: driedeling op het platteland

Ook het Nederlandse platteland heeft met toenemende interlokale en interregionale netwerkvorming te maken. Naar gelang de eigen aard – het historisch bepaalde economisch en cultureel 'DNA' – en ligging van plattelandskernen pakt die netwerkvorming verschillend uit. We zien een driedeling.

Ten eerste zijn er kernen en streken met een ondernemende traditie in vooral de agribusiness, waar krachtige sociale en culturele netwerken zorgen voor economische clusters met internationale concurrentiekracht. Wetenschappers spreken van *glocalisering*. Voorbeelden zijn het Westland, de Duin- en Bollenstreek, Zuidwest-Friesland, gemeenten rondom het Veluwemassief en Noordoost-Brabant. Vitale streken zijn meestal nabij of zelfs binnen een groot stadsgewest gelegen, waardoor ze profiteren van hoogwaardige verbindingen, voorzieningen en een grote arbeidsmarkt. Verschillende streken zijn veelal op

grond van culturele overeenkomsten gekoppeld in nationale netwerken; vooral in de agribusiness spelen dergelijke netwerken een grote rol.

Daarnaast zijn er plattelandsgebieden die sterk profiteren van de opkomende, 'grijze' consumptie- en zorg economie, de bestedingen aan wonen, recreatie en zorg door vooral welvarende ouderen. Het gaat om gebieden met een goed natuurlijk verblijfsklimaat, bos en water. De hoogste ogen gooien kernen en streken binnen of nabij de grootste en meest vitale stadsgewesten: de Utrechtse Heuvelrug en de duinranden binnen de Randstad, maar ook de Veluwezoom en de Zeeuwse eilanden. Deze gebieden profiteren niet alleen van migrerende ouderen, maar ook van recreatie door jongere hoogopgeleiden. Voor gebieden ver buiten grote stadsgewesten liggen de papieren doorgaans iets minder goed, hoewel kernen in Drenthe en Zuid-Limburg profiteren van instroom door lage woningprijzen. Van een grote en toenemende groep 'Drenteniers' is echter nog geen sprake. *Empty nesters* verhuizen meestal van suburbs naar centrale steden. Juist die stroom neemt toe.

Ten slotte zijn er plattelandskernen die kampen met 'arme vergrijzing', uitsortering en structuurproblematiek. Er zijn drie soorten: kernen met een perifere ligging, veelal in grensstreken, kernen in de invloedssfeer van industriële en (agro)logistieke complexen die kampen met teruglopende leefbaarheid en arbeidsuitstoot, en kernen in de invloedssfeer van grote stadsgewesten die te maken hebben met stadsgewestelijke uitsortering en een 'verschralende middenklasse'. Vaak speelt een combinatie van factoren, zoals in de voormalige Veenkoloniën.

Vrijwel alle plattelandskernen en streken kennen vergrijzing en vertrek van jongeren, die leidt tot stagnatie of krimp van bevolking. De problematiek is echter relatief beperkt bij de groep 'glocaliserende' kernen die profiteert van gemeenschapszin en intergemeentelijk gedeelde voorzieningen, en bij de groep 'villakernen' waar de zorg economie lokaal nieuw werk geeft.

Fysieke netwerken: logistiek, energie, water en natuur

Vrijwel alle fysieke kwaliteiten in onze omgeving zijn evenzeer onderdeel van min of meer uitgestrekte ruimtelijke systemen en ook hier speelt schaalvergroting en uitsortering.

Logistieke netwerken zijn bovenmatig belangrijk voor de Nederlandse economie, internationaal gespecialiseerd in transport. De wereldeconomie integreert zeer sterk in de agrarische, (proces)industriële en logistieke sfeer, met Nederland als een mondiale knoop. Door ketenvorming vormen gespecialiseerde bedrijventerreinen en overslagpunten een interregionaal netwerk dat in toenemende mate als geheel wordt bestuurd – zie de rol van het Rotterdamse havenbedrijf of Schiphol. Maar ook in de meer stedelijk verzorgende distributie, de bouw- en installatiesectoren zien we sterke interregionale opschaling, omdat bedrijven zich aan de randen van opschalende stadsgewesten of tussen stadsgewesten nestelen. Er ontstaat een nationaal-

metropolitaans systeem van materiaalbehandeling en transport aan stads-gewestelijke randen en langs hoofdassen, dat als geheel een ruimtelijke contramal vormt van het centrumgerichte knopensysteem voor de kennis-economie. Productie en transport van energie, waar grote uitdagingen voor verduurzaming en veiligheid liggen, volgen vrijwel geheel de bestaande locaties en netwerken voor grootschalige procesindustrie in Nederland. De overgang van fossiele naar meer duurzame energiedragers doet hier weinig aan af. Windmolens en transport van elektriciteit willen we liever niet in de leef-omgeving.

Ten slotte zijn water en natuur belangrijke onderwerpen voor het middenbestuur in Nederland – waterschappen en provincies. Waterveiligheid en kwaliteit spelen sinds jaar en dag in interregionaal en internationaal netwerkverband, maar onder meer met de meerlaagse veiligheidsbenadering in het nieuwe Deltaprogramma krijgen regionale, interlokaal afgestemde maatregelen meer gewicht. De relatie tussen water, ruimtelijke ordening en verstedelijking wordt belangrijker – als het ware een schaalverkleining. Ook bij natuurontwikkeling en beheer zien we dat schaalvergroting en verkleining samengaan. Enerzijds wordt gestreefd – onder meer met de EU-richtlijn Natura 2000 – naar meer integratie tussen verschillende natuurgebieden op interregionale schaal, anderzijds wordt de toegankelijkheid en dus de recreatieve waarde van natuur voor met name bevolkingsrijke regio's steeds belangrijker. Verknoping en verweving is het adagium.

