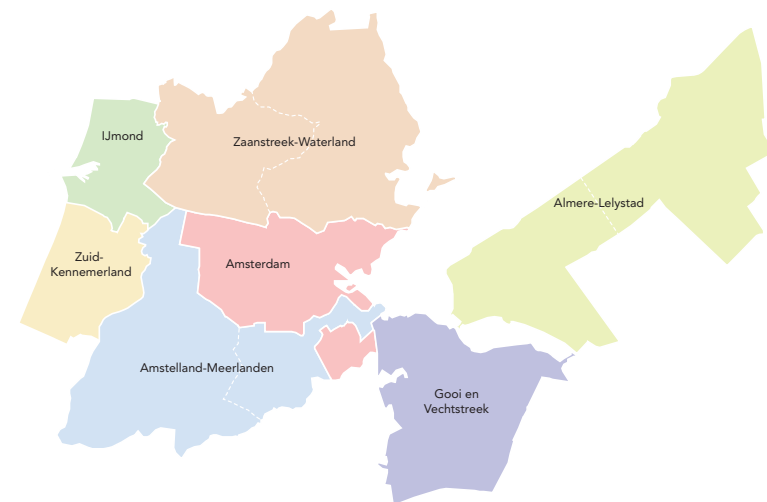


ECONOMISCHE VERKENNINGEN METROPOOLREGIO AMSTERDAM 2019





Kerngegevens Metropoolregio Amsterdam

	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019*	2020*
Nederland									
Bbp in mrd euro (marktprijzen, nominaal)	678,9	678,0	687,7	701,1	716,5	737,0	756,9		
Reële bbp groei in % (CBS, CPB)	-1,0	-0,1	1,4	2,0	2,2	2,9	2,7	1,5	1,5
Metropoolregio Amsterdam									
Brp in mrd euro (marktprijzen, nominaal)	126,9	129,0	134,2	138,8	144,1	149,1	154,2	158,5	162,1
Reële brp groei in %	-0,6	1,6	4,1	3,4	3,8	3,5	3,4	2,8	2,3
Werkgelegenheid									
Werkzame personen (x 1.000)	1.379	1.382	1.386	1.440	1.453	1.485	1.537	1.573	1.594
Groei in %	0,2	0,2	0,3	3,9	0,9	2,2	3,5	2,4	1,3
Bevolking (x 1.000)	2.376	2.393	2.412	2.434	2.458	2.482	2.505	2.530	2.551
Groei in %	0,8	0,7	0,8	0,9	1,0	1,0	0,9	1,0	0,9
Bevolking 15-74 (x 1.000)	1.792	1.816	1.830	1.841	1.860	1.879	1.898	1.920	1.939
Als % van de bevolking	75,4	75,9	75,9	75,6	75,7	75,7	75,8	75,9	76,0
Beroepsbevolking (x 1.000)	1.281	1.302	1.300	1.309	1.336	1.338	1.356	1.384	1.407
Participatiegraad	71,5	71,7	71,0	71,1	71,8	71,2	71,4	72,1	72,5
Werkloosheid (x 1.000)	81	102	104	91	80	65	54	53	57
Als % van de beroepsbevolking	6,3	7,8	8,0	7,0	6,0	4,9	4,0	3,8	4,0

* Prognose. Voor werkzame personen is 2018 ook een prognose.
Bron: CBS, CPB (bewerking en prognose TNO/NEO Observatory)



Inhoudsopgave

Voorwoord	1
Samenvatting	3
1. De economie van de MRA in vogelvlucht	9
1.1 Economische groei	10
1.2 Werkgelegenheid en werkloosheid	16
1.3 Toegevoegde waarde en werkgelegenheid per sector	18
1.4 Economische vooruitzichten en dynamiek van bedrijven	22
1.5 Investerings	28
2. Bevolking en arbeidsmarkt	31
2.1 Bevolking	35
2.2 Bruto-arbeidsparticipatie	38
2.3 Werkloosheid	48
2.4 Veranderingen op de arbeidsmarkt	52
2.5 Woon-werkverkeer	54
3. Economische structuur en concurrentiekracht	59
3.1 Economische ontwikkeling per sector en specialisatie	60
3.2 Structuurveranderingen tussen 1995 en 2017	67
3.3 Arbeidsproductiviteitsontwikkeling	73
4. Kerncijfers per deelregio	79
4.1 Almere-Lelystad	91
4.2 Amstelland-Meerlanden	97
4.3 Amsterdam	103
4.4 Gooi en Vechtstreek	108
4.5 IJmond	113
4.6 Zaanstreek-Waterland	118
4.7 Zuid-Kennemerland	126
Bijlagen	
Bijlage 1 Begrippenlijst	132
Bijlage 2 Gemeenten in de MRA per regio, 2019	137
Bijlage 3 Afbakening economische sectoren	138
Bijlage 4 Woon-werkbalans en woon-werkverkeer	142
Bijlage 5 Referenties	146
Bijlage 6 Verantwoording	149

Voorwoord

Voor u ligt alweer de achtste editie van de *Economische Verkenningen Metropoolregio Amsterdam*. Deze *Verkenningen* geven opnieuw een positief beeld van de economische ontwikkeling van de Metropoolregio Amsterdam (MRA). Maar waar vorig jaar werd gewezen op enkele donkere wolken aan de horizon, zien wij nu dat de economische groei daadwerkelijk op verschillende manieren knelt. Zo vormen de arbeidsmarkt en de woningmarkt zichtbare – en onderling samenhangende – knelpunten. Ook zijn er uitdagingen in het vormgeven van de energietransitie en een circulaire economie, het versnellen van de productiviteitsontwikkeling en het ervoor zorgen dat iedereen kan delen in de welvaartsgroei.

Hiermee wordt nogmaals onderstreept dat gezamenlijk optrekken van overheden, ondernemingen en maatschappelijke organisaties in de MRA noodzakelijk is. We zijn daarom blij dat ook dit jaar de *Economische Verkenningen MRA* gepresenteerd worden op het symposium *State of the Region*, waar tevens het startschot wordt gegeven voor het festival *WeMakeThe.City* dat in de week van 17 juni 2019 op vele plekken in de MRA wordt gehouden.

Als vanouds zijn de *Economische Verkenningen MRA* dé betrouwbare informatiebron voor iedereen die de toekomst van de metropoolregio ter harte gaat. Naast een analyse van recente ontwikkelingen, worden ook prognoses gegeven voor 2019 en 2020. Hoofdstuk 1 beschouwt de economie van de MRA in vogelvlucht en gaat in op de krachtige economische ontwikkeling in de recente jaren. In hoofdstuk 2 is er uitgebreid aandacht voor de ontwikkelingen op de arbeidsmarkt. Hoofdstuk 3 belicht de structurele veranderingen in de economie in de periode 1996-2017. In hoofdstuk 4 worden de kerncijfers per deelregio besproken, zoals economische groei, sector-ontwikkeling, ontwikkeling van de werkgelegenheid en forensenstromen.

Om te voldoen aan de toenemende kennisbehoefte, publiceren we dit jaar drie extra uitgaven:

- Factsheets van de gemeenten in de MRA.
- Aan de reeks *MRA Beleidsonderzoek* voegen we twee nieuwe publicaties toe:
 - De stand van de digitale connectiviteit, digitalisering en digitale transformaties in de MRA;
 - Routes naar een energietransitie in de MRA.

Wij wensen u tijdens het lezen veel inspiratie toe en hopen dat deze publicatie bijdraagt aan het ontwikkelen van evidence based beleid en evidence based business cases.

Namens de Stuurgroep Economische Verkenningen Metropoolregio Amsterdam,

Martijn van Vliet

Juni 2019

Samenvatting

De economie van de Metropoolregio Amsterdam in vogelvlucht

De economie van de Metropoolregio Amsterdam (MRA) draait op volle toeren. Naar het zich laat aanzien, groeit de regio in 2020 voor het achtste jaar op rij. De groei ligt zowel boven het landelijk gemiddelde als boven dat van de grootstedelijke regio's in de Europese Unie. De regio heeft zich daarmee zeer krachtig hersteld van de Grote Recessie. De grenzen van deze groei zijn echter in zicht: de verwachting is dat de groei in 2019 en 2020 zal uitkomen in de buurt van het langjarig gemiddelde van de MRA (2,7 procent), respectievelijk 2,8 en 2,3 procent. Daarmee ligt de verwachte economische groei van de MRA de komende twee jaar ongeveer 1 procentpunt hoger dan de door het Centraal Planbureau (CPB) verwachte groei van Nederland.

De werkgelegenheid is in 2018 met 3,5 procent (52 duizend banen) toegenomen. Ook de arbeidsmarkt loopt met deze groei tegen zijn grenzen aan. De werkloosheid is uitzonderlijk laag en bestaat vrijwel uitsluitend nog uit frictie- (mensen die tussen twee banen in zitten) en structurele werkloosheid (mismatch). De werkloosheid is in 2018 met 11 duizend personen gedaald tot 4 procent en stabiliseert zich naar verwachting op 3,8 procent in 2019 en 4 procent in 2020. Door de krapte op arbeidsmarkt, die zich uit in het hoge aantal openstaande vacatures, neemt de brutoparticipatie (beroepsbevolking als percentage van de potentiële beroepsbevolking, dat is de bevolking in de leeftijd van 15 tot en met 74 jaar) naar verwachting bescheiden toe tot 72,1 procent in 2019 en 72,5 procent in 2020. Het merendeel van het groeiend aantal vacatures wordt vervuld door voormalig werklozen en immigranten. In relatief beperkte mate leidt de vraag op de arbeidsmarkt ook tot een toename van de participatie van – voorheen – inactieven. De participatiegraad komt boven de bandbreedte waartussen deze zich bewoog tussen 2008 en 2018 (70-72 procent). Deze ontwikkeling is een optelsom van een lage en dalende participatie van een steeds kleiner wordende groep laagopgeleiden en een hoge en stijgende participatie van een steeds groter wordende groep hoogopgeleiden. Overigens is de effectieve omvang van de potentiële beroepsbevolking kleiner dan hij lijkt doordat een substantieel deel ouder is dan de pensioengerechtigde leeftijd. Deze factoren dragen, bij elkaar opgeteld, fors bij aan oplopende tekorten in onder andere de sectoren Zorg en welzijn en Onderwijs. Door de dalende

beroepsbevolking ten gevolge van vergrijzing houden deze tekorten naar verwachting ook op de middellange termijn aan. Door de flexibele werking van de arbeidsmarkt en de buitenlandse arbeidsmigratie, dient een loon-prijsspiraal zich vooralsnog niet aan.

De economische groei wordt zowel nationaal als regionaal vooral gedragen door stabiele investeringen en consumptie. De groei van de wereldhandel daalt door toenemend protectionistisch beleid elders in de wereld. Dit remt de ontwikkeling van de exporterende industrie in de MRA. De woningmarkt en de consumptie die met woningtransacties samenhangt (denk aan meubels en nieuwe keukens) koelen ook enigszins af, een ontwikkeling die relatief sterk doorwerkt in de economie van MRA. De bevolking van de MRA groeide in 2018 met 9,5 duizend personen. De woningmarkt vormt in toenemende mate een knelpunt voor zowel de groeiende werkgelegenheid als de bevolkingsgroei in de regio. Zoals blijkt uit het relatief lage aandeel van investeringen in woningbouw in de MRA, reageert de woningbouw traag op de oplopende prijzen in de regio. In combinatie met de aantrekkelijkheid van de regio in zowel nationaal als internationaal opzicht, uit zich in een voortdurend vraagoverschot op de woningmarkt en fors stijgende woningprijzen.

Ondanks het relatief gunstige beeld, zijn de prognoses omgeven met substantiële onzekerheden. De wereldhandel staat onder druk en zal naar verwachting niet meer zo snel groeien als in het verleden. De impuls uit de ontwikkeling van China en de integratie van Europa, lijkt in overgrote mate al te zijn verzilverd. De Eurozone kenmerkt zich door structurele onevenwichtigheden tussen de noordelijke en zuidelijke lidstaten, die in 2018 met name in Italië tot spanningen hebben geleid en tot op de dag van vandaag voortduren. In Frankrijk zijn sociale spanningen ontstaan als gevolg van hervormingsbeleid (de 'gele hesjes'). De aanhoudende discussie over Brexit en de toekomstige positie van Groot-Brittannië in Europa, houden onzekerheid in stand. De Duitse auto-industrie voert herstructureringen door die de komende jaren zullen aanhouden. In heel Europa, ook in Nederland, zien we een versplintering van het politieke landschap met onzekerheid over de te varen economische koers als gevolg. Zonder uitzondering worstelen lidstaten in Europa met de invulling van de ambities die in het Klimaatakkoord van Parijs zijn vastgelegd.

Bevolking en arbeidsmarkt

De omvang van de bevolking van de MRA bereikte in 2018 2,5 miljoen inwoners. Steden met hoogwaardige voorzieningen blijven bijzonder aantrekkelijke plekken voor mensen om zich te vestigen. Aanhoudende bevolkingsgroei in de MRA houdt in de huidige, aflopende hoogconjunctuur de groei van de potentiële beroepsbevolking in stand. Echter, op de achtergrond speelt zich de vergrijzing af waardoor de komende jaren de beroepsbevolking zal krimpen. Tegelijkertijd is in de afgelopen jaren het binnenlands migratiesaldo van de MRA negatief geworden, gedreven door de hoge prijzen op de woningmarkt. De inkomende woon-werkpandelen nam de afgelopen jaren dan ook fors toe (steeds meer mensen die in de MRA werken, wonen buiten de MRA). De buitenlandse immigratie bleek evengoed hoger, zodat de bevolking van de MRA per saldo is gegroeid.

De werkloosheid in de MRA komt uit op het niveau van de lage werkloosheid van vlak voor de Grote Recessie – namelijk 4 procent in 2018 – en stabiliseert zich in 2019 en 2020 op respectievelijk 3,8 en 4 procent. Het is een optelling van frictie- en structurele werkloosheid. Er zijn duidelijke verschillen in werkloosheid tussen regio's en groepen op de arbeidsmarkt. De daling van de werkloosheid is het sterkst onder laag- en middelbaar opgeleiden. In specifieke segmenten van de arbeidsmarkt zien we duidelijk krapte ontstaan. Daarbij gaat het met name om de sectoren Informatie en communicatie, Overige zakelijke diensten en Vervoer en opslag. Hoger opgeleiden kennen een structureel lage werkloosheid en hoge participatie; zij zijn praktisch volledig bezet. De flexibiliteit van de arbeidsmarkt, dat wil zeggen de conjunctuercyclus, wordt geleverd door laag- en middelbaar opgeleiden. De arbeidsmarkt blijkt beperkt in staat de tekorten op te vangen, deels door kwantitatieve mismatches (totale vraag is groter dan het aanbod) en deels door kwalitatieve mismatches (de aard van de vraag sluit niet aan bij de aard van het aanbod). Het vormgeven van een inclusieve arbeidsmarkt blijft lastig, ondanks de gunstige stand van de economie. Deze moeilijkheid wordt onderstreept door de lage participatie van laagopgeleiden enerzijds en door immigratie van werknemers met de juiste kwalificaties anderzijds. De arbeidsmarkt is immers internationaler geworden. Dit beperkt weliswaar de krapte op de arbeidsmarkt, maar onderstreept bovenal het grote belang van investeren door werkgevers, kennisinstellingen, overheden en werknemers in scholing en sociale relaties (*human capital*) gedurende de hele levensloop van een werknemer.

Economische structuur en concurrentiekracht

De economische structuur van de MRA is in de afgelopen twee decennia fundamenteel veranderd. Het belang van Industrie en Vervoer en opslag is structureel afgenomen ten gunste van Zakelijke diensten en Informatie en communicatie. De relatief hoge groei in de MRA ten opzichte van de rest van Nederland in de periode 1995-2018, wordt in belangrijke mate gedragen door Financiële en zakelijke diensten, Groothandel, Informatie en communicatie en andere ICT-gerelateerde dienstverlening. De ICT-activiteiten in de MRA zien we weer aantrekken en zich (nog) sterker clusteren in de MRA. De toename van werkgelegenheid in deze sector resulteert nu ook in een groei van toegevoegde waarde. In een separate publicatie in de reeks *MRA Beleidsonderzoek* gaan we dieper in op de betekenis van digitale connectiviteit voor de MRA. De transformatie van de Financiële dienstverlening daarentegen zet zich voort, waarbij de krimp van deze sector in de grote steden nog relatief wordt beperkt door een sterke ruimtelijke concentratie aldaar en sluiting van kleine, lokale kantoren in de regio.

Naast de vergrijzing van de bevolking zien we een andere belangrijke ontwikkeling: een afzwakkende groei van de arbeidsproductiviteit. De combinatie van dalend arbeidsaanbod en vertragende groei van arbeidsproductiviteit, zet de toekomstige economische groei onder druk. Deze dalende arbeidsproductiviteit is overigens een (inter)nationaal verschijnsel. Ten opzichte van Nederland en de Europese Unie dient de daling in de MRA zich vertraagd aan door de combinatie van (i) een toenemend aandeel (hoogproductieve) hoogopgeleiden in de beroepsbevolking, (ii) een relatief trage vergrijzing door de aantrekkelijkheid van de MRA voor jongeren en (iii) de verstedelijking die de regio een productiviteitsbonus heeft bezorgd in de voorbije decennia ten gevolge van zogenoemde agglomeratie-effecten. Maar ook voor de MRA wijzen de trends op een afnemende groei van de arbeidsproductiviteit. Dit onderstreept het belang van het voortdurend inzetten op het innovatiepotentieel van Nederland en de MRA (ook tegen de achtergrond van snelle ontwikkelingen in Azië) en het investeren in de kwaliteit van menselijk kapitaal op alle niveaus via (een leven lang) scholing.

Een ander belangwekkend structuurkenmerk van de regio is de hoge energie-intensiteit van de industriële productiestructuur door onder andere de aanwezigheid van basismetaal en zware industrie rondom de havens in de regio en de luchtvaart. Deze afhankelijkheid is historisch gegroeid en zal de komende decennia, als Nederland zich daadwer-

kelijk wil committeren aan de doelstellingen van het Klimaatakkoord van Parijs, forse transformaties moeten ondergaan. De huidige plannen rondom het Klimaatakkoord zijn slechts een stap in de richting die nodig is. In een separate publicatie in de reeks *MRA Beleidsonderzoek* gaan we dieper in op dit thema.

Ontwikkelingen in deelregio's

Binnen de MRA zien we sinds 2008 een sterkere concentratie van zowel de groei van de bevolking als de toegevoegde waarde rond Amsterdam en Amstelland-Meerlanden (met daarbinnen het zwaartepunt in deelgebied regio Haarlemmermeer). Deze concentratie lijkt op dit moment af te zwakken doordat de sterke groei wordt geconfronteerd met harde grenzen. Hierdoor spreidt de groei zich wat breder uit over de hele regio.

Maar ook zonder deze meer gelijkmatige verdeling van de productie en werkgelegenheid, hebben de andere deelregio's de afgelopen twee decennia geprofiteerd (en profiteren nog steeds) van de nabijheid van de zich snel ontwikkelende kernregio's van de MRA. Deze voordelen blijken onder andere uit de daling van de werkloosheid in alle regio's en de forse groei van de woon-werkpendelstromen in de MRA (deelregio's buiten het kerngebied krijgen steeds meer een woonfunctie). Voortgaande samenwerking op het terrein van zowel arbeidsmarkt, woningmarkt als infrastructuuropgaven is dan ook essentieel om de uitdagingen van de komende jaren het hoofd te bieden en scherpe keuzes te kunnen blijven maken die het gebied als geheel nog sterker en veerkrachtiger maken. Het schaalniveau van de MRA is een uitstekend niveau om handen en voeten te geven aan het formuleren van antwoorden op de beleidsuitdagingen waarvoor regio's steeds meer verantwoordelijk worden gehouden én aan het organiseren van solidariteit tussen regio's die worden gekenmerkt door een uiteenlopende economische dynamiek.



1. De economie van de MRA in vogelvlucht

- De economie van de MRA draait op volle toeren. De hoge groei van de laatste jaren loopt echter tegen grenzen aan: de verwachting is dat deze vertraagt naar 2,8 procent in 2019 en 2,3 procent in 2020.
- Het herstel van de Grote Recessie was vanaf 2014 relatief krachtig. De economie groeit sindsdien weer ruim boven het landelijk gemiddelde en dat van de grootstedelijke regio's in de Europese Unie.
- De werkgelegenheid in de MRA nam in 2018 toe met 3,5 procent, wat overeenkomt met 52 duizend personen. Voor 2019 en 2020 wordt aanhoudende maar afvlakkende groei van de werkgelegenheid verwacht.
- De werkloosheid was in 2018 met 4,0 procent uitzonderlijk laag. De krapte op de arbeidsmarkt neemt toe, maar een loon-prijsspiraal dient zich nog niet aan dankzij de flexibele arbeidsmarkt en buitenlandse arbeidsmigratie.
- De politieke en internationaal-economische onzekerheden blijven substantieel. Dit verklaart, in combinatie met de krapte op de arbeidsmarkt en afnemende groeivoorzichten, de gematigde investeringen in vaste activa.

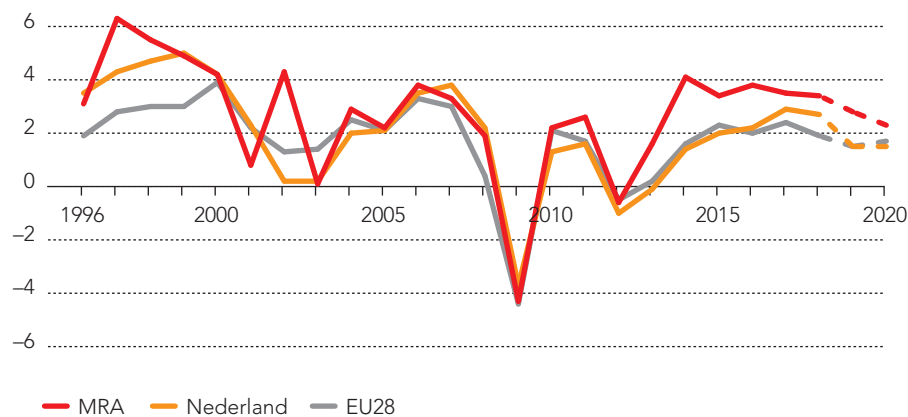
In dit hoofdstuk bespreken we in vogelvlucht de recente economische ontwikkeling en de verwachtingen voor 2019 en 2020 van de Metropoolregio Amsterdam (MRA). We beschrijven de ontwikkeling van het bruto regionaal product (brp), de werkgelegenheid en werkloosheid. Ook bekijken we welke sectoren in het bijzonder bijdragen aan de economische groei en werkgelegenheid in de MRA en welke investeringen bijdragen aan de groei van de MRA. De nationale economische context en internationale ontwikkelingen hebben een grote invloed op het reilen en zeilen van de MRA. Daarom worden ook enkele, voor de MRA relevante ontwikkelingen in Nederland, Europa en de wereld besproken.

1.1 Economische groei

De groei van het reële brp van de MRA bedroeg in 2017 en 2018 respectievelijk 3,5 en 3,4 procent. De economie van de MRA bevindt zich daarmee sinds 2014 in een hoogconjunctuur. Het groeitempo van de MRA ligt in deze periode ruim boven het landelijk gemiddelde en het gemiddelde van grootstedelijke regio's in Europa. De verwachting is dat de groei de komende jaren afzwakt.

Het groeipad van de aflopende hoogconjunctuur heeft drie bijzondere kenmerken. Ten eerste heeft de recente lange reeks van jaren met bovengemiddelde groei geen grote pieken zoals tijdens de voorlaatste overtuigende periode van hoogconjunctuur van 1995-2001 (zie figuur 1.1). Destijds waren er drie jaren met een toename van het brp van maar liefst 5 à 6 procent. Ten tweede is het verschil met Nederland nog verder toegenomen na 2008. De MRA is in termen van economische ontwikkeling een hoogvlieger in Europa geworden, terwijl dat veel minder voor Nederland als geheel geldt ten opzichte van andere EU-landen. In vergelijking met andere grootstedelijke regio's in Europa doet de MRA het bijzonder goed. Indien naar de gemiddelde groei van laatste vijf jaar wordt gekeken, staat de MRA derde in de ranglijst van Europese grootstedelijke regio's: Praag en Warschau staan aan kop en Kopenhagen, Barcelona en Stockholm staan respectievelijk

Figuur 1.1 Economische groei zwakt naar verwachting af
Brp en bbp; groei in procenten; MRA, Nederland en EU28; 1996-2020*



* Prognose 2019 en 2020

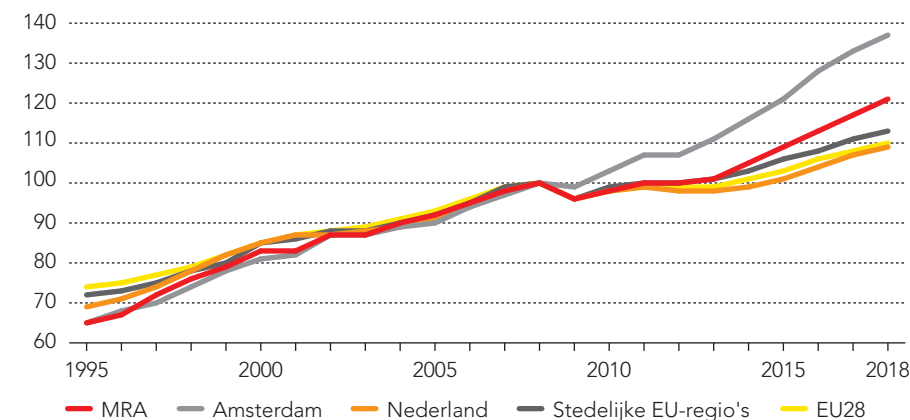
Bron: CBS, CPB, Eurostat, Europese Commissie (bewerking TNO/NEO Observatory)

vierde, vijfde en zesde. In het eurogebied is de MRA bovendien de grootstedelijke regio met de hoogste groei. Ten derde is er sprake van een grote ruimtelijke concentratie van economische ontwikkeling binnen de MRA in de 'kernregio's' Amsterdam en Amstelland-Meerlanden (zie figuur 1.2).

De groei wordt gedreven door voor de MRA kenmerkende en belangrijke activiteiten in Informatie en communicatie, Groothandel, Overige zakelijke diensten en Specialistische zakelijke diensten. Deze sectoren hebben vanaf 2014 in sterke mate bijgedragen aan het groeiverschil van de MRA met Nederland (zie hoofdstuk 3). Deze activiteiten hebben bij uitstek baat bij de agglomeratievoordelen die de nabijheid van en dichtheid in steden bieden, zoals de fysieke concentratie van (veel) klanten, gekwalificeerd personeel en de mogelijkheden voor kennisuitwisseling tussen diverse sectoren. Bovendien profiteren Detailhandel en Horeca van de bestedingen van consumenten – zowel van inwoners van de MRA als bezoekers uit binnen- en buitenland. Ruimtelijke concentratie van bedrijven en huishoudens in de MRA versterken bovengenoemde vormen van interactie.

Bedrijvigheid vindt in toenemende mate plaats buiten de officiële bedrijfsterreinen en kantoorlocaties. Deze vindt vaker plaats op informele werklocaties, zoals gemengde terreinen en woonwijken.

Figuur 1.2 MRA en Amsterdam groeien sneller dan Nederland en Europese stedelijke regio's
Ontwikkeling brp en bbp; MRA, Amsterdam, Nederland, Europese grootstedelijke regio's en EU28; 1995-2018; index: 2008=100



Bron: CBS/Eurostat (bewerking TNO/NEO Observatory)

De aantrekkelijkheid van de MRA als vestigingsplaats voor huishoudens en bedrijven ten opzichte van overig Nederland is fors toegenomen in de loop van de jaren.

Het Centraal Planbureau (CPB) verwacht voor Nederland een afnemende groei van het bbp van 2,7 procent in 2018 naar 1,5 procent in zowel 2019 als 2020. Het uitgangspunt van deze raming is dat de economische groei terugkeert naar een, op lange termijn bezien, standaard groeitempo. Internationale ontwikkelingen zijn minder gunstig geworden: 'de koudere wind uit het buitenland doet de economie afkoelen'. Zo vertraagt de onzekerheid die voortvloeit uit de verslechterde handelsbetrekkingen tussen de VS en China, de ontwikkeling van de wereldhandel. Hierdoor loopt de groei van de Nederlandse export terug (zie kader 1.1). Ook benadrukt het CPB de neerwaartse herziening van de structurele arbeidsproductiviteit die slechts gedeeltelijk wordt opgevangen door een toename van het arbeidsaanbod. De toename van de productie is gerealiseerd door een sterke stijging van het aantal gewerkte uren van reeds werkzame personen en in veel mindere mate door een toename van extra productie per gewerkt uur (zie ook hoofdstuk 3).

Consumptie van huishoudens en investeringen in vaste activa leveren de grootste bijdrage aan de economische groei, schrijft het CPB. In voorgaande jaren was de buitenlandse handel de motor van economische groei. Juist de consumptie is relatief belangrijk voor de MRA. Consumptieve bestedingen komen de economie van de MRA met name ten goede door de relatief hoge bevolkingsgroei. De rest van Nederland besteedt in de MRA geld aan dagrecreatie en ook buitenlandse toeristen spenderen er veel. Het zijn niet alleen de gebruikelijke bestedingen door consumenten aan allerlei diensten en goederen die de economie van de MRA ten opzichte van Nederland ten goede komen. Ook de financiële afwikkeling van nieuwe hypotheeklen, in belangrijke mate uitgevoerd door de financiële sector in de MRA, draagt hieraan bij. Daarnaast komen vakantie-uitgaven, bijvoorbeeld aan vlieguren, van huishoudens in geheel Nederland de economie van de MRA ten goede. De omzet van de luchtvaart is namelijk voor het grootste deel afkomstig van huishoudens.

In tegenstelling tot de export blijven binnenlandse consumptie en investeringen volgens het CPB op peil. De groei van de consumptieve bestedingen komt niet zozeer voort uit loonstijgingen, maar uit de toename van het aantal werkenden. De aanhoudende groei van

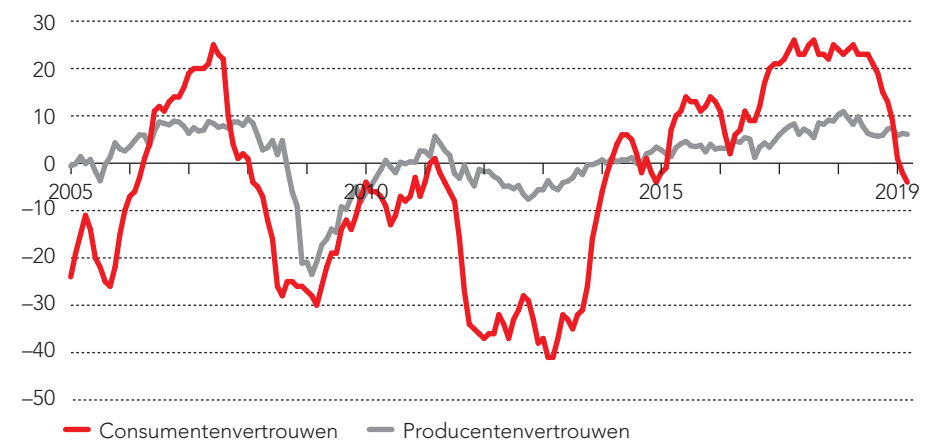
de werkgelegenheid, die met vertraging de groei van het brp volgt, stuwt de aantrekkende consumptie in de huidige hoogconjunctuur. Het aantal openstaande vacatures is omvangrijk en de spanning op de arbeidsmarkt is hoog.

Het consumentenvertrouwen is in de tweede helft van 2018 overigens snel gedaald. Diverse ontwikkelingen hebben daaraan bijgedragen, waaronder berichtgeving over tegenvallende groeicijfers, handelsoorlogen, Brexit, een stijgende energierekening, een afnemende stijging van huizenprijzen, de beursdip aan het eind van 2018 en mogelijk ook een tegenvallende (voorspelde) koopkrachtontwikkeling van huishoudens. Het producentenvertrouwen laat deze stemmingswisseling echter niet zien (zie figuur 1.3). Het sentiment van de consumenten loopt voor op de economische ontwikkeling en is een pijler onder de prognose van de verwachte afvlakkende groei van het brp van de MRA. Een negatief consumentenvertrouwen hoeft echter niet te betekenen dat de economie weer in een recessie belandt. De huidige prognose houdt het op een groeivertraging.

Ook is gebleken dat consumenten in 2019 terughoudender zijn geworden in hun bereidheid om aankopen te doen. Het vertrouwen in zowel

Figuur 1.3 Consumentenvertrouwen slaat om naar pessimisme, maar producenten blijven optimistisch

Consumentenvertrouwen en producentenvertrouwen industriële bedrijven; saldo optimisten en pessimisten; Nederland; 2005-2019



Bron: CBS

de economische situatie als de financiële situatie in de komende twaalf maanden, draagt hieraan bij. Uit de onderliggende CBS-cijfers blijken consumenten op beide aspecten pessimistischer te zijn geworden. In oktober 2018 is bovendien de waardering over de financiële situatie in de afgelopen twaalf maanden omgeslagen naar pessimisme.

De groei in het kerngebied van de MRA begint tegen zijn grenzen aan te lopen. In 2017 lijkt er voor het eerst sinds lange tijd sprake van een vertraging van de groei in Amsterdam en een versnelling in alle andere deelregio's. Zo is de schaarste op de woningmarkt duidelijk tot uiting gekomen in de prijsontwikkeling in met name het kerngebied van de MRA, waardoor de mogelijkheden om een huis te kopen of te huren in Amsterdam of zijn directe omgeving voor steeds grotere groepen beperkt zijn. Dit versterkt de dagelijkse pendel naar het kerngebied van de MRA. Ook bij de inrichting of het gebruik van ruimte strijden diverse belangen en functies (zoals woningbouw, bedrijfsactiviteiten, groen en de balans tussen bewoners en bezoekers) om voorrang.

Kader 1.1 Internationale context: onevenwichtigheden en handelsspanningen creëren onzekerheid

De Eurozone kent structurele onevenwichtigheden die een risico vormen voor de economie van Europa, Nederland én de MRA. Zo slaagt Italië er niet in om structurele hervormingen door te voeren, met als gevolg dat de groei structureel laag is, het begrotingstekort boven afgesproken normen uitkomt, en de toch al hoge staatsschuld verder oploopt. Ook zijn er nog steeds delen van de Europese bankensector niet op orde, ook buiten Italië. De onzekerheid die voortvloeit uit de verslechterde handelsbetrekkingen tussen de VS en China vertragen de ontwikkeling van de wereldhandel, waardoor de groei van de Nederlandse export terugloopt. De herstructureringen in de Duitse auto-industrie, ingegeven door het dieselschandaal en het verliezen van concurrentiekracht van de Duitse topmerken ten opzichte van Tesla op de Amerikaanse markt, worden tastbaar door het investeringsprogramma van Volkswagen van circa 40 miljard euro in de ontwikkeling en productie van elektrische automodellen. Dit werkt op termijn door op de Nederlandse economie via teruglopende leveringen van Nederlandse bedrijven aan de Duitse auto-industrie en via de handelsstromen die door Nederland lopen. Daarnaast is er weliswaar opnieuw uitstel van de voorgenomen Brexit tot 31 oktober 2019, maar het gevaar van een 'No deal Brexit' is nog steeds niet geweken.