Synergie en conflict tussen netwerken

Waar verstedelijking en natuur samen kunnen gaan, geeft dat synergie want natuur geeft aantrekkingskracht. Anderzijds is er spanning, als natuur rust nodig heeft. Zo'n combinatie van lokale synergie en spanning zien we ook tussen wonen en bereikbaarheid: wonen dicht bij het station is nuttig, maar direct naast het station niet. De economie en samenleving draaien op veel functies die ruimtelijk kunnen conflicteren, zodat ordening nodig is. Dat ieder van die functies onderhevig is aan opschalende netwerkvorming maakt het belang, maar ook de moeilijkheidsgraad, van ordening steeds groter. Op alle schaal-niveaus, van de wijk tot en met het land als geheel, moet de puzzel door bestuur kunnen worden gelegd als zuivere marktwerking daar niet of niet goed voor kan zorgen. Dat laatste is veelal het geval bij infrastructuur voor vervoer van mensen, goederen, data en energie. Organisatie en afstemming zijn daar vaak onvermijdelijk. Ook als activiteiten en voorzieningen de samenleving meer kosten dan in marktprijzen is verdisconteerd (technisch: er zijn negatieve externe effecten, bijvoorbeeld geluidsoverlast) of de samenleving juist meer opleveren dan in marktprijzen is verdisconteerd (er zijn positieve externe effecten, denk aan de maatschappelijke functie van een goed winkelcentrum) loont het voor de samenleving als geheel als de overheid (bij-)stuurt in de markt. Dit is het klassieke leerstuk van de economische welvaartstheorie (Coase 1960; Hardin 1968; Greenwald & Stiglitz 1986 Barr 2012; Ostrom 1990).

Een tweetal opgaven ter zake verdient vanwege hun actualiteit en belang nadere bespreking.

Lokale menging van functies en 'leefwerelden' die elkaar niet in de weg zitten, wordt gaandeweg belangrijker in de economie en samenleving. Locaties waar tegelijkertijd kan worden gewoond, gewerkt en gerecreëerd zitten in Nederland vaak in de lift; locaties waar gebruikers die menging wel zouden willen, maar waar dat nauwelijks kan – denk aan grootschalige kantoorgebieden – raken achterop. Voor menging moet er ruimtelijk kunnen worden geschoven met functies, lokaal en interlokaal. Voor een deel doet het marktmechanisme dat vanzelf, maar voor een deel is beleidsinterventie nodig, zeker als functioneel homogene gebieden sterk achterop raken, denk aan kantoorgebieden en winkelcentra met grootschalige leegstand. Omdat het merendeels stads-gewestelijk en interstedelijk verbonden functies betreft, speelt inter-gemeentelijke afstemming daarbij een grote rol.

Ook binnen en tussen grootschalige complexen van agribusiness, industrie en logistiek moet ruimtelijk kunnen worden geschoven, voor efficiëntie en ketenvorming. Dergelijke complexen staan doorgaans op gespannen voet met de woonomgeving, waardoor ook verdere verstedelijking noopt tot hun ruimtelijke reorganisatie. Die reorganisatie zal om twee hoofdredenen veelal op interregionaal schaalniveau moeten kunnen plaatsvinden. Ten eerste zijn de betreffende activiteitensystemen en netwerken veelal interregionaal georganiseerd. Ten tweede vormt ons land, met haar schaarse ruimte en haar rijkdom aan waardevolle stedelijke, landschappelijke en natuurlijke milieus op een relatief klein oppervlak, als geheel een ingewikkelde puzzel. Om die goed te leggen, zullen niet alleen de regionale delen, maar ook het interregionale geheel voldoende in beeld moeten kunnen komen.

5 DE BELEIDSOPGAVEN

5.1 Inleiding

Provincies hebben, zoals we eerder beschreven, de volgende inhoudelijke aandachtsvelden:¹

- Duurzame ruimtelijke ontwikkeling en inrichting, waaronder waterbeheer
- Milieu, energie en klimaat
- Vitaal platteland
- Regionale bereikbaarheid en regionaal openbaar vervoer
- Regionale economie
- Culturele infrastructuur en monumentenzorg

Deze aandachtsvelden zijn gekoppeld aan de gedachte dat de provincie als bestuurlijke entiteit het juiste ruimtelijke schaalniveau (bovenlokaal en interregionaal) kent om deze opgaven op te pakken. In hoofdstuk 2 is reeds aangegeven dat uitvoering van taken op deze velden vaak ook boven en door de grenzen van provincies is georganiseerd.

Het is de vraag hoe en in hoeverre zich binnen die taakvelden nieuwe opgaven voordoen als gevolg van nieuwe ruimtelijke patronen. Hieronder vatten we eerst nog eens de belangrijkste ruimtelijke ontwikkelingen samen en gaan daarna in op de gevolgen daarvan voor de opgaven voor het middenbestuur.

Eind 2014 publiceerde het Sociaal en Cultureel Planbureau (SCP) haar Sociaal en Cultureel rapport 2014, met de titel Verskil in Nederland.

Het SCP schetst in die studie de verschillen tussen Nederlanders in termen van economisch, cultureel, sociaal en persoonskapitaal. Er komt een zestal typen Nederlanders naar voren tussen wie maar beperkte contacten bestaan, namelijk:

- De gevestigde bovenlaag (15% van de bevolking): Hoger opgeleid, autochtoon, goed inkomen, vermogend, mannen, middelbare leeftijd.
- De jonge kansrijken (13%): jongeren zonder veel inkomen of vermogen, veel alleenstaanden, sociaal en cultureel vaardig.
- Werkende middengroep (27%): gezinnen met kinderen, werkend in loondienst, gemiddeld op kapitaal.
- Comfortabel gepensioneerden (17%): ouder (gemiddeld 64), redelijk inkomen en vermogen, gelovig, pensioen, vut of rentenieren.
- Onzeker werkenden (14%): middelbare leeftijd, onzekere arbeidsmarktpositie, laag inkomen, migranten, vrouwen.
- Precariaat (15%): laagst opgeleide groep, gemiddeld 62, fysiek minder gezond, klein pensioen, uitkering, gelovig, vrouwen.

Hoewel deze studie bij ons niet bekend was tijdens het analyseren van de data, lijkt onze studie een ruimtelijke vertaling van de geconstrueerde typologie van sociale verschillen. In de samengevatte bevindingen hieronder geven wij dat weer.

¹ De zorg voor de kwaliteit van het openbaar bestuur laten we hier buiten beschouwing, aangezien het onderzoek zich richt op de analyse van beleidsinhoudelijke thema's (ruimtelijk, economisch). Dat laat onverlet dat de ontwikkeling op deze beleidsinhoudelijke thema's een belangrijke invloed heeft op de invulling van de provinciale taak 'kwaliteit openbaar bestuur'.

5.2 Welke ontwikkelingen zien we?

De belangrijkste ruimtelijke ontwikkelingen samengevat:

- Er is in ons land sprake van een geleidelijke geografische opschaling van delen van markten waarbij een interstedelijke netwerkstructuur steeds geprononceerder wordt (het betreft woningmarkten, arbeidsmarkten, voorzieningen).
- Die opschaling is echter (zeer) ongelijk naar plekken en naar economische en maatschappelijke groepen. Sommige knopen in het interregionale netwerk groeien buitenproportioneel snel, zoals centrale steden als Amsterdam, Utrecht en Den Bosch. Sommige knopen van het netwerk en delen van ons land zijn minder goed aangetakt aan het netwerk en kunnen daardoor stagneren.
- Langzaam, maar heel zeker ontwikkelt zich zo een geïntegreerd interregionaal, interstedelijk systeem. Dit netwerk is herkenbaar op nationale schaal en is het sterkst herkenbaar bij zakelijke relaties en bij zowel dagelijkse als verhuisbewegingen van hoger opgeleide jongeren. Dit stedelijk systeem is meer en meer het domein van de door het SCP (2014) onderscheiden categorieën jonge kansrijken en de gevestigde bovenlaag, terwijl ook de comfortabel gepensioneerden hier naar toe trekken.
- De sterk groeiende knopen in het interstedelijke netwerk worden in toenemende mate gevoed door toeleverende steden binnen het interstedelijke netwerk, in plaats van door verhuizingen binnen het stadsgewest.
- Voor een meerderheid van de Nederlanders blijven echter stadsgewesten en streken, in omvang verschillend, de belangrijkste leef-, werk- en markt-omgeving; het daily urban system. In de termen van het rapport van het SCP is dit de habitat van de grootste te onderscheiden groep Nederlanders, de werkende middengroep. Deze daily urban systems dijen, door toegenomen mobiliteit, nog steeds uit.
- Naast stadsgewest en interstedelijk netwerk herkennen we:
 - Gebieden met krachtige sociale, economische en culturele verbanden: de glocale economie en samenleving. Hier zijn vooral leden van de werkende middengroep te vinden.
 - Gebieden die sterk profiteren van de leisure class en private consumptie- en zorg economie. In deze gebieden zijn comfortabel gepensioneerden neergestreken, maar recreëert ook de netwerkstedeling.
- Gebieden waar economische activiteiten en economisch actieven vertrekken; de mazen in het netwerk. Deze zijn zowel in suburbane gebieden bij de stedelijke knooppunten als op het platteland aan te treffen. We vinden in deze gebieden de onzeker werkenden en leden van het precariaat, zoals beschreven door het SCP. Bestaande lokale en (stads) regionale samenhang fragmenteert langzaam.

Economie en samenleving organiseren zich meer en meer in de hierboven beschreven verbanden, die niet zelden gebiedsdoorsnijdend zijn. Het gaat

daarbij nadrukkelijk om verschillende netwerken met specifieke groepen en activiteiten. In wezen zijn het werelden die langs elkaar heen leven. Waar de netwerken elkaar raken, kunnen spanningen ontstaan omdat belangen divergeren.

5.3 De beleidsopgaven

De beschreven processen van opschaling en fragmentatie hebben gevolgen voor het functioneren van ruimtelijke systemen. Niet vanzelf vinden die hun optimale werking. Er doen zich nieuwe opgaven voor, die gericht zijn op:

- het creëren van de voorwaarden om ruimtelijke systemen, waaronder markten voor arbeid, huisvesting, toelevering en voorzieningen, maar ook ecosystemen, efficiënt te laten verlopen: het 'smeren';
- het voorkomen en bestrijden van maatschappelijk en economisch ongewenste gevolgen van de nieuwe ontwikkelingen: het 'herverdelen';
- het tegengaan van negatieve externe effecten: 'het ordenen'.