Het Internationaal Monetair Fonds (IMF) wijst in de recente *World Economic Outlook* (april 2019) op verschillende factoren die de ontwikkeling van de mondiale economie belemmeren. De groei was sterk in 2017 en in de eerste helft van 2018, maar zwakte af in de tweede helft. De Chinese economie groeide minder snel door interne factoren (zoals tegenvallende bedrijfsresultaten die leidden tot koersdalingen op de beurs en voorzichtige weerstand tegen de lange werkdagen in de Chinese ICT-sector¹) en als gevolg van de handelsspanningen met de Verenigde Staten. De economie van het eurogebied verloor meer vaart dan voorzien, hetgeen in Nederland zichtbaar werd door de daling van het consumentenvertrouwen (zie figuur 1.3). De Amerikaanse Centrale Bank (FED) voert inmiddels een meer accommoderend financieel beleid. Het IMF verwacht een groeivertraging voor de ontwikkelde economieën omdat de impact van de fiscale stimulering inmiddels is uitgewerkt. Het beleid van de FED om de rente stapsgewijs te verhogen, is inmiddels verlaten waardoor de renteverwachtingen zijn getemperd.

De Europese Commissie (EC) verwacht voor 2019 eenzelfde beeld (*European Economic Forecast*, februari 2019). Voor Nederland verwacht de EC aanhoudende economische groei, maar in een trager tempo dan voorheen. Deze groei wordt gedreven door de binnenlandse vraag. Werkgelegenheidsgroei en loonstijgingen stimuleren het beschikbare loon, hetgeen de consumptieve bestedingen stimuleert. Bedrijfsinvesteringen lopen terug als reactie op de onzekerheid over en de vertraging van de wereldhandel. Investeringen in woningen nemen ook af als reactie op verminderde nieuwbouw en het dalend aantal woningtransacties. Overheidsbestedingen bevorderen de binnenlandse vraag, maar, zo stelt de EC en daarin gevolgd door het CPB, dit betreft een inhaalslag op reeds begrote overheidsuitgaven die achterlopen op de planning (onderuitputting). Het zijn dus geen additionele overheidsuitgaven. De verwachting is dat de inflatie gematigd blijft.

¹ Zie bijvoorbeeld de *Volkskrant* reportage van 10 mei 2019.

1.2 Werkgelegenheid en werkloosheid

Door de aanhoudende, bovengemiddelde groei van het brp in de MRA, is de werkgelegenheid de afgelopen jaren fors toegenomen. In 2017 groeide de werkgelegenheid (uitgedrukt in voltijdseenheden) met 2,2 procent en in 2018 met een geraamde 3,3 procent. De verwachting is dat de werkgelegenheid in 2019 toeneemt met 2,3 procent en in 2020 met 1,4 procent. De werkgelegenheid reageert met vertraging op de groei van het brp. Omdat er sprake is van een lange reeks van jaren met een bovengemiddelde groei in de MRA, houdt de toename van de werkgelegenheid ook een aantal jaren aan. De werkgelegenheid groeide in 2014 en als de prognose tot en met 2020 uitkomt, heeft de MRA in dat jaar zeven achtereenvolgende jaren van aanhoudende werkgelegenheidsgroei gekend. Dit is sinds de jaren negentig van de vorige eeuw niet meer voorgekomen. Het blijkt dat de groei van de werkgelegenheid in de nu vertragende hoogconjunctuur zich in hoge mate in Amsterdam en Amstelland-Meerlanden concentreert (zie ook hoofdstuk 4). In de overige deelregio's van de MRA is de toename van de werkgelegenheid gematigder, hoewel er aanwijzingen zijn dat de toename van de werkgelegenheid onder druk van oplopende prijzen en ruimtegebrek zich verspreidt naar andere deelregio's.

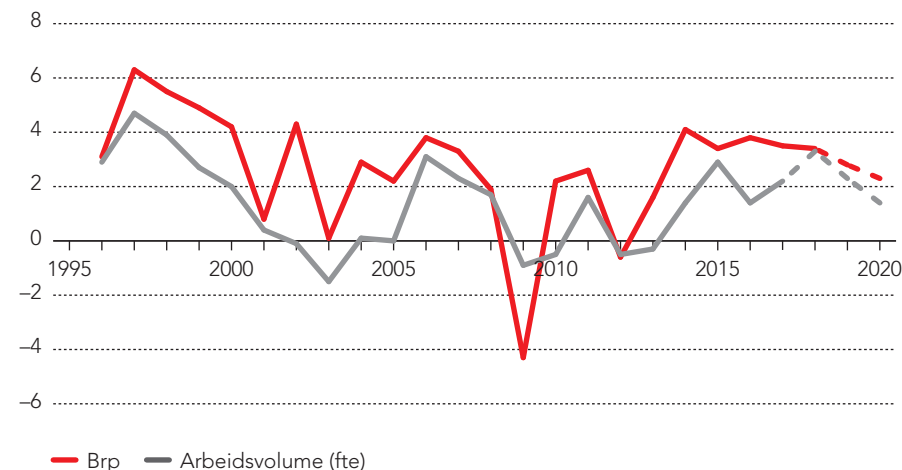
Het CPB wijst erop dat de extra vraag naar arbeid zich vertaalt in zowel extra werknemers als in extra gewerkte uren van mensen die al werken. Beide leiden tot meer besteedbaar inkomen en dat houdt momenteel de (vertraagde) groei van de economie in stand. Van belang is echter dat door de uitbreiding van het aantal gewerkte uren (door extra werknemers en extra uren van mensen die al werken) de arbeidsproductiviteit per gewerkt uur slechts beperkt toeneemt.

Het arbeidsaanbod is momenteel krap en de arbeidsmarkt is gespannen. De werkloosheid in de MRA is in 2018 gedaald tot 4,0 procent van de beroepsbevolking. Deze zal zich naar verwachting voor dit en komend jaar stabiliseren en uitkomen op 3,8 procent in 2019 en 4,0 procent in 2020. Zulke lage percentages bestaan vrijwel uitsluitend uit structurele en frictiewerkloosheid. Dat betekent dat er enerzijds structurele mismatches resteren (voortkomend uit grote verschillen in gevraagde en aangeboden kwaliteiten en vaardigheden die niet eenvoudig zijn op te lossen) en anderzijds dat er sprake is van tijdelijke werkloosheid van personen die zich tussen twee banen in bevinden.

De vacaturegraad in Nederland is hoog: in het vierde kwartaal van 2018 waren er gemiddeld 80 vacatures per 100 werklozen. Het aantal werknemers neemt sinds 2015 sneller toe dan het aantal zelfstandigen, wat erop wijst dat werkgevers weer arbeidscontracten durven af te sluiten in plaats van zelfstandigen zonder personeel (zzp'ers) in te huren. Vaste contracten zijn echter niet evenwichtig verdeeld over de verschillende groepen op de arbeidsmarkt: vooral hoogopgeleiden krijgen steeds vaker een vast contract terwijl het aantal vaste contracten onder middelbaar en laagopgeleiden veel minder snel stijgt. Voor de arbeidsmarktpositie van deze groepen is dat ongunstig. Zij dragen meer dan hoogopgeleiden de risico's die conjunctuurwisselingen met zich meebrengen. Bovendien heeft de onzekerheid van hun baan een negatief effect op kennisopbouw en op de relatie met de werkgever; een vaste baan maakt het juist gunstiger om te investeren in kennis. Ook bemoeilijkt het bijvoorbeeld het verkrijgen van een hypotheek en zet het lange termijn consumptieve bestedingen onder druk. Omdat de arbeidsmarkt momenteel gespannen is door de aanhoudende groei van de werkgelegenheid, nam arbeidsimmigratie toe (zie ook hoofdstuk 2).

Figuur 1.4 Werkgelegenheid MRA ontwikkelt zich stabiel en positief

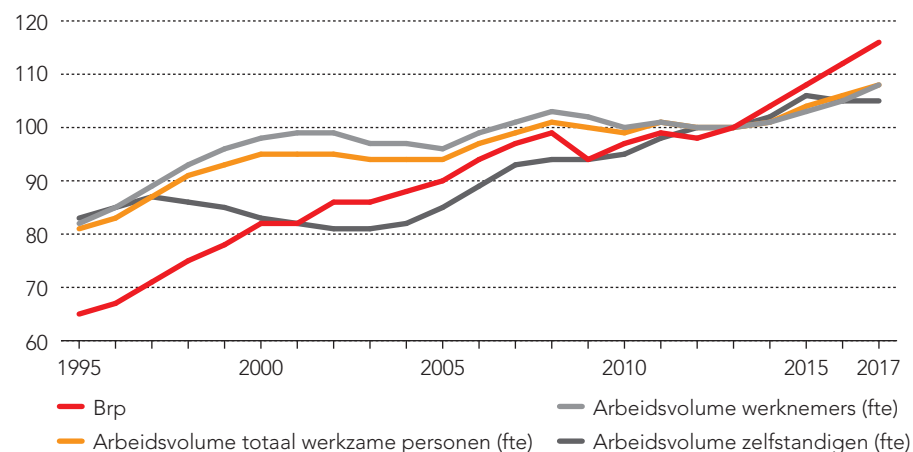
*Brp en arbeidsvolume (fte's); groei in procenten; MRA; 1996-2020**



* Prognose 2018 (arbeidsvolume), 2019 en 2020

Bron: CBS (bewerking en prognose TNO/NEO Observatory)

Figuur 1.5 Economische groei leidt tot meer werkgelegenheid in loondienst
Brp, arbeidsvolume (fte's, totaal werkzame personen, werknemers en zelfstandigen);
index: 2013=100; MRA; 1995-2017



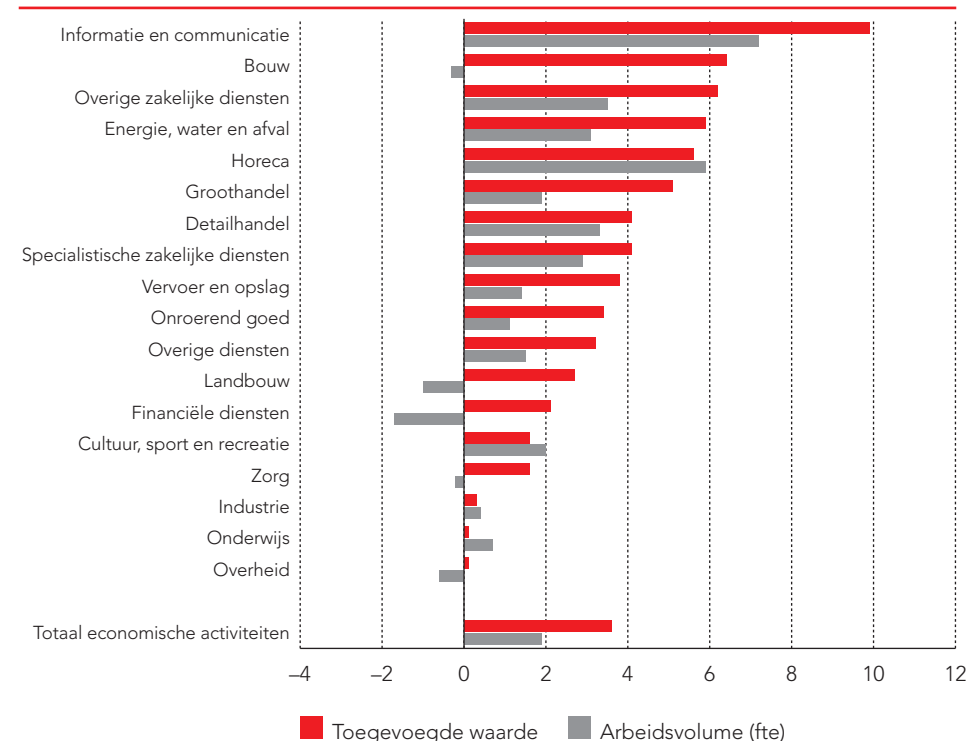
Bron: CBS (bewerking TNO/NEO Observatory)

1.3 Toegevoegde waarde en werkgelegenheid per sector

In deze paragraaf kijken we naar de ontwikkeling van de toegevoegde waarde en werkgelegenheid per sector in de periode 2014-2017. Dit betreft de ontwikkeling van sectoren in de MRA in het recente verleden: de periode waarin de Nederlandse economie in een hoogconjunctuur terechtkwam.² In deze periode groeide de economie van de MRA gemiddeld met 3,6 procent per jaar. Daarbij nam de werkgelegenheid in de MRA gemiddeld met 1,9 procent per jaar toe. In beide gevallen was de groei in de MRA hoger dan in de rest van Nederland. In Overig Nederland groeide de toegevoegde waarde en werkgelegenheid in dezelfde periode met respectievelijk 1,6 en 1,0 procent per jaar.

² In hoofdstuk 2 en hoofdstuk 3 beschrijven we de economische ontwikkelingen per sector over de langst mogelijke termijn waarvoor gegevens beschikbaar zijn: de periode 1996-2017.

Figuur 1.6 In vrijwel alle dienstensectoren groeien toegevoegde waarde én werkgelegenheid
Toegevoegde waarde en arbeidsvolume (fte's) per sector; gemiddelde groei in procenten; MRA; 2014-2017



Bron: CBS (bewerking TNO/NEO Observatory)

Figuur 1.6 laat zien dat er vanaf 2014 in vrijwel alle dienstensectoren in de MRA sprake is van groei in toegevoegde waarde én werkgelegenheid. In de nasleep van de Grote Recessie, die begon in het najaar van 2008 en een 'tweede dip' kende tussen 2011 en 2013, waren werkgevers nog terughoudend met het aannemen van nieuwe medewerkers. In veel sectoren was er daarom – ondanks het krachtige economische herstel in 2014 en de aanhoudende groei in de jaren daarna – nog sprake van een gemiddeld negatieve werkgelegenheidsontwikkeling. Dit effect is in figuur 1.6 zichtbaar in de Bouw. Met de goedgevulde orderportefeuilles van bouwbedrijven is er vanaf 2017 in deze sector echter ook sprake van een krachtige werkgelegenheids groei.

In de sectoren Financiële diensten en Landbouw is met de tegen-gestelde economische en werkgelegenheidsgroei sprake van een bijzondere onderliggende dynamiek. De gemiddeld positieve jaarlijkse ontwikkeling van de toegevoegde waarde die gepaard gaat met een daling van de werkgelegenheid wordt in deze twee sectoren primair veroorzaakt door herstructurering en innovatie. Er is sprake van zogenoemde *jobless growth*. In de financiële sector is een dalende trend van het aantal arbeidsplaatsen ingegeven door de opkomst van nieuwe concurrenten (zoals *fintech*-bedrijven die via IT-platformen diensten aanbieden) en verdere efficiencylagen door online dienst-verlening en automatisering van administratieve processen. De landbouw wordt steeds kapitaalintensiever door toepassing van nieuwe technieken zoals drones en robots voor precisielandbouw, waardoor een steeds grotere landbouwproductie met minder mensen kan worden gerealiseerd.

In de periode 2014-2017 groeide de sector Informatie en communicatie in een ruim bovengemiddeld tempo. Hierbij is sprake van een duidelijke concentratie van aan deze sector gerelateerde bedrijfsactiviteiten in de MRA. In deze sectoren groeide zowel de toegevoegde waarde als de werkgelegenheid aanzienlijk sneller dan in de rest van Nederland. IT-diensten leveren een grote bijdrage aan de recente economische ontwikkeling van de MRA. Voor de MRA kenmerkende activiteiten in Informatie en Communicatie, Groothandel, Overige zakelijke diensten en Specialistische zakelijke diensten (zie ook hoofdstuk 3) hebben vanaf 2014 ook in sterke mate bijgedragen aan de brp-groei van de MRA. Met name Groothandel is een hoogproductieve sector waar de werkgelegenheid op een veel lager tempo meegroeit met de extra productie. In de werkgelegenheidsontwikkeling van de MRA hebben Detailhandel en Horeca een belangrijke rol. Dit zijn arbeidsintensieve activiteiten die vanaf 2014 in het bijzonder profiteren van de bestedingen van consumenten – zowel van inwoners van de MRA als van bezoekers uit binnen- en buitenland.



1.4 Economische vooruitzichten en dynamiek van bedrijven

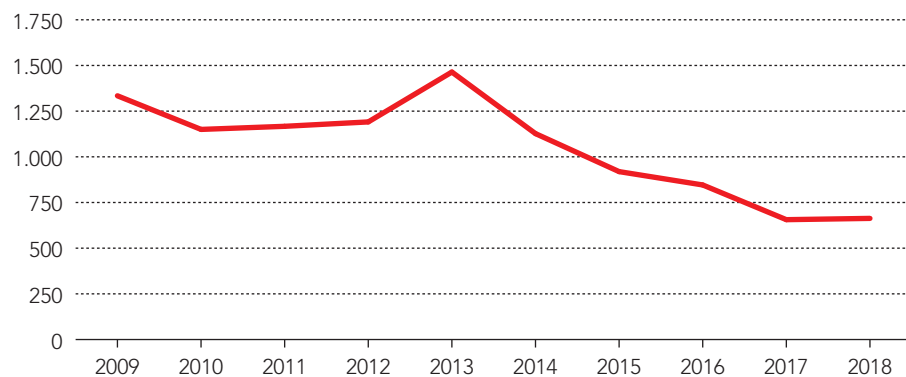
Dynamiek bij bedrijven

De gunstige economische situatie in de MRA komt ook tot uiting in de ontwikkeling van het aantal vestigingen van bedrijven. Sinds 2014 is er in de MRA, in het bijzonder in Amsterdam, sprake van een versnelde toename van het aantal gevestigde bedrijven. In de vorige editie van de *Economische Verkenningen MRA* hebben we hier uitvoerig bij stilgestaan en beschreven we hoe de groei van het aantal bedrijfsvestigingen met name wordt gedreven door groei van het aantal vestigingen met één werkzaam persoon (waartoe ook zzp'ers behoren).³ Deze trend is nog altijd gaande.