Het smeren heeft betrekking op het efficiënt laten functioneren van systemen onder vernieuwde verhoudingen. Die systemen en dus de voorwaarden, doen zich voor op vier niveaus, namelijk stadsgewestelijk, landsdelig, nationaal en internationaal. Wanneer we constateren dat delen van de arbeids- en woningmarkten opschalen naar interstedelijk, nationaal niveau, dan stelt dat eisen aan het beleid ten aanzien van die markten. Ook moeten er dan keuzes gemaakt worden voor beleid, bijvoorbeeld: zetten we in op woningen in de Noordvleugel Randstad of op betere verbindingen, dan wel een combinatie daarvan? Dat beleid gaat over regiogrenzen heen en wordt meer en meer interstedelijk en interregionaal. Vanuit het oogpunt van internationale concurrentiekracht is netwerkvorming op landsdelig, nationaal en internationaal niveau in het bijzonder voor de kenniseconomie van belang. Die opschaling stelt ook nieuwe eisen aan de bereikbaarheidsnetwerken. Het interstedelijk netwerk heeft behoefte aan snelle interstedelijke verbindingen, over de weg en via openbaar vervoer. Tegelijkertijd is het zaak de verschillende schaalniveaus goed op elkaar aan te laten sluiten, en om stadsgewesten en rurale gebieden aangetakt te houden.

Duidelijk is dat bij het voorwaardenscheppend beleid wel beleidsmatige keuzes gemaakt moeten worden, zoals ten aanzien van infrastructuur en bereikbaarheid.

Wat geldt voor de economie, gaat ook op voor de ecologie. Robuuste verbindingen tussen natuurgebieden 'smeren' het systeem en laten het beter functioneren.

Het proces van opschaling gaat echter gepaard met ruimtelijke fragmentatie en kan er ook toe leiden dat in bepaalde gebieden welvaart en welzijn onder druk komen te staan. Ook dit is waar te nemen op verschillende schaalniveaus. In onze analyse constateren we vooral negatieve gevolgen in de

'krimpregio's' aan de grenzen van ons land, maar ook in suburbane gebieden in de Randstad. In deze mazen van het netwerk liggen opgaven die verder reiken dan voorwaarden scheppen en 'smeren'. Dit vraagt om actieve overheidsinterventie. Herverdelen, transformeren en innoveren zijn gewenst. Een derde type opgaven is gericht op de externe effecten die zich manifesteren als gevolg van de opschaling en fragmentatie. Wanneer opschaling niet wordt geordend, loopt het vast; er ontstaan conflicterende ruimteclaims die niet door de markt worden geregeld. Het ordenen van functies die elkaar in de weg zitten, is wat dat betreft een klassieke opgave binnen het ruimtelijk beleid op diverse niveaus. Een complicerende factor is dat zich daarbij in toenemende mate externe effecten voordoen binnen gebieden en onder groepen die zelf geen relatie met de veroorzakende functie of groepen hebben. Wederom zijn hier weer verschillende schaalniveaus aan de orde. De bewoners van Abbenes profiteren nauwelijks van de groei van Schiphol, maar hebben wel de overlast, de bewoners van de Amsterdamse binnenstad worden bijna verdreven door toeristen en expats en de Zeeuwse N57 staat elke zomerse zondag vast met Randstedelijke zoonaanbidders. Hierdoor is er minder onderling begrip bij de conflicten en is de opgave om het een en ander te schikken en te regelen des te groter.

Kenmerkend voor die opgaven is dat er sprake is van steeds meer onderlinge verwevenheid van de verschillende taakvelden en schaalniveaus. Daarbij valt op dat functionele relaties in belang toenemen ten opzichte van de territoriale verbanden. In die grens- en schaaldoorsnijdende netwerken hangen verschillende relevante beleidstaken zoals economie, onderwijs en woningmarkt met elkaar samen. Beleidsopgaven zijn daarom meer en meer zowel interregionaal als intersectoraal verweven. Een voorbeeld hiervan is de kennisintensieve diensteneconomie die een sterk interstedelijk netwerk vormt, inclusief behoefte aan specifiek onderwijs, bepaalde woningen, goede verbindingen en aparte voorzieningen. Ook de agribusiness vormt zo'n interregionaal netwerk met eigen belangen en behoeften. In beide voorbeelden is intersectoraal en grensdoorsnijdend beleid noodzakelijk, dat aansluit bij die netwerken. Het Food Valley-beleid beperkt zich bijvoorbeeld ruimtelijk niet tot de regio Wageningen en omstreken, maar heeft directe netwerkrelaties met bedrijvigheid in bijvoorbeeld het Westland en met internationale concerns via de luchthaven Schiphol.

De zich ontwikkelende nieuwe ruimtelijke patronen leiden op die manier tot een scala van nieuwe, soms prangende opgaven. Hoewel veel van die opgaven te vinden zijn binnen de huidige taakvelden van provincies, lijkt het niet verstandig ze exclusief onder te brengen op één van de verdiepingen van het 'huis van Thorbecke'. Het gaat er minder om wie de opgaven oppakt dan hoe zij benaderd worden.

Voor een adequate uitvoering van de beleidsopgaven is interactie (samenwerken, afstemmen, coördineren) gewenst met veel andere actoren, zowel met andere overheden als private partijen, organisaties en burgers. Het transformerend en innoverend beleid in krimpregio's kan niet zonder woning-

corporaties, banken en lokale bewoners. Het natuurbeleid kan niet vormgegeven worden zonder natuur- en agrarische organisaties, kennisinstellingen, gemeenten en de Europese Unie.

Bij veel van die opgaven 'gaat de provincie' er niet (meer) alleen over en ontwikkelen zich nieuwe verhoudingen tussen overheden, markt, maatschappelijk middenveld en burgers. Of, zoals Hajer c.s. (2004) het stellen, er is een toenemende diversificatie van beleidsarrangementen en beleidspraktijken. Daarbij ligt de focus op de opgave, het beleidsprobleem, en minder op de territorialiteit. De opgaven voor de toekomst vragen een aanpak waarbij de relevante stakeholders samen de gewenste maatschappelijke output nastreven en daarvoor kaders stellen (de wateropgave via het Delta-programma is hiervan een helder voorbeeld). Overheden spelen in die processen verschillende rollen, van regisseur of uitvoerder tot uiteindelijke doorzettingsmacht wanneer suboptimale oplossingen dreigen. De structuur van het openbaar bestuur als zodanig, is daarbij niet doorslaggevend, zolang de belangen die in het spel zijn maar voldoende in elkaars verlengde liggen.

In die nieuwe arrangementen, waar in gezamenlijkheid tot het realiseren van de opgave moet worden gekomen, loeren wel gevaren. Ten eerste is er het gevaar van besluiteloosheid of 'halve' besluiten; als niemand 'erover gaat' kan er sprake zijn van een gebrek aan doorzettingsmacht. Dat kan leiden tot conflicten die zich ruimtelijk manifesteren. Wanneer dat dreigt, dienen overheden hun verantwoordelijkheid niet te ontlopen.

Een tweede gevaar is dat van de afbrokkelende solidariteit. Sterke partijen zullen in samenwerkingsarrangementen meer te bieden en dus meer te vragen hebben dan zwakkere partijen. Daarmee kan de cohesie in gebiedsverband plaatsmaken voor een cohesie binnen netwerken. Ruimtelijk gezien, binnen het gebied of bijvoorbeeld tussen het stedelijk netwerk en de regio's, kan dit leiden tot conflicten en verdringing (van mensen, functies, voorzieningen) en vraagt het om een partij die 'de boel bij elkaar houdt'.²

Beleidsarrangementen in gebiedsdoorsnijdende en overstijgende netwerkverbanden zijn daarom vooral geschikt voor het eerste type van beleidsopgaven, het scheppen van voorwaarden om maatschappelijke, economische en ecologische systemen goed te laten functioneren ('smeren'). Zolang de belangen van alle partijen in de betreffende netwerken min of meer in elkaars verlengde liggen en allen baat hebben bij een goed functionerend netwerk of systeem, is beleid vooral een kwestie van goed organiseren. Dat kan in principe prima door samenwerking en afstemming over en door bestuurlijk-territoriale grenzen. Als de 'totale koek' in het netwerk door goede organisatie groter wordt, kunnen zelfs partijen die er enigszins op achteruit gaan worden gecompenseerd uit de winst voor het geheel. Dat is een kwestie van goed onderling informeren en onderhandelen.

² De analogie met Amsterdam en Cohen is niet toevallig. Amsterdam is bij uitstek een gebied waar de territoriaal gegronde cohesie onder druk staat van mensen en activiteiten die deel uitmaken van specifieke, niet-territoriale netwerken, van jihadisten tot Engelse toeristen en van Schiphol tot het pietengilde.

Situaties worden echter fundamenteel anders als partijen of gebieden te maken krijgen met sterk negatieve verdelingseffecten (het tweede type van beleidsopgaven) en sterke negatieve externe effecten (het derde type van beleidsopgaven), waarbij zo'n compensatie lastig is. Als zaken in die gevallen niet oplosbaar zijn door goede organisatie en onderhandeling, zijn bestuurlijke en politieke keuzes aan de orde: de overheid als herverdelers of als scheidsrechter. Die rollen kunnen niet anders dan in gebiedsverband worden vervuld, waarbij in geval van belangenconflicten tussen gebieden een hogere territoriale bestuurslaag knopen moet kunnen doorhakken. Een hiërarchisch gelaagde territoriale bestuursstructuur is voor die gevallen daarom onvermijdelijk. Netwerkgerichte beleidsstructuren vormen daarom geen alternatief voor een 'klassieke' territoriale bestuursstructuur, maar zijn aanvullend daarop (Hooghe & Marks 2001). De netwerkgerichte en territoriale beleidsstructuren vragen ieder een geheel andere rol voor bestuur, overheid en beleid.