Vanuit het oogpunt van innovatie en diversificatie naar nieuwe bedrijfsactiviteiten, is de onderliggende dynamiek van oprichtingen en opheffingen van bedrijven relevant. Volgens het proces van creatieve destructie zullen bedrijfsactiviteiten die aan het einde van de productlevenscyclus zijn, oftewel al enige tijd in de fase van volwassenheid verkeren, het in de concurrentiestrijd afleggen tegen bedrijfsactiviteiten die zich baseren op nieuwe inzichten en werkwijzen,

Figuur 1.7 Aantal uitgesproken faillissementen daalt na intrede hoogconjunctuur in 2014

Aantal uitgesproken faillissementen van bedrijven, instellingen en eenmanszaken; Nederland en MRA; 2009-2018



Bron: CBS (bewerking TNO)

³ Zie bijvoorbeeld de figuren 1.8 en 1.9 uit de *Economische Verkenningen MRA 2018*.

nieuwe technologieën of nieuwe businessmodellen. Een grote dynamiek in het aantal oprichtingen (startups), doorgroei (scale-ups) en het aantal opheffingen van bedrijven, duidt op een 'gezond' innovatie- en vernieuwingsproces waarin economische groei kan gedijen. Opheffingen van bedrijven kunnen te maken hebben met het staken van activiteiten (bijvoorbeeld omdat mkb-bedrijven geen opvolging kunnen vinden), overnames waarbij kleinere bedrijven opgaan in een groter concern of faillissementen. In deze editie van de *Economische Verkenningen MRA* gaan we dieper in op de ontwikkeling van het aantal faillissementen, omdat deze een interessante link heeft met macro-economische ontwikkelingen.

Figuur 1.7 toont dat na een piek in 2013 – die gedreven werd door de 'tweede dip' van de Grote Recessie vanaf eind 2008 – het aantal door de rechter uitgesproken faillissementen in de MRA elk jaar is gedaald. Enerzijds is dit een positief gegeven dat samenhangt met het aanhoudende economisch herstel en de intrede van de hoogconjunctuur in Nederland waardoor het veel bedrijven simpelweg goed is gegaan. Anderzijds vermoeden wij dat er een link is met een minder gunstig gegeven, namelijk dat het proces van creatieve destructie van bedrijven is afgeremd door het 'goedkoopgeldbeleid' in Europa. Dit proces is bovendien versterkt door de gematigde loonontwikkeling. Minder productieve bedrijfsactiviteiten hebben zich zodoende weten te handhaven in de concurrentiestrijd, met als gevolg dat er minder faillissementen zijn uitgesproken. In hoofdstuk 3 gaan we nader in op de langetermijnevolgen van deze ontwikkelingen.

Krapte op de arbeidsmarkt

De positieve economische ontwikkelingen zorgen voor optimisme onder ondernemers. Eerder in dit hoofdstuk benoemden we het producentenvertrouwen, waarbij er per saldo meer optimisten dan pessimisten zijn onder ondernemers. Dit beeld blijkt ook uit de vacature-indicator⁴ van het CBS, zoals weergegeven in figuur 1.8. In 2014 is het sentiment onder ondernemers in alle sectoren die hierin worden onderscheiden, omgeslagen naar optimisme. Ondernemers in Nederland zijn sindsdien optimistisch gestemd over de richting waarin de vacaturegraad zich zal ontwikkelen. In lijn met de

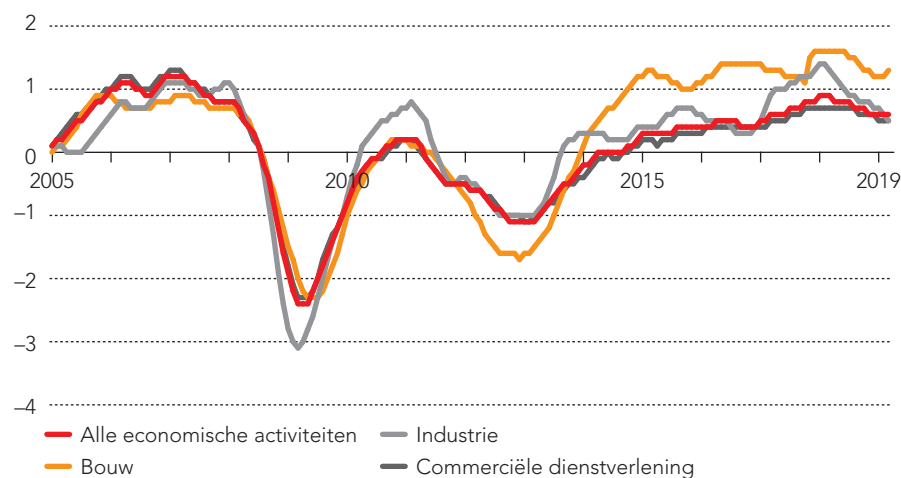
⁴ Dit betreft een index ten opzichte van de nullijn. De index beweegt tussen -3 en +3. Een vacature-indexscore groter dan 0 duidt op per saldo meer ondernemers die een positieve vacatureontwikkeling verwachten.

werkgelegenheidsontwikkeling in Nederland en de MRA zijn bedrijven meer mensen gaan aannemen en hebben zij dus vacatures.

De toename van het aantal vacatures in combinatie met de aanhoudende daling van de werkloosheid, heeft geleid tot krapte op de arbeidsmarkt. Zoals gezegd, waren er in het vierde kwartaal van 2018 gemiddeld 80 vacatures per 100 werklozen. Ook het ING Economisch Bureau noemt in een publicatie van januari 2019 over krapte op de arbeidsmarkt dat er eind 2018 ongeveer 1,3 werklozen per vacature waren. Tussen januari 2014 en het eerste kwartaal van 2019 gaven ondernemers in toenemende mate aan dat zij problemen ervoeren met het vinden van geschikt personeel. Figuur 1.9 laat dit zien. Deze figuur toont het totale gewogen percentage ondernemers dat belemmeringen ervaart (door krapte op de arbeidsmarkt) in de hoofdsectoren Industrie en Diensten.⁵ Bovendien is een uitsplitsing gemaakt naar de meest in het oog springende subsectoren. Het gaat daarbij om IT-personeel voor de sector Informatie en communicatie, Post en koeriersdiensten binnen de sector Vervoer en opslag en om

Figuur 1.8 Sinds 2014 duidt de vacature-indicator op positieve verwachtingen bij bedrijven

Vacature-indicator (optimisme of pessimisme over de richting van vacatureontwikkeling bij bedrijven); Nederland; 2005-2019



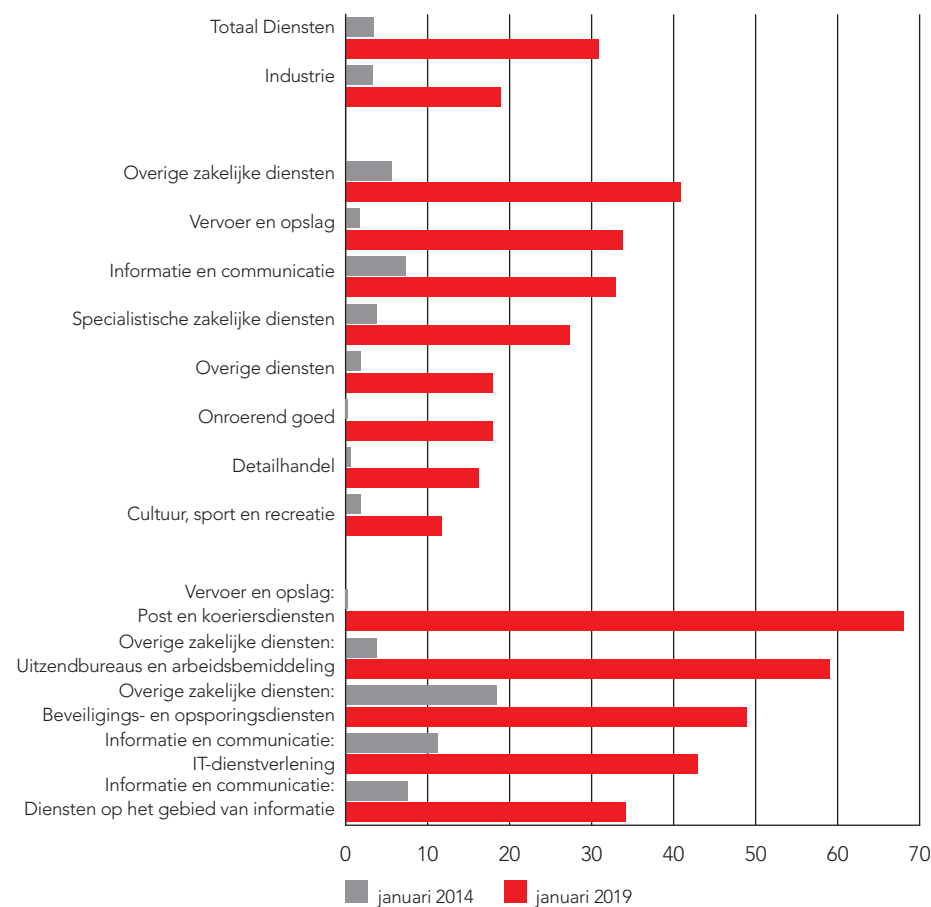
Bron: CBS

⁵ Voor zover beschikbaar in de CBS-statistieken.

Beveiliging en opsporing en Arbeidsbemiddeling en uitzendbureaus binnen de sector Overige zakelijke diensten.

Voor al deze bedrijfsactiviteiten is onmiskenbaar zichtbaar dat het aantal ondernemers dat belemmeringen ervaart, substantieel is toegenomen. Overigens betekent dit niet dat bedrijven helemaal geen geschikt personeel kunnen vinden. In veel gevallen moeten zij langer zoeken of beter hun best doen om nieuwe medewerkers aan

Figuur 1.9 Krapte op de arbeidsmarkt met name een last voor specifieke dienstensectoren
Gewogen percentage ondernemers dat belemmeringen ervaart door tekorten op arbeidsmarkt; per sector; januari 2014 en januari 2019



Bron: CBS (bewerking TNO/NEO Observatory)

te trekken. Het ING Economisch Bureau noemt hiervoor, op basis van hun enquête onder bedrijven, als oorzaken de mismatch in kennis en vaardigheden en het feit dat geboden arbeidsvoorwaarden leiden tot een gebrek aan inzet en motivatie van werkzoekenden. De bereidheid om akkoord te gaan met onregelmatige diensten en flexibele contracten neemt af. Dit geldt onder andere voor de sectoren Handel, Horeca en Transport.

In lijn met het beeld uit figuur 1.9 geeft het UWV aan dat, anders dan een paar jaar geleden, het personeelstekort nu veel breder verspreid is over verschillende beroepen. Voorheen was de krapte vooral geconcentreerd in het segment van ingenieurs en ICT'ers, zoals programmeurs en securityspecialisten. Hierbij ging het veelal om specialistische beroepen waarvoor minimaal een hbo-opleiding alsingangseis gold. Inmiddels is er sprake van krapte op alle niveaus. Zo is er volgens het UWV in de sector Logistiek en Transport een tekort aan transportplanners, declaranten, vrachtwagen-, heftruck- en buschauffeurs. Daarnaast zijn ook vaklieden in de bouw en installatiebranche, hoveniers, glazenwassers en verzorgenden schaars. Voor arbeidsmarktregio's in de MRA rapporteert het UWV daarnaast ook moeilijk vervulbare vacatures in de kinderopvang, een tekort aan restaurantkoks en aan leerkrachten in het basisonderwijs.

Vooralsnog is de verwachting dat de arbeidsmarkt krap blijft door zowel economische groei als vergrijzing. Tot op heden was de loonontwikkeling gematigd en kon de krapte voor een deel worden opgevangen met internationale migranten. Op het moment dat de concurrentiestrijd om personeel heviger wordt, is er een risico dat kleinere bedrijven het onderspit delven.⁶ Dit komt onder andere omdat zij in vergelijking met grote organisaties minder financiële ruimte hebben om loonsverhogingen door te voeren.

⁶ Het ING Economisch Bureau noemt dit in een rapportage van april 2019 over krapte op de arbeidsmarkt.



1.5 Investerings

Het aandeel van de investeringen in de MRA in het totale investeringsvolume van Nederland, was 20,2 procent in 2016 (zie tabel 1.1). Dat is praktisch gelijk aan het aandeel van het brp van de MRA in het nationale bbp. De cijfers over de jaren 2014-2016 betreffen de aanloop naar de hoogconjunctuur. De investeringen in deze periode vormen de bron van groei van de MRA. Om deze bronnen nader te duiden is per type activa – datgene waarin wordt geïnvesteerd – het aandeel van de MRA in Nederland bepaald (zie figuur 1.10). Duidelijk is dat in vier soorten activa bovengemiddeld is geïnvesteerd: hardware in telecom en informatica (computers), leaseauto's en vliegtuigen, software en databanken en in onderzoek en productontwikkeling. Dit laat zien waar de kapitaalgoederenvoorraad van de MRA zich naartoe beweegt, namelijk richting kennis, ICT, telecom, het internationale dataverkeersknooppunt AMS-IX en de luchtvaart. Investerings door Nederlandse bedrijven in leaseauto's komen in belangrijke mate ten goede aan Almere.

Deze cijfers tonen ook knelpunten: de investeringen in de MRA in woningen zijn 18,3 procent van de investeringen in woningen in geheel

Tabel 1.1 Investerings in vaste activa naar type

Omvang en aandeel in 2016; gemiddelde jaarlijkse groei 2014-2016 en 2016; MRA en Nederland

	2016		2014-2016	2016
	mld euro	aandeel in %	%	%
Nederland*	144,6	100	4,5	-12,0
Metropoolregio Amsterdam	29,2	20,2	15,0	14,6
	aandeel MRA in NL			
Woningen	5,3	18,3	22,0	40,8
Bedrijfsgebouwen	2,1	11,5	-6,2	-12,4
Grond-, weg- en waterbouwkundige werken	1,9	10,7	-4,5	-3,5
Vervoermiddelen	5,2	35,1	43,1	1,0
Machines en installaties	2,2	12,9	-1,3	8,0
In cultuur gebrachte activa	0,0	4,1	15,4	-0,4
Overdrachtskosten op grond	0,5	19,8	16,7	32,1
Computerprogrammatuur en databanken	4,7	22,3	11,6	9,1
Onderzoek en ontwikkeling	2,3	21,3	8,6	2,0
Overige investeringen	5,0	37,0	35,2	53,8

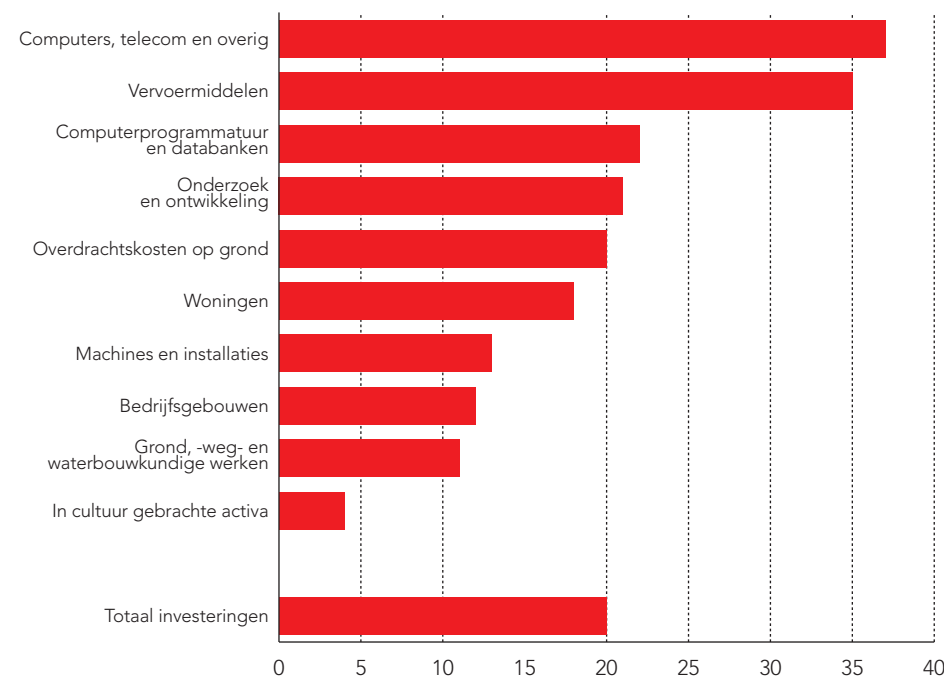
* De negatieve ontwikkeling in 2016 heeft te maken met een incidenteel hoge R&D-investering in 2015. In 2016 is vervolgens sprake van een daling naar een 'normaal' niveau.