Een slotvraag bij de beleidsinterpretatie van de in dit rapport geschetste ontwikkelingen en opgaven is of deze aanleiding en onderbouwing kunnen geven voor bepaalde keuzes wat betreft de territoriale organisatie van het bestuur. Het antwoord op deze vraag is in deze fase van het onderzoek nadrukkelijk niet aan de orde. Wel kan nu worden gesteld dat, gezien de analyses, zo'n antwoord niet gemakkelijk en eenduidig zal zijn, te meer het ook samenhangt met vragen omtrent bijvoorbeeld democratische legitimiteit en (interbestuurlijk) toezicht. De territoriale bestuursstructuur is vooral relevant gezien mogelijke inhoudelijke spanningen en keuzes ter zake. Die zijn ruimtelijk echter niet eenduidig en helder af te bakenen en kunnen spelen op vele ruimtelijke schaalniveaus. Territoriale bestuursgrenzen zijn daarom uit de aard der zaak altijd enigszins arbitrair. Desalniettemin is er met het oog op de inhoudelijke analyse wel een praktisch criterium voor territoriale beleidsorganisatie denkbaar. Het is niet efficiënt als sterke ruimtelijke concentraties van maatschappelijke en economische samenhang, maar ook mogelijk conflict, zoals we dat bijvoorbeeld zien in stadsgewestelijke en interstedelijke verbanden, doorsneden worden door veel bestuurlijke grenzen op verschillende hiërarchische niveaus. Ordening, conflictoplossing en 'de boel bij elkaar houden' in gebiedsverband wordt dan immers bestuurlijk gecompliceerd. Op basis van dit criterium kan in principe een inhoudelijk optimum voor de puzzel worden gevonden, maar dat is zaak voor mogelijk vervolgonderzoek.

LITERATUUR

- Aguilera, A., V. Lethiais & A. Rallet (2012). 'Spatial and Non-spatial Proximities in Inter-firm Relations: An Empirical Analysis', in: *Industry and Innovation* 19 (3) 187-202.
- Alonso, W. (1964). *Location and land Use*. Cambridge (Mass.): Harvard University Press.
- Amin, A. & N. Thrift (1992). 'Neo-Marshallian Nodes in Global Networks', in: *International Journal of Urban and Regional Research* 16 (4) 571-582.
- Anas, A., R. Abott & K. Small (1998). 'Urban Spatial Structure', in: *Journal of Economic Literature* 36 (September) 1426-1464.
- Barr, N. (2012). *Economics of the Welfare State*. Oxford: Oxford University Press.
- Bijsterveld, A.J. (2014). *Naar indicatoren voor regionale samenhang. De bijdrage van landschaps- en cultuurgeschiedenis*. Tilburg (ppt).
- Boschma, R. (2008). *Constructing regional advantage: related variety and regional innovation policy*. Utrecht: University of Utrecht.
- Brusse, W.A., H. van Dalen & B. Wissink (2002). *Stad en land in een nieuwe geografie. Maatschappelijke veranderingen en ruimtelijke dynamiek*. WRR voorstudies en achtergronden, Den Haag: Sdu Uitgevers.
- Christaller, W. (1933). *Central Places in Southern Germany*. Englewood-Cliffs: Prentice Hall (translated 1966).
- Coase, R. (1960). 'The Problem of Social Cost', in: *The Journal of Law and Economics* 3 (1), 1-44.
- Commissie-Geelhoed (2002). *Op schaal gewogen, regionaal bestuur in Nederland in de 21ste eeuw*. Den Haag: IPO.'
- Commissie-Kok (2007). *Advies commissie Versterking Randstad*. Den Haag.
- Commissie-Lodders (2008). *Ruimte, regie en rekenschap*. Den Haag.
- Decisio, Andersson Elffers Felix (2013). *Maatschappelijke business case Noordvleugelprovincie*. Amsterdam.

- Dongen, F. van, O. Jonkeren & O. Raspe (2014). *Topsectoren en regio's. De relatie tussen vestigingsfactoren en de concentratie van topsectoren*. Den Haag: Planbureau voor de Leefomgeving.
- Donk, W. van de (2014). *De centralisatie in openbare besturen. Over dunne denkramen, pertinente pragmatiek en ambivalente ambities*. 11^e ROB-lezing, 12 november.
- Eck, J.R., F. Van Oort, O. Raspe, F. Daalhuizen & J. van Brussel (2006). *Vele steden maken nog geen Randstad*. Rotterdam-Den Haag: NAI Uitgevers & Planbureau voor de Leefomgeving.
- Engelsdorp Gastelaars, R. van & D. Hamers (2006). *De nieuwe stad. Stedelijke centra als brandpunt van interactie*. Rotterdam-Den Haag: NAI uitgevers & Planbureau voor de Leefomgeving.
- Evers, D. & J. Tennekes (2014). *De Europeanisering van de Nederlandse ruimtelijke ordening*, Den Haag: PBL.
- Gijzel, R. van. (2014). 'Regio's moeten gemeenten en provincies vervangen', in: *Binnenlands Bestuur* online, 25 januari.
- Greenwald, B.C. & J.E. Stiglitz (1986). 'Externalities in economies with imperfect information and incomplete markets', in: *The Quarterly Journal of Economics* 101 (2), 229-246.
- Hagerstrand, Th. (1970). 'What about people in regional science?', in: *Papers of the Regional Science Association* 24, 7-21.
- Hajer, M.A., J.P.M. van Tatenhove en C. Laurent (2004). *Nieuwe vormen van governance*. RIVM Rapport 500013004/2004.
- Hardin, G. (1968). 'The Tragedy of the Commons', in: *Science* 162, 1243-1248.
- Hooghe, L. en G. Marks (2001). *Types of multi level governance*. European Integration online Papers (EIoP) Vol. 5 (2001) N° 11; <http://eiop.or.at/eiop/texte/2001-011a.htm>
- Hoppenbrouwers, C. en G. (2001). *De indeling van de Nederlandse streek-talen. Dialecten van 156 steden en dorpen geklasseerd volgens de FFM*. Assen: Koninklijke Van Gorcum.
- IPO (2010). *Profiel Provincies. Provincies een eigentijds profiel*. Den Haag: IPO.