Bron: CBS

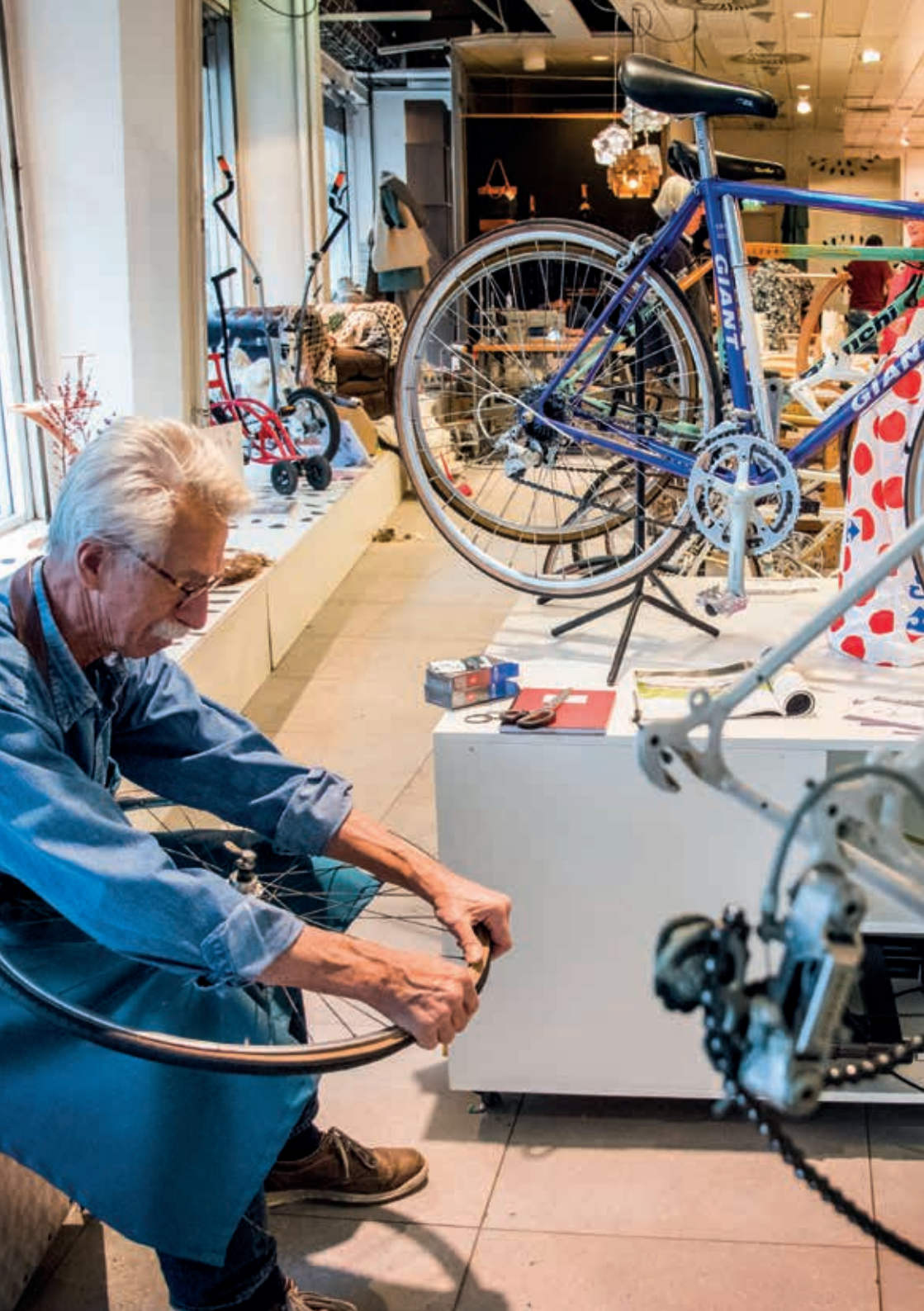
Nederland, terwijl het aandeel van de MRA in alle investeringen in Nederland op 20,2 procent ligt. Dit illustreert een belangrijk knelpunt van de MRA: een grote schaarste aan woningen in combinatie met de kennelijke onmogelijkheid om de investeringen in woningen op te voeren tot een aandeel dat juist bovengemiddeld is (dus meer dan het MRA-gemiddelde van 20,2 procent in plaats van de huidige 18,3 procent). Dit zou verwacht mogen worden, gezien de hoge prijzen voor woningen. Een bovengemiddeld aandeel van bijvoorbeeld 22 procent zou betekenen dat de investeringen in woningen bijna 6,5 miljard euro moeten bedragen. Dat is ruim een miljard euro meer dan in 2016 werd geïnvesteerd.

Figuur 1.10 ICT en vervoersmiddelen grootste investeringsposten in de MRA

Investerings in de MRA als percentage van de investeringen in Nederland naar type activa; in procenten; 2016



Bron: CBS



2. Bevolking en arbeidsmarkt

- De bevolking van de MRA groeide in 2018 met 9,5 duizend personen, met name als gevolg van netto instroom van buitenlandse immigranten.
- De werkloosheid in de MRA daalde in 2018 met 11 duizend personen en kwam met 54 duizend personen uit op 4,0 procent van de beroepsbevolking.
- De werkloosheid is relatief hoog onder laag- en middelbaar opgeleiden, maar de daling van de werkloosheid is voor die groepen het sterkst.
- Ondanks de hoge economische groei, steeg de brutoparticipatie in 2018 nauwelijks en kwam uit op 71,4 procent van de bevolking van 15 tot en met 74 jaar, even hoog als in 2009. Voor 2019 en 2020 wordt een toename verwacht naar 72,5 procent in 2020.
- De krapte op de woningmarkt bemoeilijkt steeds meer het werven van nieuw personeel en is daarmee in potentie een rem op de economische groei. Steeds meer werkzamen wonen buiten de MRA. De inkomende pendel neemt dan ook toe.

De economie van de Metropoolregio Amsterdam (MRA) groeide in 2017 en 2018 relatief sterk met respectievelijk 3,5 en 3,4 procent. De verwachting is dat deze groei in 2019 en 2020 vertraagd en uitkomt op 2,8 procent in 2019 en 2,3 procent in 2020. Daarmee ligt de hoogconjunctuur – die vijf jaar duurde – achter ons. De werkgelegenheid nam in deze vijf jaar in een gemiddeld lager tempo toe, met uitschieters in 2015 en 2017. Een deel van de economische groei is namelijk voortgekomen uit een toename van de arbeidsproductiviteit (waar we in hoofdstuk 3 nader op ingaan).

In welke mate leidden de toegenomen productie en daaruit voortkomende vraag naar arbeid tot minder werkloosheid en een hogere arbeidsparticipatie? Zoals verwacht mag worden, daalde de werkloosheid dankzij de hoge economische groei van de afgelopen vijf jaar. Echter, de brutoparticipatie is nauwelijks toegenomen (waarover meer in paragraaf 2.2). Dit hoofdstuk beschrijft de recente ontwikkeling van werkloosheid en brutoparticipatie. Daarbij worden verklaringen gegeven voor het stabiliseren van de brutoparticipatie na 2008. Vervolgens

wordt ingegaan op de vraag naar wie de extra banen zijn gegaan. Om antwoorden te formuleren, worden de groei en de samenstelling van de beroepsbevolking van de MRA beschreven. Vervolgens bespreken we de brutoparticipatie en werkloosheid, telkens opgesplitst naar opleiding, etniciteit, geslacht en leeftijd.

Kader 2.1 Definities arbeidsmarkt

Om de ontwikkeling van de beroepsbevolking in beeld te brengen, wordt de totale bevolking in de volgende categorieën onderscheiden:

Bevolking alle personen ongeacht leeftijd

Potentiële beroepsbevolking alle personen van 15 tot en met 74 jaar

Beroepsbevolking alle personen van 15 tot en met 74 jaar die werken of officieel werkloos zijn

Bruto-arbeidsparticipatie beroepsbevolking als percentage van de potentiële beroepsbevolking

Brutoparticipatie afkorting van bruto-arbeidsparticipatie; zie hierboven

Werkzame beroepsbevolking alle personen van 15 tot en met 74 jaar die werken, ongeacht de arbeidsduur per week

Werkloze beroepsbevolking alle personen zonder betaald werk, die recent naar werk hebben gezocht en daarvoor direct beschikbaar zijn

Werkloosheid aantal werklozen als percentage van de beroepsbevolking

Niet-actieve bevolking alle personen in de leeftijd 15 tot en met 74 jaar die niet werken of officieel werkloos zijn

Overige bevolking personen van 0 tot en met 14 jaar en 75 jaar en ouder

Figuur 2.1 Bevolking MRA naar positie op arbeidsmarkt

Totaal inwoners 2018:

2,5 mln

Toename inwoners 2018:

22 duizend

2018



Werklozen: 54 duizend



Overige bevolking: 0-14 jaar en 75 jaar en ouder 606 duizend

Verandering t.o.v. 2018



Werklozen: -11 duizend



Overige bevolking: 0-14 jaar en 75 jaar en ouder +3 duizend

Bron: CBS (bewerking NEO Observatory)



2.1 Bevolking

Deze voorlopige cijfers laten zien dat de bevolking van de MRA in 2018 is gegroeid tot ruim 2,5 miljoen inwoners (zie tabel 2.1). Volgens de prognoses van het Centraal Bureau voor de Statistiek (CBS) en het Planbureau voor de Leefomgeving (PBL), blijft de bevolking van de MRA stabiel toenemen met circa 1 procent per jaar in 2019 en 2020. De bevolking van de MRA groeit al vele jaren ongeveer tweemaal sneller dan het landelijk gemiddelde, ook in de prognose voor 2019 en 2020.

De toename van de bevolking bestaat uit het saldo van geboorte en sterfte (natuurlijk verloop) en de saldi van binnenlandse en buitenlandse migratie. Het natuurlijk verloop is al enige decennia een belangrijke, stabiele component in de bevolkingsgroei van de MRA. Vanaf 1997 is het saldo van het natuurlijk verloop van de MRA groter

Tabel 2.1 Omvang bevolking MRA naar regio en periode

*Bevolking; jaargemiddelde x 1.000, 2018; gemiddelde jaarlijkse groei per tijdvak/jaar, 2005-2020**

	2018	2005-2008	2009-2013	2014-2018	2017	2018	2019*	2020*
	x 1.000	gemiddelde jaarlijkse groei						
Nederland	17.220	0,3	0,4	0,5	0,6	0,5	0,5	0,3
Metropoolregio Amsterdam	2.505	0,6	0,9	0,9	1,0	0,9	1,0	0,9
Amsterdam	859	0,4	1,4	1,3	1,2	1,1	.	.
Amstelland-Meerlanden	341	1,4	0,9	0,9	0,9	1,0	.	.
Zaanstreek-Waterland	336	0,5	0,5	0,6	0,7	0,6	.	.
Almere-Lelystad	284	1,3	1,0	0,9	1,2	1,4	.	.
Gooi en Vechtstreek	254	0,1	0,2	0,7	0,9	0,8	.	.
Zuid-Kennemerland	234	0,1	0,6	0,8	0,7	0,8	.	.
IJmond	198	0,5	0,3	0,4	0,6	0,5	.	.

* Prognose 2019 en 2020, alleen voor de gehele MRA¹

Bron: CBS (bewerking TNO/NEO Observatory)

1 In deze *Economische Verkenningen MRA* is gebruikgemaakt van voorlopige maandcijfers voor het voorgaande jaar (2018) en het cijfer voor het komende jaar (1 januari 2019). In de editie van vorig jaar (2018) was niet 2017 maar 2016 het laatst bekende jaar. In de huidige editie is 2017 gebaseerd op basis van definitieve jaarcijfers, terwijl de cijfers voor 2018 en 1 januari 2019 gebaseerd zijn op voorlopige jaarcijfers. We geven geen prognoses voor de bevolkingsgroei naar component en deelregio's. De reden hiervoor is dat de CBS/PBL-prognoses bestaan uit absolute cijfers (een verwachte eindstand) voor 2019 en 2024. Indien hieruit jaarlijkse groeicijfers voor 2019 en 2020 worden afgeleid, ontstaat voor de bevolkingsgroei naar component en deelregio op dit moment een vertekend beeld. Recente realisaties van de bevolkingsgroei wijken namelijk sterk af van dit geprognosticeerde jaarlijkse groeipad. Dit zou nu in sommige gevallen een bevolkingsdaling impliceren. Met andere woorden: de werkelijkheid past zich dan aan de modeluitkomst aan. Dit is niet plausibel. De ruimtelijke verdeling van de bevolkingsgroei die is voorzien in de CBS/PBL-prognoses, wijkt af van de recente realisatie. Daarom beoordelen we alleen het gehele groeipad van de bevolking van de MRA voor 2019 en 2020 als plausibel, en is alleen deze in tabel 2.1 weergegeven.

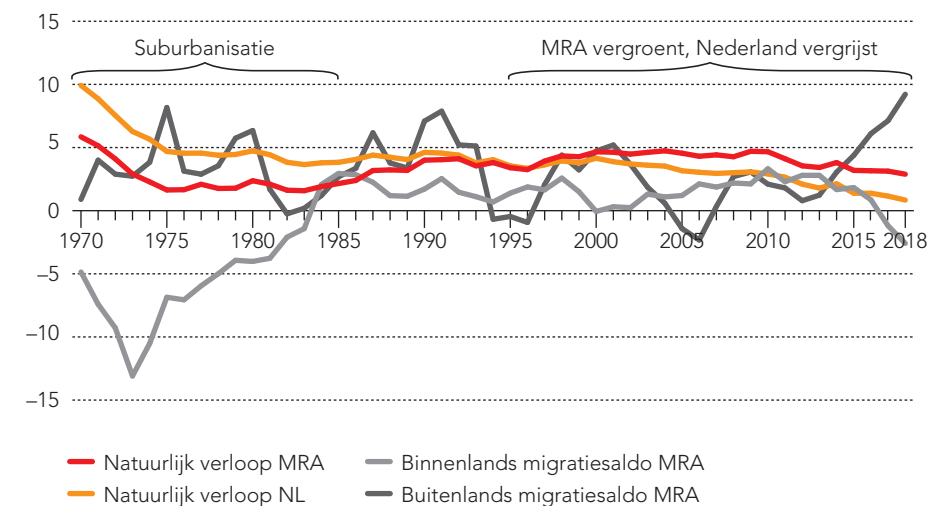
dan dat van geheel Nederland. Kennelijk zien jonge gezinnen vanaf midden jaren negentig van de vorige eeuw, de MRA in toenemende mate als een aantrekkelijkere plek om te wonen en te werken dan de rest van Nederland. Het weerspiegelt de trend van verstedelijking die we in de hele westerse wereld zien en die gedreven wordt door agglomeratiekrachten (zie de *Economische Verkenningen MRA 2016*). Absoluut gezien nam het natuurlijk verloop na 2009 overigens voortdurend af. De economische stagnatie die na 2009 optrad, lijkt daarvoor de belangrijkste drijfveer.

Het binnenlands migratiesaldo daalt na 2010 voortdurend. Vanaf 2014, als de hoogconjunctuur aanbreekt, wordt het binnenlands migratiesaldo zelfs negatief. Hoewel de binnenlandse migratie naar de MRA toeneemt onder invloed van diezelfde hoogconjunctuur, groeit het aantal uit de MRA vertrekkende mensen sneller. Het gevolg is dat het binnenlands migratiesaldo vanaf 2017 negatief is: er vertrekken meer mensen uit de MRA dan dat zich er vestigen uit de rest van Nederland. Het binnenlands migratiesaldo van de MRA is voor het eerst sinds de vroege jaren tachtig van de vorige eeuw weer negatief.

Mede dankzij de hoogconjunctuur is de MRA aantrekkelijk voor werkenden van buiten Nederland. Vanaf 2012 neemt het buitenlands migratiesaldo derhalve sterk toe en dragen buitenlandse migranten het meest bij aan de bevolkingsgroei in de MRA. Internationale en Europese ontwikkelingen (Brexit) bevorderen dit, maar ook de aantrekkelijke economie speelt hierbij een rol. Internationale migratie van werknemers houdt de arbeidsmarkt van de MRA relatief ruim, waardoor hoge inflatie en loonstijgingen uitblijven. Keerzijde is de krappe woningmarkt, met als gevolg dat inwoners vanuit de MRA naar andere delen van Nederland verhuizen. Hun werk blijft echter in de MRA, zodat de inkomende pendel toeneemt (zie paragraaf 2.4).

Figuur 2.2 Bevolking MRA neemt vooral toe door buitenlandse immigratie

Toename bevolking per 1.000 inwoners; MRA en Nederland; natuurlijk verloop (geboorte min sterfte), binnenlands migratiesaldo (saldo verhuizingen MRA met Nederland) en buitenlands migratiesaldo (saldo verhuizingen MRA met buitenland); 1970-2018*



* De realisatie is tot en met 1 januari 2019. De cijfers tot en met 31 december 2017 zijn definitief. Het cijfer voor 2018 is gebaseerd op voorlopige maandcijfers.

Bron: CBS/PBL (bewerking NEO Observatory)

2.2 Bruto-arbeidsparticipatie²

Arbeidsparticipatie (ook wel 'brutoparticipatie') geeft aan in welke mate mensen deelnemen aan het arbeidsproces of daar actief naar streven. De maatstaf is de beroepsbevolking als percentage van de bevolking van 15 tot en met 74 jaar. Degenen die daar niet toe behoren, zijn de niet-actieven. De brutoparticipatie geeft daarmee een beeld van de mate waarin mensen betrokken (willen) zijn bij betaalde arbeid in de samenleving. In 2018 is de brutoparticipatie van de MRA 71,4 procent van de bevolking van 15 tot en met 74 jaar. Dat is marginaal hoger dan in 2017 (71,2 procent). Hoewel 2018 het vijfde jaar op rij was met een bovengemiddelde groei van de economie, blijft de brutoparticipatie in de MRA al vanaf ongeveer 2009 stabiel op dit niveau.

Figuur 2.1 geeft de herkomst weer van de extra werkzame beroepsbevolking in de MRA ten opzichte van 2017. Het aantal werkzamen is namelijk toegenomen met 32 duizend personen. Dit zijn personen die in de MRA wonen en betaald werk van minimaal 1 uur per week hebben, in of buiten de MRA. Figuur 2.1 laat zien dat het aantal toegenomen werkzamen enerzijds afkomstig is uit de categorie werklozen (min 11 duizend personen) en anderzijds het gevolg is van een toename van de bevolking van 15 tot en met 74 jaar (plus 18 duizend personen). Door onnauwkeurigheid in de steekproef tellen deze cijfers niet op tot 32 duizend, maar ze geven wel aan dat de extra werkgelegenheid ten goede komt aan werklozen en vooral aan de bevolking in de categorie 15 tot en met 74 jaar, maar niet aan inactieven. De inactieve bevolking van 15 tot en met 74 jaar bleef nagenoeg constant (plus duizend personen). Het betekent dat de extra werkzamen in de MRA van buiten de MRA afkomstig zijn en na het vinden van hun nieuwe baan zijn zij in de MRA gaan wonen. De extra vraag naar banen komt dus vooral ten goede aan werklozen in de MRA, maar niet aan de inactieven in de MRA. In een hoogconjunctuur is dat een bijzondere ontwikkeling. Om deze ontwikkeling beter te duiden, nemen we de ruimere periode, namelijk 1995-2018, in ogenschouw.

2 In deze *Economische Verkenningen MRA* zijn data over arbeidsparticipatie en werkloosheid van de jaren 2003-2018 aangevuld met data van de jaren 1995-2012. Deze cijfers van een vroegere periode hebben een andere definitie, namelijk de bevolking 15 tot en met 64 jaar en personen met een baan van meer dan 12 uur. De huidige definitie is ruimer, namelijk de leeftijdsgroep 15 tot en met 74 jaar en personen met een baan van meer dan 1 uur per week. Voor de kernvariabelen (potentiële beroepsbevolking, beroepsbevolking, werkzame beroepsbevolking en werkloosheid) zijn de data voor 2003 gecorrigeerd voor deze breuk zodat een aansluitende tijdreeks 1995-2018 voor Nederland, MRA en Amsterdam is verkregen.