- IPO (2014). *Kompas 2020. Samen werken aan een sterke regio*. Den Haag: IPO.
- Krugman, P. (1992). *Geography and Trade*. Cambridge (Mass.): The MIT Press.
- Louter, P.J. (1994). Materiaalgeoriënteerde, persoonsgeoriënteerde en informatiegeoriënteerde activiteiten: een andere kijk op regionale werkgelegenheidsgroei. In: Scholten, H. en S.C. de Groot (red.), *Arbeidsmarkt en sociale zekerheid*. Delft: Eburon 246-259
- Markusen, A. (1996). 'Sticky places in slippery space: a typology of industrial districts', in: *Economic Geography* 72 (3) 293-314.
- Melo, P., D. Graham & R.B. Noland (2009). 'A meta-analysis of estimates of urban agglomeration economies', in: *Regional Science and Urban Economics* 39, 332-342.
- Meewis, V. (2011). *Cultuur in de provinciale coalitieakkoorden*. Cultuurnetwerk.net. Utrecht.
- Melo, P.C., D.J. Graham & R.B. Noland (2009). 'A meta-analysis of estimates of agglomeration economies', in: *Regional Science and Urban Economics* 39, 332-42.
- Ministerie van Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties (2013). *Bestuur in samenhang. De bestuurlijke organisatie van Nederland*. Den Haag.
- Ministerie van Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties (2013). *Samenvoeging provincies Noord-Holland, Flevoland en Utrecht. Memorie van toelichting*. Den Haag.
- Ministerie van Economische Zaken (2011). *Visie op de Noordvleugel/Amsterdambrief*. Den Haag.
- Ministerie van Infrastructuur en Milieu (2009). *Structuurvisie Randstad 2040*. Den Haag.
- Ministerie van Infrastructuur en Milieu. (2012). *Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte*. Den Haag.
- Ministerie van Infrastructuur en Milieu en ministerie van Economische Zaken . (2014). *Structuurvisie Windenergie op land*. Den Haag.
- OESO (2014). *Waterbeheer Nederland; klaar voor de toekomst?* Brochure samenvatting OESO-rapport Nederland.

- Oort, F. van, J. van Brussel, O. Raspe, M. Burger, J. van Dinteren & B. van der Knaap (2006). *Economische netwerken in de regio*. Rotterdam-Den Haag: NAI Uitgevers & Planbureau voor de Leefomgeving,
- Ostrom, E. (1990). *Governing the Commons. The Evolution of Institutions for Collective Action*. Cambridge (U.K.): Cambridge University Press.
- Pigou, A.D. (2002). *The Economics of Welfare*. New Brunswick (N.J.): Transaction Publishers (original edition 1920).
- Planbureau voor de Leefomgeving (PBL) (2011). *Nederland in 2040: een land van regio's*. Ruimtelijke Verkenning 2011. Den Haag.
- Planbureau voor de Leefomgeving (PBL) (2012). *Balans van de leefomgeving 2012*. Den Haag.
- Planbureau voor de Leefomgeving (PBL) (2013). *Demografische ontwikkelingen 2010-2040. Ruimtelijke effecten en regionale diversiteit*. Den Haag.
- Ponds, R. & F. van Oort (2006). *Kennishubs in Nederland. Ruimtelijke patronen van onderzoekssamenwerking*. Rotterdam-Den Haag: NAI Uitgevers/Ruimtelijk Planbureau.
- Pred, A. (1977). *City-systems in advanced economies: Past Growth, present processes, and future development options*. Londen: Hutchinson University Library.
- Provincie Noord-Holland (2012). *Evaluatie Culturele Planologie*. Haarlem.
- Provincie Zuid-Holland (2014). *Visie ruimte en mobiliteit (concept)*. Den Haag.
- Raad voor het Openbaar Bestuur (2013). *Met Europa verbonden. Een verkenning van de betekenis van Europa voor gemeenten en provincies*. Den Haag.
- Raspe, O., F. van Oort & P. De Bruijn (2004). *Kennis op de kaart. Ruimtelijke patronen in de kenniseconomie*. Rotterdam-Den Haag: NAI Uitgevers & Planbureau voor de Leefomgeving.
- Renooy, P., M. de Groen en J. Klaver (2009). *Verkenning Rijksagenda Krimp en Ruimte*. Ministerie van VROM, Den Haag.
- Saxenian, A. (2006). *The New Argonauts: Regional Advantage in a Global Economy*. Cambridge (Mass.): Harvard University Press.