In het algemeen is de brutoparticipatie hoger dan deze cijfers aangeven. In het licht van de pensioengerechtigde leeftijd, zou de definitie van 'potentiële beroepsbevolking' de leeftijdsgroep 15- tot 67-jarigen moeten betreffen. De brutoparticipatie zou dan hoger uitkomen. De leeftijdsgroep 67- tot en met 74-jarigen omvat 11 procent van de bevolking van 15 tot en met 74 jaar. Dus, uitgaande van de huidige definitie van '15 tot en met 74 jaar', ligt de maximale bezetting niet op 100 procent, maar op 89 procent. De ruimte die het arbeidsaanbod biedt, is dus kleiner dan zij lijkt. Bovendien neemt door vergrijzing het deel van de bevolking van 15 tot en met 74 jaar dat met pensioen is, toe, zodat de maximale participatie door de vergrijzing verder daalt.

Als we naar de ontwikkeling van de arbeidsparticipatie in de afgelopen dertig jaar kijken, valt een aantal zaken op. Ten eerste vertoont de arbeidsparticipatie vanaf 1995 een stijgende lijn. Vanaf de jaren tachtig van de vorige eeuw werd beleid gevoerd dat gericht was op het verhogen van de arbeidsparticipatie. Vakbonden en werkgeversorganisaties waren als uitvloeisel van het Akkoord van Wassenaar uit 1982 overeengekomen de loongroei beperkt te houden zodat de winsten stegen en het aantrekkelijker werd om werknemers in dienst te nemen. Tevens werd de arbeidsmarkt flexibeler, deeltijdwerk bevorderd en nam de arbeidsparticipatie van met name vrouwen fors toe. Dit leidde ertoe dat de arbeidsparticipatie voortdurend steeg (zie figuur 2.3). In Nederland steeg deze van – naar schatting – 62 procent in 1995 naar meer dan 70 procent in 2010 en daarna. Deeltijdwerk had hier een stevig aandeel in: binnen Europa is Nederland kampioen deeltijdwerken. Enerzijds houdt dit in dat er een aanzienlijke reserve aan uren verborgen is bij degenen met werk, anderzijds betekent dit dat veel mensen naast hun formele werk op de arbeidsmarkt andere activiteiten hebben die eveneens bijdragen aan het algemeen welzijn en individueel geluk, zoals vrijwilligerswerk, gezinstaken of musiceren.

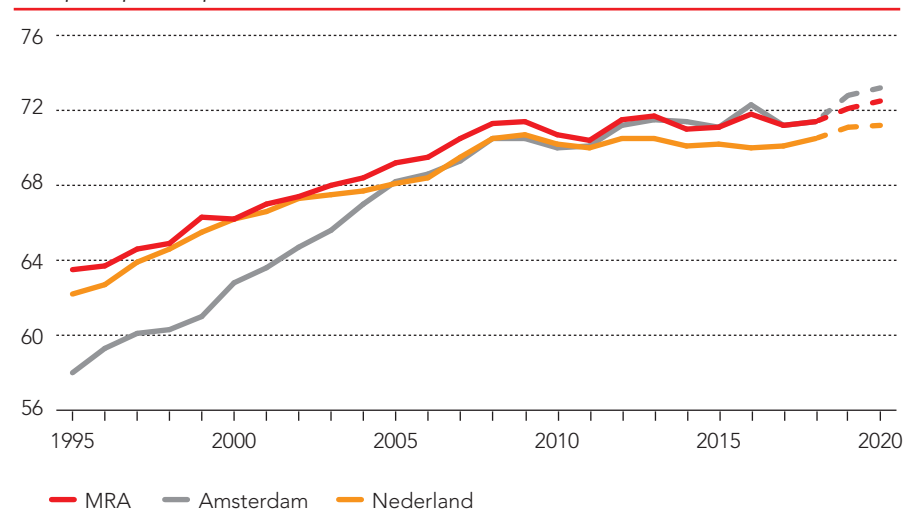
Ten tweede valt op dat de toename van de arbeidsparticipatie vanaf 2009 stagneert. Het ligt voor de hand deze ontwikkeling te verbinden aan de Grote Recessie. De hoogconjunctuur in de jaren 2014-2018 laat evenwel zien dat deze verklaring niet geheel opgaat: de arbeidsparticipatie stijgt dan niet verder, ondanks de aantrekkende werkgelegenheid. Dit geldt voor Nederland en voor de MRA als geheel. Op de vraag waarom de arbeidsparticipatie na 2014 niet stijgt, bestaat nog geen sluitend antwoord.

Ten derde is een regionale factor van belang. Het valt op dat de brutoparticipatie in de MRA voortdurend hoger is dan de nationale brutopar-

ticipatie. Hoewel de verschillen klein zijn, komt de brutoparticipatie van de MRA in de recente hausse weer hoger uit dan die van Nederland in vergelijking met de voorafgaande jaren. Een algemene verklaring hiervoor is dat in grote steden de concentratie van economische activiteit toeneemt en de steden als woonomgeving aantrekkelijker zijn geworden in de afgelopen decennia. Werkenden zijn weer in de stad gaan wonen en de hoge inactiviteit en werkloosheid is weggesmolten onder druk van de vraag naar werknemers. Ook zijn de gevolgen van de vergrijzing in de MRA vertraagd zichtbaar door de relatief jonge bevolking.

Als we Amsterdam vergelijken met de MRA, zien we dat de arbeidsparticipatie van deelregio Amsterdam in 1995 nog beduidend lager was dan die van de gehele MRA. De achterblijvende brutoparticipatie van Amsterdam verminderde zeer snel tussen 1997 en 2005. Daarna blijft deze geruime tijd in de pas lopen met de ontwikkeling van geheel Nederland, om na 2010 nog wat te versnellen en hoger uit te komen dan de nationale brutoparticipatie en zelfs kortstondig hoger dan die van de MRA uit te komen. De verdere concentratie van werkgelegenheid in Amsterdam en de voorkeur van werkenden om weer in de stad te wonen verklaren dit. In de loop van de tijd is Amsterdam voor werkenden steeds aantrekkelijker geworden om er ook te wonen.

Figuur 2.3 De toename van de arbeidsparticipatie stagneert vanaf 2009
Brutoparticipatie; in procenten; Nederland, MRA en Amsterdam; 1995-2020



* Prognose 2019 en 2020
Bron: CBS (bewerking NEO Observatory)

De afvlakkende arbeidsparticipatie

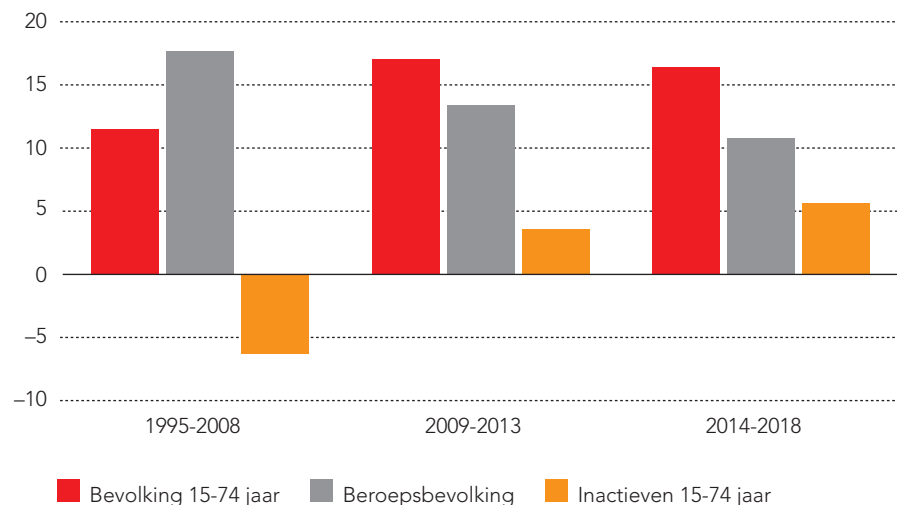
Figuur 2.4 toont voor drie periodes met hoeveel personen de bevolking van 15 tot en met 74 jaar, de beroepsbevolking en de niet-actieven gemiddeld jaarlijks zijn toe- en afgenomen. Ter herinnering (zie kader 2.1): de potentiële beroepsbevolking is het totaal van de werkzame beroepsbevolking, de werkloosheid en de niet-actieven in de leeftijd van 15 tot en met 74 jaar. Vóór 2009 nam de beroepsbevolking jaarlijks fors sneller toe dan de bevolking van 15 tot en met 74 jaar. In de jaren daarna is het omgekeerd, waarbij onderscheid is gemaakt tussen de jaren met een lage groei, 2009-2013 en de hausse in 2014-2018. De bevolking van 15 tot en met 74 jaar neemt dan in vergelijking met de periode 1995-2008 juist sneller toe dan de beroepsbevolking. Dit maakt duidelijk waarom vóór 2009 de brutoparticipatie stijgt: jaarlijks loopt de beroepsbevolking in op de bevolking van 15 tot en met 74 jaar. Daarna ontwikkelen de beroepsbevolking en de bevolking van 15 tot en met 74 jaar zich ongeveer in de verhouding van de brutoparticipatie. Bijvoorbeeld: vanaf 2009 behoren van elke 100 extra personen in de leeftijd van 15 tot en met 74 jaar, er gemiddeld circa 70 tot de beroepsbevolking. Als de arbeidsparticipatie dan over het geheel al 70 procent is, neemt deze niet meer toe.

Kortom, de relatieve versnelling van de bevolkingsgroei (en daarmee de bevolking van 15 tot en met 74 jaar) na 2009 in combinatie met een beperkter groei van de beroepsbevolking, geeft een deel van de verklaring van de stagnatie van de brutoparticipatie.

Opleiding

De afgelopen drie decennia is het opleidingsniveau van de beroepsbevolking in de MRA voortdurend toegenomen, zowel in absolute zin als in vergelijking met Nederland. In 1995 was de beroepsbevolking van de MRA overwegend middelbaar opgeleid (44 procent van de beroepsbevolking), laagopgeleiden volgden daarna met ruim 30 procent en hoogopgeleiden maakten 25 procent van de beroepsbevolking uit. In 2018 bestaat de beroepsbevolking van de MRA grotendeels uit hoogopgeleiden, namelijk 45 procent van de beroepsbevolking. Het aandeel middelbaar opgeleiden is afgenomen naar ruim 35 procent. Het aandeel laagopgeleiden is afgenomen naar circa 18 procent van de beroepsbevolking. Laagopgeleiden zijn relatief sterk vertegenwoordigd onder senioren, omdat met elke jaargang het gemiddelde opleidingsniveau toeneemt (ieder jaar komen er relatief veel hoogopgeleide jongeren bij). Deze trend is in Amsterdam nog sterker zichtbaar dan in de MRA als geheel.

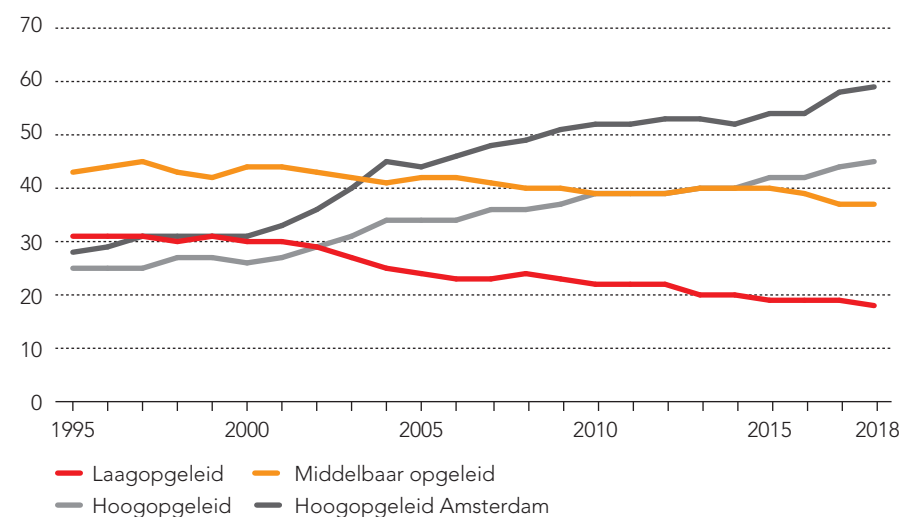
Figuur 2.4 Beroepsbevolking groeit jaarlijks minder snel, in tegenstelling tot aantal inactieven
Bevolking 15-74 jaar, beroepsbevolking en niet-actieve bevolking 15-74 jaar; gemiddelde jaarlijkse verandering per tijdvak in aantal personen x 1.000



Bron: CBS (bewerking NEO Observatory)

De brutoparticipatie van hoogopgeleiden is met 85 procent structureel hoger dan die van middelbaar en laagopgeleiden (zie figuur 2.6). De brutoparticipatie voor elk opleidingsniveau verandert jaarlijks niet zo veel. Middelbaar opgeleiden hebben een brutoparticipatie tussen 70 en 75 procent, laagopgeleiden tegenwoordig 50 procent. Op de lange termijn heeft de brutoparticipatie van middelbaar en laagopgeleiden de neiging licht te dalen. Bij laagopgeleiden is de economische cyclus het duidelijkst te herkennen. Zij staan achteraan in de rij als er banen zijn, en vooraan als de werkgelegenheid krimpt. De verdeling van de arbeidsparticipatie suggereert dat de vraag naar arbeid kwalitatief ontoereikend is om de inactiviteit onder middelbaar en laagopgeleiden te doen verminderen. De arbeidsvraag in de huidige conjunctuur gaat in belangrijke mate aan hen voorbij. Opvallend is dat in 2018 de brutoparticipatie onder hoogopgeleiden licht stijgt en onder laagopgeleiden zelfs daalt. De oorzaak daarvan is niet duidelijk. Mogelijk is er sprake van versnelde arbeidsvervangings in hoogconjunctuur door herstructurering in bijvoorbeeld de detailhandel.

Figuur 2.5 De beroepsbevolking van de MRA is steeds hoger opgeleid
Aandeel hoger, middelbaar en lager opgeleiden in de beroepsbevolking 15-74 jaar; in procenten van de gehele beroepsbevolking; 1995-2018



Bron: CBS (bewerking NEO Observatory)

Etniciteit

In de MRA was de brutoparticipatie van personen met een Nederlandse achtergrond in 2018 1 procentpunt hoger dan het MRA-gemiddelde van 71 procent (zie tabel 2.2). Personen met een westerse achtergrond hebben in vergelijking met inwoners met een Nederlandse achtergrond een hogere brutoparticipatie: respectievelijk 74 procent tegenover 72 procent. Personen met een niet-westerse achtergrond hebben een brutoparticipatie die 3 procentpunt onder het MRA-gemiddelde ligt en 6 procentpunt onder die van personen met een westerse achtergrond. Opvallend is dat de brutoparticipatie in de MRA van zowel personen met een westerse (plus 4 procent) als niet-westerse (plus 2 procent) achtergrond hoger ligt dan het landelijk gemiddelde. De MRA biedt kansen voor mensen uit alle delen van de wereld. Tegelijkertijd is duidelijk dat mensen uit landen die qua ontwikkeling en inkomen vergelijkbaar zijn met Nederland, succesvoller op de arbeidsmarkt zijn dan mensen uit landen met een lager niveau van ontwikkeling en inkomen. Opleiding, taalbeheersing, culturele verschillen en discriminatie spelen hierin mogelijk een rol.

Geslacht

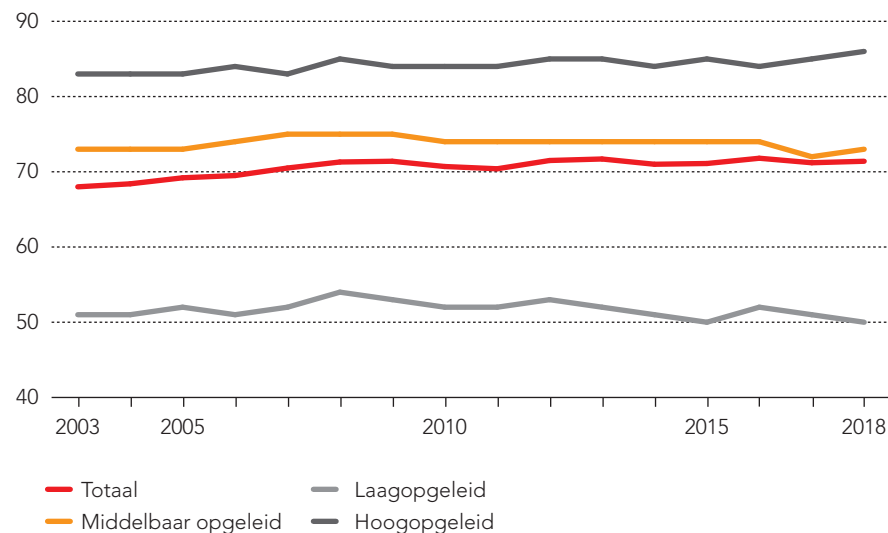
De brutoparticipatie onder mannen en vrouwen was in 2018 respectievelijk 76 en 67 procent (zie tabel 2.2 en figuur 2.7). De toename van de werkgelegenheid leidde niet tot een groei van de brutoparticipatie onder vrouwen zoals in eerdere jaren. Op de lange termijn neemt het verschil tussen brutoparticipatie van mannen en vrouwen af. Echter, in recente jaren blijft het verschil in brutoparticipatie tussen mannen en vrouwen min of meer gelijk. Kennelijk is de relatieve groei van bedrijfstakken die voor vrouwen aantrekkelijk zijn om in te werken, gestagneerd en is het einde van de inhaalslag die vrouwen in kwantitatieve zin hebben gemaakt, in zicht. De extra brutoparticipatie van vrouwen moet wellicht eerder komen uit een aanpassing van de verhouding man-vrouw in dezelfde beroepsgroep, zoals de bouw of de advocatuur.