- Seinstra Van de Laar. (2013). *Businesscase gezamenlijke bedrijfsvoering, een businesscase voor een gezamenlijke organisatie van de bedrijfsvoeringsfuncties van de provincies Flevoland, Utrecht en Noord-Holland*.
- Steenbekkers, A., & L. Vermeij. (2013). *De dorpenmonitor. Ontwikkelingen in de leefsituatie van dorpsbewoners*. Den Haag: Sociaal en Cultureel Planbureau.
- Storper, M. (1997a). *Worlds of Production: the action frameworks of the economy*. Cambridge (Mass.): Harvard University Press.
- Tordoir, P.P. (2013). 'Geografische logica voor overheidsorganisatie. Daily urban systems als bestuurlijk perspectief,' in: *Bestuurskunde*, (22)3, 32-41.
- Tordoir, P.P. (2014). *Brabantse Netwerken*. 's-Hertogenbosch: Provincie Noord-Brabant.
- Tordoir, P.P. (2015). *Ruimtelijke structuur voor concurrentiekracht en welvaart*. ASRE Research Paper Series, Amsterdam School of Real Estate (publicatie voorjaar 2015).
- Tordoir, P.P. & P. Louter (2013). *Het regionale en lokale klimaat voor ruimtelijke investeringen*. ASRE research papers 2013-13, Amsterdam School of Real Estate.
- Trendbureau Overijssel/RUIMTEVOLK. (2013). *Toekomstverkenning Binnensteden Overijssel*. Zwolle.
- Trendbureau Overijssel. (2014). *Toekomstverkenning wonen in Overijssel*. Zwolle.
- Vroman, C., M. Gijsberts en J. Boelhouwer (2014). *Vershil in Nederland. Sociaal en Cultureel Rapport 2014*. Den Haag: Sociaal en Cultureel Planbureau.
- Weel, B. ter, A van der Horst, en G. Gelauff (2010). *The Netherlands 2040*. Den Haag: Centraal Planbureau.
- WRR (2013). *Naar een lerende economie*. WRR-rapport no 90. Den Haag: Wetenschappelijke Raad voor het Regeringsbeleid.
- Zeeuw, F. de (2012). 'Bouwfonds vergelijkt woningmarkten Duitsland, Nederland en Frankrijk' in: *Vastgoedmarkt* mei 2012.

BIJLAGE

Overzicht deelnemers expertmeetings, geïnterviewden en leden begeleidingscommissie

Deelnemers eerste expertmeeting, 17 juni 2014

Prof. dr. O. Atzema	Universiteit Utrecht
Prof. dr. P. de Beer	Universiteit van Amsterdam
Prof. dr. A.J. Bijsterveld,	Tilburg University
Drs. C. Kortleve	Ministerie EZ/DG Natuur en Regio
Ir. T.P. de Laat	Ministerie I&M/DG Bereikbaarheid
Dr. W. Manshanden	TNO
Mr. H. Meijdam	Raad voor de Leefomgeving en Infrastructuur
Dr. K. Terlouw	Universiteit Utrecht
Drs. A. de Vries	Ministerie BZK/DG Wonen en Bouwen
Prof. dr. H. van der Wusten	Universiteit van Amsterdam

Deelnemers tweede (en derde) expertmeeting, 19 november en 3 december 2014

Prof. dr. O. Atzema,	Universiteit van Utrecht
Drs. C. Kooiman	Centraal Bureau voor de Statistiek
Prof. dr. F. van Oort	Universiteit van Utrecht
Drs. J. Osinga,	provincie Overijssel (directie)
Prof. dr. H. Priemus	TU Delft
Prof. dr. W. Salet	Universiteit van Amsterdam
Drs. G. Smid-Marsman	provincie Zuid-Holland (hoofd ruimte)
Prof. dr. H. van der Wusten,	Universiteit van Amsterdam
Dr. D. Berkhout	provincie Zuid-Holland/begeleidingscie.
Drs. H.J. Bolding	provincie Groningen (secretaris)
Dhr. mr. H. Meijdam	Raad voor de Leefomgeving en Infrastructuur (vz)
Drs. C. Zoon	Ministerie BZK/begeleidingscie.

Geïnterviewden

Dr. H.P. Benschop	Trendbureau Overijssel
Drs. H.J. Bolding	provincie Groningen (secretaris)
Drs. G. Buijter	Noordelijke Ontwikkelingsmaatschappij (plv. dir.)
Mw. Ir. A. Burger	provincie Noord-Brabant (secretaris)
Prof. dr. W. van de Donk	provincie Noord-Brabant (CvdK)
Mw. drs. J.A.M. Hilgersom	provincie Zuid-Holland (secretaris)

Prof. dr. W. Kuijken
Drs. J. Osinga,
J.W. Remkes
Drs. F. Schoorl

Deltacommissaris
provincie Overijssel (directie)
provincie Noord-Holland (CvdK)
BNA (directeur)

Leden begeleidingscommissie

H.W. Scholten
C.P.A. Zoon
Mw. E.C. Poppe
M. van Baars
R. Smeets
D.M. Berkhout
Mw. E. Dekker
R. Schouten
G. Borgman
G. J. Brummelman
G.M.C.A van Drunen
W. Westerveld

Ministerie van BZK, voorzitter
Ministerie van BZK, secretaris
Ministerie van BZK
Ministerie van BZK
Ministerie van BZK
Provincie Zuid-Holland
Provincie Drenthe
Ministerie van IenM
Ministerie van IenM
Ministerie van EZ
Ministerie van OCW
Ministerie van OCW

Regioplan Beleidsonderzoek

Jollemanhof 18
1019 GW Amsterdam
T 020 531 531 5
E info@regioplan.nl
I www.regioplan.nl

ROM B.V.

Jan van Nassastraat 57
2596 BP Den Haag
T 070 3242747
E info@romagazine.nl
I www.romagazine.nl

ISBN 978-90-820914-2-7