Leeftijd

Figuur 2.8 laat zien dat 25- tot 45-jarigen het meest actief (87 procent in 2018) en 45-plussers het minst (61 procent in 2018) actief zijn op de arbeidsmarkt. Voor de senioren groep geldt dat een groot deel van hen is gepensioneerd. De jongeren van 15 tot 25 jaar hebben een min of meer gemiddelde brutoparticipatie, namelijk 4 procent onder het gemiddelde van de MRA. Op de lange termijn zal de brutoparticipatie onder 45- tot 75-jarigen mogelijk enigszins verder toenemen door het oplopen van de pensioengerechtigde leeftijd.

Figuur 2.6 De arbeidsparticipatie naar opleidingsniveau is nagenoeg constant

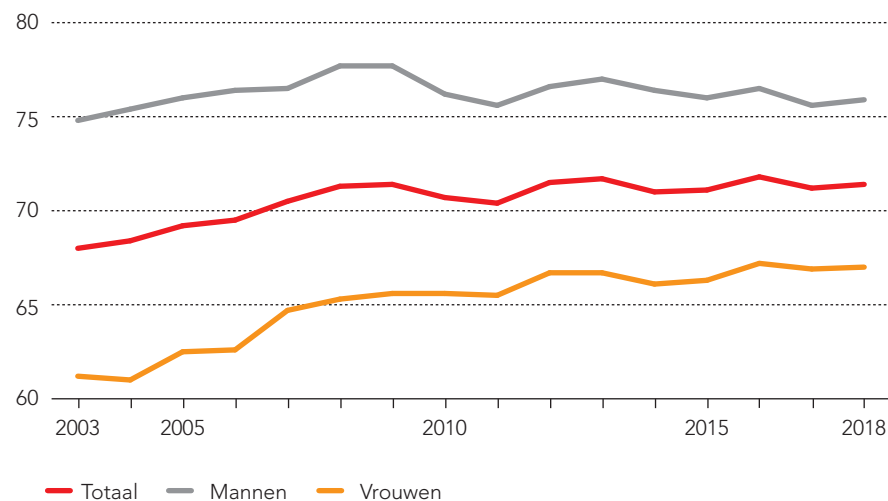
Brutoparticipatie; in procenten; naar opleidingsniveau; 2003-2018



Bron: CBS (bewerking NEO Observatory)

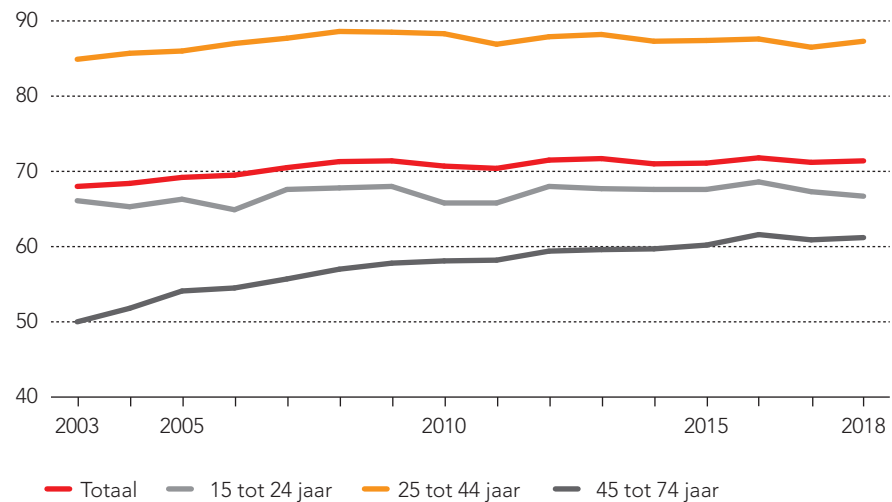
Figuur 2.7 Verschuif arbeidsparticipatie mannen en vrouwen geslonken, maar recent stabiliserend

Brutoparticipatie; in procenten; naar geslacht; 2003-2018



Bron: CBS (bewerking NEO Observatory)

Figuur 2.8 Brutoparticipatie steeg het meest onder 45-plussers en vlakkt nu af
Brutoparticipatie; in procenten; naar leeftijd; 2003-2018



Bron: CBS (bewerking NEO Observatory)

Tabel 2.2 Brutoparticipatie, werkloosheid en niet-actieven naar opleidingsniveau, etniciteit, geslacht en leeftijd

Participatie en werkloosheid in procenten; niet-actieven en werklozen in aantal personen x 1.000; 2018

	Brutoparticipatie		Werkloosheid		Niet-actieven	Werklozen
	MRA	Nederland	MRA	Nederland	MRA	MRA
	%		%		x 1.000	
Totaal	71	71	4,0	3,8	542	54
Laagopgeleiden	50	52	7,8	6,6	245	19
Middelbaar opgeleiden	73	74	3,9	3,6	189	19
Hoogopgeleiden	86	84	2,9	2,5	101	18
Nederlandse achtergrond	72	71	3,0	3,1	336	26
Niet-westerse achtergrond	68	66	6,8	8,0	131	19
Westerse achtergrond	74	70	3,5	4,9	68	7
Mannen	76	75	3,9	3,7	226	28
Vrouwen	67	66	3,9	4,0	317	25
15-24 jarigen	67	69	6,6	7,2	99	13
25-44 jarigen	87	88	3,1	2,8	88	19
45-74 jarigen	61	60	3,8	3,6	352	21

Bron: CBS (bewerking NEO Observatory)



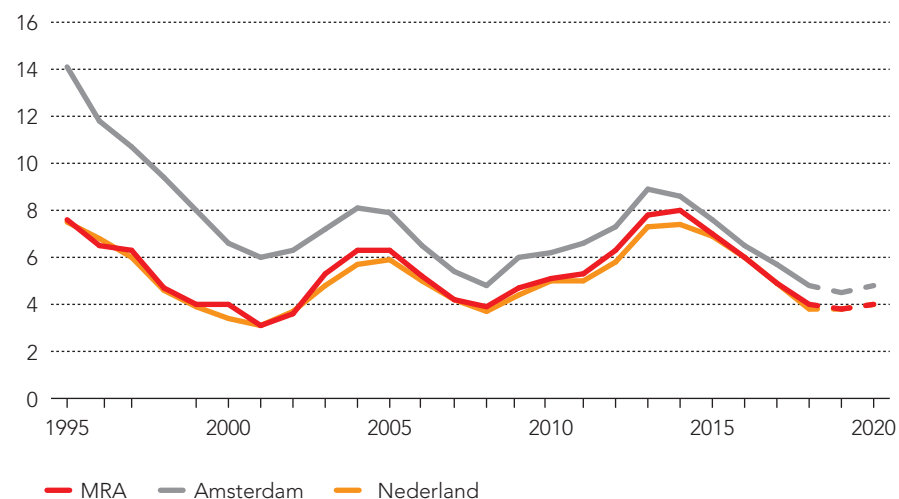
2.3 Werkloosheid

De werkloosheid in de MRA is door de robuuste groei van de arbeidsmarkt – een plus van 32 duizend werkzame personen – flink afgenomen van 65 naar 54 duizend personen. De werkloosheid bedroeg in 2018 4 procent van de beroepsbevolking. In 2019 en 2020 zal de werkloosheid naar verwachting afnemen tot 3,8 procent in 2019 en licht stijgen tot 4 procent in 2020. Daarmee komt de werkloosheid in de MRA in de buurt van het niveau van de jaren 1999-2001. Het laagterecord van de afgelopen twintig jaar is 3 procent in 2001. Destijds was dat nog bij een substantieel lagere arbeidsparticipatie (een hogere inactiviteit, dus veel mensen aan de zijlijn).

De werkloosheid in de MRA nam af van ruim 100 duizend personen in 2014 naar 54 duizend in 2018. In 2019 komt het aantal werklozen naar verwachting uit op 49 duizend personen en in 2020 op 57 duizend personen.

Figuur 2.9 Werkloosheid in de MRA stabiliseert en stijgt daarna licht

*Werkloosheid; in procenten; Nederland, MRA en Amsterdam; 2003-2020**



* Prognose 2019 en 2020

Bron: CBS (bewerking NEO Observatory)

De werkloosheid wordt hiermee dusdanig laag dat er schaarste op de arbeidsmarkt ontstaat en werkgevers met elkaar moeten concurreren door hogere lonen te betalen. Dit gebeurde ook in de late jaren negentig van de vorige eeuw, wat destijds bijdroeg aan de inflatie. Die toename van de inflatie was ook toe te schrijven aan, onder andere, het expansieve begrotingsbeleid van de Nederlandse overheid in die tijd. Momenteel is de rijksoverheid prudentier waardoor er minder opwaartse druk op de inflatie is.

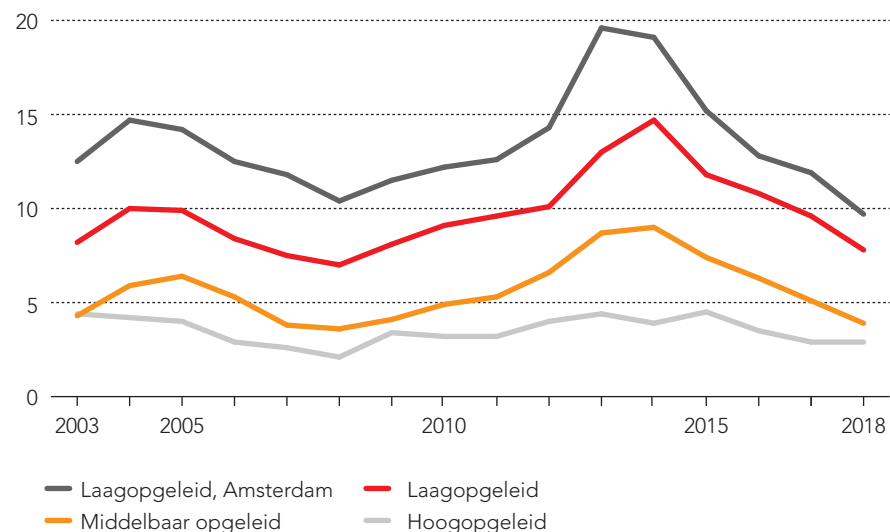
Niettemin zal de werkloosheid in 2019 en 2020 respectievelijk 3,8 en 4 procent bedragen, een percentage waarbij doorgaans looninflatie optreedt. Dit effect is echter (nog) niet duidelijk zichtbaar dankzij diverse factoren. Inkomende pendel, immigratie, de opener wordende Europese dienstenmarkt en Engels als voertaal in steeds meer bedrijven, bieden de arbeidsmarkt van de MRA een omvangrijk, internationaal reservoir van werknemers. Daarnaast is er een groot reservoir aan beschikbare uren bij deeltijdwerkers en zzp'ers. Het gemiddeld aantal gewerkte uren is in Nederland het op een-na-laagste van alle Europese landen. Een en ander wordt versterkt door de groeiende groep zzp'ers, die per definitie niet kan terugvallen op collectieve arbeidsovereenkomsten en daarmee een slechte onderhandelingspositie heeft. Veel voormalige werknemers zijn zzp'er geworden die op prijs concurreert. Vakbonden kunnen zo weinig uitrichten. Kortom, hoewel de werkloosheid richting recordlaagte gaat, is er nog geen sprake van grote spanning op de arbeidsmarkt die zich uit in substantiële loonstijgingen en mogelijk ook in een loon-prijsspiraal.

Opleiding

In de afgelopen jaren is de werkloosheid onder laagopgeleiden gedaald van 15 procent in 2014 tot 7,8 procent in 2018. Niettemin is de werkloosheid onder laagopgeleiden structureel hoger dan bij andere groepen en is de variatie in samenhang met de conjunctuurcyclus hoog. De voor een economie noodzakelijke flexibiliteit op de arbeidsmarkt wordt in belangrijke mate door laagopgeleiden geleverd – zij vangen de conjuncturele schokken op. Dat geldt nog meer voor laagopgeleiden in deelregio Amsterdam; daar daalde de werkloosheid onder hen van bijna 20 procent tot net onder 10 procent in 2018.

Voor middelbaar opgeleiden is het trendmatige beeld gelijk aan dat van laagopgeleiden, alleen dan op een lager niveau. De werkloosheid onder hen is gedaald van ongeveer 9 procent in 2013 en 2014 naar afgerond 4 procent in 2018. Echter, op de lange termijn beweegt de werkloosheid onder middelbaar opgeleiden, op dezelfde manier als

Figuur 2.10 Werkloosheid onder laagopgeleiden en middelbaar opgeleiden daalt snel
Werkloosheid als percentage van de beroepsbevolking; naar opleidingsniveau; 2003-2018



Bron: CBS (bewerking NEO Observatory)

bij laagopgeleiden, mee met de conjunctuur. Ook zij vormen, hoewel in bescheidener mate, een flexibel reservoir van arbeid dat de conjuncturele schokken opvangt.

De werkloosheid onder hoogopgeleiden bedroeg in 2018 afgerond 3 procent – veel lager kan deze niet worden. Opvallend is dat de werkloosheid van hoogopgeleiden in veel geringere mate een relatie met de conjunctuur laat zien. De variatie van de werkloosheid onder hoogopgeleiden is zeer gering. Hoogopgeleiden hebben relatief vaker vaste arbeidscontracten en hebben door hun kennis en vaardigheden meer alternatieven.

Opgemerkt wordt dat de werkloosheid naar opleidingsniveau absoluut gezien praktisch gelijk is: elk opleidingsniveau heeft circa 18 duizend werklozen (zie tabel 2.3). Het grote verschil ontstaat door de arbeidsparticipatie en de inactiviteit. Laatstgenoemde is onder laagopgeleiden in absolute zin omvangrijk, namelijk bijna 250 duizend. Een groot deel daarvan bestaat vermoedelijk uit gepensioneerden (personen uit jongere jaargangen zijn vaker hoogopgeleid), maar desondanks is het bewerkstelligen van de inclusieve samenleving een uitdaging.

Etniciteit

De werkloosheid onder personen met een niet-westerse achtergrond in de MRA is met 8 procent relatief hoog (zie tabel 2.2). Dit is ongeveer twee keer zo hoog als de werkloosheid onder personen met een Nederlandse en westerse achtergrond.

Het is helaas niet goed mogelijk deze cijfers te duiden omdat ze samenhangen met opleiding, leeftijd en migratieachtergrond. Zo is het opleidingsniveau van (jonge) mensen met een migratieachtergrond gestegen en is in de loop der jaren het werkloosheidspercentage onder mensen met een migratieachtergrond gedaald. Niettemin is de werkloosheid onder deze groep nog relatief hoog. Het werkloosheidspercentage onder personen met een Nederlandse achtergrond in de MRA (3 procent), is gelijk aan het landelijke cijfer. De werkloosheid onder personen met een Nederlandse en niet-westerse achtergrond is in de MRA iets lager dan landelijk het geval is, namelijk 4 en 7 procent vergeleken met, respectievelijk, 5 en 8 procent in Nederland. Met de huidige gegevens kan deze samenhang tussen leeftijd, opleiding en achtergrond niet in beeld worden gebracht. Dit is echter wel gewenst om zicht te krijgen op het functioneren van de inclusieve samenleving.

Geslacht

Het aantal werkloze mannen en vrouwen was in 2018 ongeveer gelijk met, respectievelijk 28 en 25 duizend personen. Ook is de werkloosheid als percentage van de beroepsbevolking onder mannen en vrouwen gelijk aan elkaar in 2018 (4 procent). In voorgaande jaren was de werkloosheid onder vrouwen veelal hoger in samenhang met de relatief sneller toegenomen arbeidsparticipatie van vrouwen.

Leeftijd

Onder jongeren onder de 25 jaar is de werkloosheid in de MRA bijna twee keer zo hoog als onder oudere leeftijdsgroepen. Het werkloosheidspercentage onder jongeren bedraagt 7 procent, vergeleken met 3 respectievelijk 4 procent in zowel de groep 25 tot en met 44 jaar als 45 tot en met 74 jaar. Deze hogere werkloosheid onder jongeren hangt samen met de wachttijd tussen afstuderen en de eerste baan.

2.4 Veranderingen op de arbeidsmarkt

De aantrekkende vraag naar arbeid heeft in 2018 geleid tot een toename van de werkzame beroepsbevolking in de MRA met 32 duizend personen. Hiermee kwam de totale omvang van de werkzame beroepsbevolking uit op ruim 1,3 miljoen personen. In tabel 2.3 is de opbouw van het arbeidsaanbod in de MRA weergegeven, inclusief dit getal. Tabel 2.4 toont vervolgens hoe de toename in 2018 over de verschillende categorieën op de arbeidsmarkt is verdeeld. Absoluut gezien zijn het hoogopgeleiden die het meest van de extra werkgelegenheid hebben geprofiteerd; er kwamen 19 duizend extra werkzamen binnen deze categorie bij. De middelbaar opgeleide werkzame beroepsbevolking nam toe met 9 duizend personen, de laagopgeleide werkzame beroepsbevolking met slechts duizend.

Verdeeld naar herkomst ontstaat een beeld dat aansluit bij de ontwikkeling van de bevolking naar component: een negatief binnenlands migratiesaldo en een sterk positief buitenlands migratiesaldo (zie het begin van dit hoofdstuk over de demografische ontwikkeling van de MRA) in een mate en verhouding die nieuw zijn. Het aantal werkzamen met een Nederlandse achtergrond bleef in 2018 constant in de MRA (zie tabel 2.4), terwijl het aantal personen met een buitenlandse achtergrond in 2018 in totaal toenam met 34 duizend, met een niet-westerse met 21 duizend en met een westerse achtergrond met 13 duizend

Tabel 2.3 Opbouw arbeidsaanbod naar opleidingsniveau in de MRA

Aantal personen x 1.000; als percentage van de potentiële beroepsbevolking; 2018

	Totaal	Laag	Middelbaar	Hoog
	x 1.000			
Potentiële beroepsbevolking	1.898	489	686	713
Beroepsbevolking	1.356	244	498	612
Werkzamen	1.304	226	479	595
Werklozen	54	19	19	18
Niet-actieven	542	245	189	101
	%			
Potentiële beroepsbevolking	100	100	100	100
Brutoparticipatie	71,4	49,8	72,5	85,8
Nettoparticipatie	68,7	46,2	69,8	83,5
Werkloosheid	4,0	7,8	3,9	2,9
Niet-activiteit	28,6	50,2	27,5	14,2

Bron: CBS (bewerking NEO Observatory)

personen. Het stabiel blijvende aantal werkzamen van Nederlandse komaf geeft aan dat zij de vaste banen invullen; benadrukt wordt dat ook pendel en binnenlandse migratie een grote rol spelen in dat gelijkblijvende aantal in 2018.

Deze cijfers onderstrepen het beeld dat in de huidige hoogconjunctuur de werkgelegenheid kan toenemen door het aanbod van arbeid uit het buitenland. De extra banen komen weliswaar deels terecht bij werklozen, maar voor een groot deel bij werkzamen met een buitenlandse achtergrond. Zij kunnen al in de MRA gevestigd zijn, zoals buitenlandse studenten, maar een fors deel verhuist uit het buitenland naar de MRA (buitenlandse migratie).

Het aantal extra banen voor jongeren is beperkt. Hun brutoparticipatie nam enigszins af. Weliswaar zijn jongeren een relatief kleine groep op de arbeidsmarkt, vanwege vergrijzing en de definitie van deze groep (een cohort van tien jaar, namelijk 15 tot en met 24 jaar, terwijl de andere groepen 20 (25 tot en met 44 jaar) respectievelijk 30 jaar (45 tot en met 74 jaar) beslaan). Niettemin gingen er slechts 3 duizend banen naar deze groep, een toename van 1,7 procent in 2018. Het

Tabel 2.4 Verandering opbouw werkzame beroepsbevolking naar categorie in de MRA

Aantal personen x 1.000, 2017 en 2018; verschil x 1.000; groei in procenten

	2017	2018	Vershil	
	x 1.000		x 1.000	%
Totaal	1.272	1.304	32	2,5
Laagopgeleid	225	226	1	0,3
Middelbaaropgeleid	471	479	9	1,8
Hoogopgeleid	576	595	19	3,2
Nederlandse achtergrond	848	848	0	0,0
Niet-westerse achtergrond	241	262	21	8,7
Westerse achtergrond	177	190	13	7,3
Mannen	668	684	16	2,4
Vrouwen	600	617	17	2,8
15-24 jarigen	180	183	3	1,7
25-44 jarigen	570	583	13	2,3
45-74 jarigen	522	534	12	2,3

Bron: CBS (bewerking NEO Observatory)

duiden hiervan is niet goed mogelijk, omdat de omvang van dit absolute aantal de grens van steekproefmarge benadert.

Bezien naar geslacht werden er praktisch evenveel vrouwen als mannen aangenomen: 17 duizend respectievelijk 16 duizend.

2.5 Woon-werkverkeer

In 2018 woonden 1.304 duizend werkzame personen in de MRA en werkten 1.537 duizend mensen bij bedrijven en instellingen die in de MRA gevestigd zijn. Dit betekent dus dat er 233 duizend arbeidsplaatsen meer zijn dan dat er werkzamen wonen. Dit is de netto inkomende pendelstroom. De MRA heeft dus per saldo een werkfunctie. De totale inkomende pendel in de MRA bedroeg in 2018 naar schatting 457 duizend personen. Dit is het verschil tussen het aantal werkzame personen in de MRA (1.537 duizend) en het deel van hen dat in de MRA zelf woont (1.080 duizend personen). De totale uitgaande pendelstroom bevat de mensen die in de MRA wonen, maar erbuiten werken. Dat waren in 2018 naar schatting 224 duizend personen. Het verschil tussen deze bruto stromen is gelijk aan de netto inkomende pendel: 233 duizend personen.

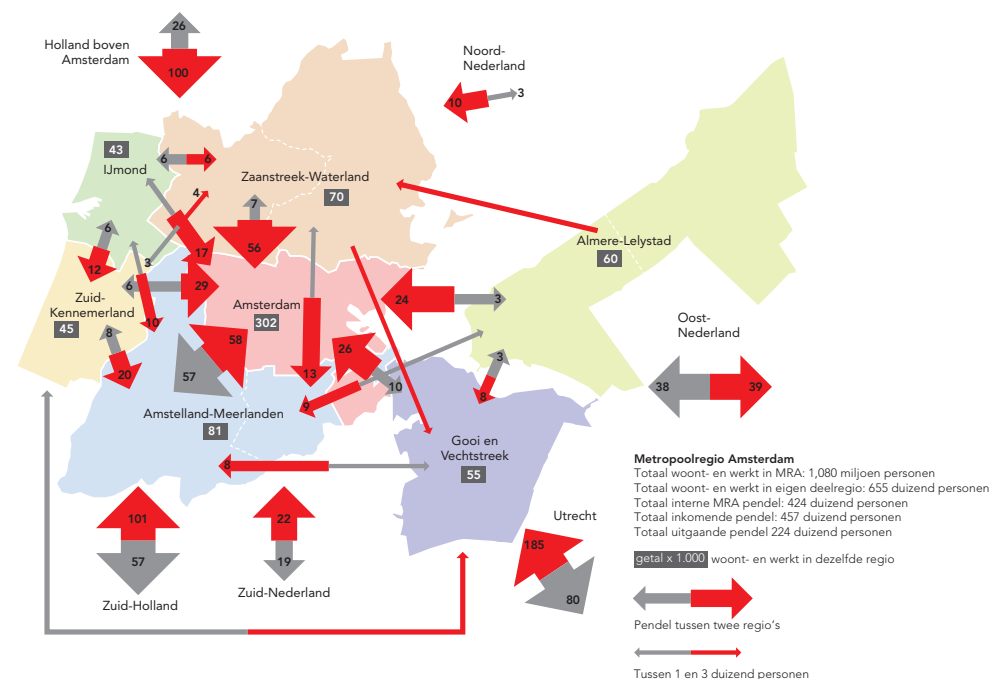
De grootste pendelstroom die van buiten de MRA inkomt is afkomstig uit de samengestelde regio Utrecht-Overig Flevoland (zie figuur 2.11 en bijlage 4). Iedere dag gaan er 185 duizend personen uit dit gebied naar hun werk in de MRA. Daarna volgt Zuid-Holland, vanwaar dagelijks 101 duizend personen naar hun werk in de MRA gaan, gevolgd door Holland boven Amsterdam, bestaande uit de Kop van Noord-Holland (Den Helder, Wieringermeer), West-Friesland (Hoorn, Enkhuizen, Medemblik) en de regio Alkmaar (Alkmaar, Heerhugowaard) waar 100 duizend mensen wonen die emplooi in de MRA hebben. Daarna volgen Oost-Nederland (Gelderland, Overijssel) met in totaal 38 duizend personen die naar de MRA pendelen om er te werken, gevolgd door Zuid-Nederland (22 duizend personen) en Noord-Nederland (10 duizend personen).

De omvang van de pendelstroom wordt bepaald door verschillende factoren. De meest bepalende zijn de omvang van de regio en de afstand/bereikbaarheid. Zuid-Holland en Utrecht/Overig Flevoland liggen dichtbij, zijn omvangrijk en creëren voor de MRA grote inkomende pendelstromen. Aanvullende factoren zijn de arbeidsmarkten

in die regio's en de kwaliteit van wonen. Als in een regio weinig werk is, zoekt men elders werk, bijvoorbeeld in de MRA. Of als de provincie centraal ligt, zoals de provincies Utrecht en Flevoland, en een prettig woonklimaat biedt, zullen veel mensen die regio als woonomgeving kiezen en de MRA als werkomgeving. Holland boven Amsterdam lijkt een prettige woonomgeving te bieden met relatief weinig werkgelegenheid, zodat deze regio primair een woonfunctie heeft voor de MRA.

De huidige hoogconjunctuur wordt onder andere gekenmerkt door een aanhoudende vraag naar werknemers en een steeds knapper wordende woningmarkt. De extra vraag naar arbeid en woonruimte is ruimtelijk niet uniform verdeeld. Het verschil in pendelstromen tussen 2014 en 2018 laat zien hoe de extra werkgelegenheid de pendelstromen ruimtelijk beïnvloedde. Het aantal werkzame personen in de

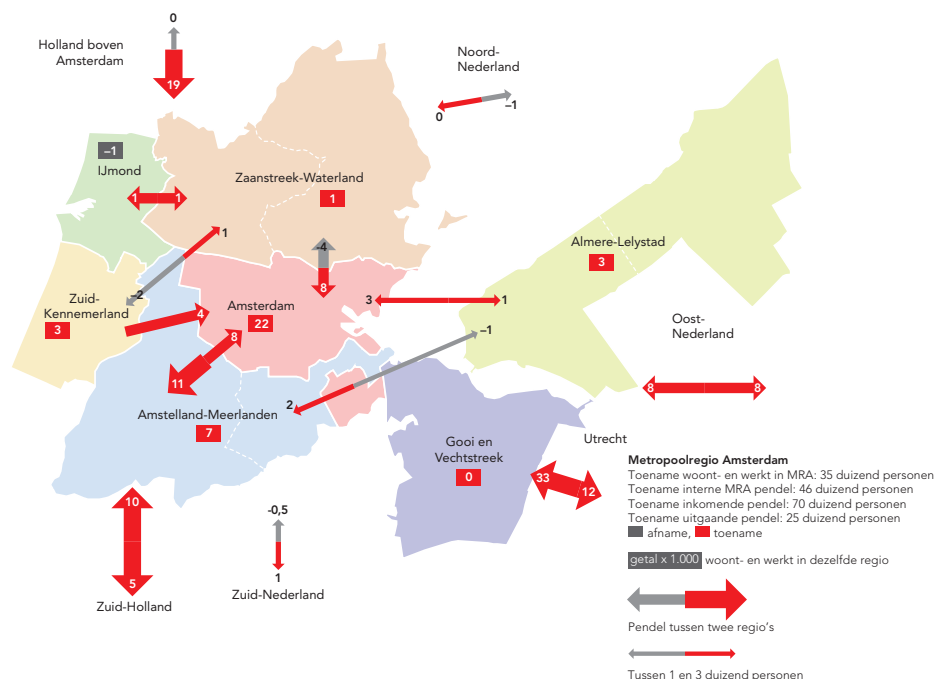
Figuur 2.11 Pendelstroom naar de MRA is groter dan de uitgaande pendel
Interne en externe pendelstromen van de MRA; aantal personen x 1.000; 2018*



* Op basis van realisatie werkzame beroepsbevolking (Enquête beroepsbevolking) en schatting arbeidsplaatsen (Regionaal Economische Jaarcijfers)
Bron: CBS/bewerking NEO Observatory/TNO

MRA nam in deze periode met 151 duizend toe; 82 duizend daarvan wonen in de MRA en 70 duizend erbuiten. Figuur 2.12 maakt duidelijk dat de extra arbeidsplaatsen tussen 2014 en 2018, praktisch allemaal terechtkwamen in deelregio Amsterdam (plus 86 duizend) en Amstelland-Meerlanden (plus 43 duizend). De locatie van deze nieuwe arbeidsplaatsen is dus sterk ruimtelijk geconcentreerd, want in de andere deelregio's van de MRA kwamen er 22 duizend arbeidsplaatsen bij. Van de 86 duizend extra arbeidsplaatsen in Amsterdam worden er maar 22 duizend opgevuld door mensen die ook in Amsterdam wonen. De pendel naar Amsterdam nam daarmee substantieel toe, net als de druk op de woningmarkt. Echter, ook in de overige deelregio's van de MRA zijn woningen schaars en is de druk op de woningmarkt dus eveneens groot.

Figuur 2.12 Sterkere concentratie van wonen en werken in deelregio Amsterdam
Interne en externe pendelstromen van de MRA; verandering 2014-2018; aantal personen x 1.000



* Op basis van realisatie werkzame beroepsbevolking (Enquête beroepsbevolking) en schatting arbeidsplaatsen (Regionaal Economische Jaarcijfers)
Bron: CBS/bewerking NEO Observatory/TNO

De inkomende pendel van de gehele MRA nam tussen 2014 en 2018 toe met 70 duizend personen. De extra inkomende pendel is afkomstig uit de provincie Utrecht/Overig Flevoland (plus 33 duizend personen), Holland boven Amsterdam (plus 19 duizend personen) en Zuid-Holland (plus 10 duizend personen). Interessant is dat de toename van de inkomende pendel uit Holland boven Amsterdam en Utrecht/Overig Flevoland op deelregio Amsterdam is gericht en die vanuit Zuid-Holland op Amstelland-Meerlanden. Schiphol en Amsterdam-Zuid zijn vanuit Zuid-Holland beter bereikbaar, terwijl vanuit Holland boven Amsterdam en Utrecht/Flevoland deelregio Amsterdam beter bereikbaar is.

In de gehele MRA is de werkzame beroepsbevolking tussen 2014 en 2018 toegenomen met 107 duizend personen. Van hen gingen 82 duizend personen in de MRA werken en 25 duizend erbuiten. De woonplaats van deze 107 duizend personen is meer over de MRA gespreid dan de locatie van hun werkgever. In deelregio Amsterdam nam de werkzame beroepsbevolking met 41 duizend personen toe. Driekwart van hen werkt ook in deelregio Amsterdam. De werkplek van de overige extra werkzame Amsterdammers ligt veelal buiten de MRA. De beschouwing naar deelregio's in hoofdstuk 4 laat deze ontwikkeling gedetailleerder zien. Hierdoor is de uitgaande pendel van woonregio Amsterdam naar regio's buiten de MRA met 12 duizend personen toegenomen. Deze pendel richt zich in sterke mate op de steden Rotterdam, Den Haag en Utrecht. Vooral jongere werknemers en hoogopgeleiden kiezen voor woon-werkrelaties tussen de grote steden en prefereren daarbij het openbaar vervoer en de snelle treinverbindingen tussen de hoofdstations van deze steden.³

3 Manshanden, W.J.J., O. Koops, F. van Oort en J. van Haaren (2019): Diensten motor voor Rotterdamse economie. In *Economische Verkenning Rotterdam 2019: Groei van de stad*, pagina 12-23.



3. Economische structuur en concurrentiekracht

- De MRA biedt bij uitstek een goed bedrijfsklimaat voor de sectoren Informatie en communicatie, Groothandel, Overige zakelijke diensten, Financiële diensten en Specialistische zakelijke diensten. Samen zijn deze sectoren goed voor 50,8 procent van de toegevoegde waarde en 41,2 procent van de werkgelegenheid (in 2017).
- De MRA ontleent zijn sterke groei ten opzichte van Nederland doordat juist deze, voor MRA kenmerkende sectoren, sneller groeien dan in de rest van Nederland.
- ICT- en Zakelijke diensten zijn met dienstverlening aan consumenten en recreanten de drijvende kracht achter de werkgelegenheidsontwikkeling in de MRA.
- In de afgelopen twee decennia is het belang van Industrie en Vervoer en opslag structureel afgenomen ten gunste van Zakelijke diensten en ICT.
- Zowel de toename van de arbeidsproductiviteit als van de werkgelegenheid (vergrijzing) vlagt af. Dit vormt een potentiële rem op de economische groei van de MRA.

In dit hoofdstuk analyseren we de economische structuur van de Metropoolregio Amsterdam (MRA). Deze editie van de *Economische Verkenningen MRA* richt zich in het bijzonder op de lange termijn, en daartoe wordt de langst beschikbare tijdreeks van cijfers benut: de periode 1995-2017.¹ In paragraaf 3.1 kijken we naar de jaarlijkse groei van sectoren in de periode 1996-2017 en het specialisatiepatroon van de MRA. Het resultaat hiervan geeft weer in hoeverre voor de MRA kenmerkende en belangrijke sectoren hebben bijgedragen aan de economische ontwikkeling van de MRA. Hierbij richten we ons op groei in termen van toegevoegde waarde en werkgelegenheid. Daarnaast

¹ Op basis van door TNO gereviseerde CBS-cijfers. In 2018 heeft het CBS een revisie doorgevoerd in de nationale en regionale economische jaarcijfers. Daardoor is er vanaf 2015 een breuk in de tijdreeks ontstaan. TNO heeft daarom de revisie 'teruggelegd' tot verslagjaar 2015, waardoor een consistente analysereeks is verkregen voor de gehele periode 1995-2017. Door deze revisie kan de absolute omvang van bijvoorbeeld toegevoegde waarde en werkgelegenheid afwijken van eerdere edities van de *Economische Verkenningen MRA*. Ontwikkelingen van jaar-op-jaar zijn zo veel mogelijk in lijn gebracht met ontwikkelingen in de oude reeks (vóór revisie). Naar verwachting publiceert het CBS eind 2019 een officiële gereviseerde tijdreeks van regionale economische jaarcijfers.

bekijken we welke sectoren in de economie van de MRA in de periode 1996-2017 sneller of langzamer groeiden dan in de rest van Nederland.

In paragraaf 3.2 beschrijven we de economische-structuurveranderingen die zich tussen 1995 en 2017 hebben voltrokken. We plaatsen dit in het bredere perspectief van de structurele veranderingen die in veel steden hebben plaatsgevonden. Het langetermijnperspectief in dit hoofdstuk dient mede om mogelijke toekomstige uitdagingen voor de regio in kaart te brengen. In paragraaf 3.3 staat de vraag centraal hoe in de MRA de arbeidsproductiviteit zich heeft ontwikkeld als een van de belangrijkste motoren van economische groei, met name in een periode van een vergrijzende bevolking. We analyseren daartoe de ontwikkeling van de arbeidsproductiviteit in de periode 1995-2008 en de periode vanaf 2009.

3.1 Economische ontwikkeling per sector en specialisatie

We kijken in deze paragraaf naar het specialisatiepatroon van de MRA in combinatie met de groei van de toegevoegde waarde en de werkgelegenheid van sectoren in de periode 1996-2017. Dit stelt ons in staat te analyseren (i) wat de kenmerkende en belangrijke sectoren binnen de economie van de MRA zijn en (ii) hoe deze sectoren zich in de periode 1996-2017 hebben ontwikkeld.

Welke sectoren zijn kenmerkend en/of belangrijk voor de MRA? Deze vraag kunnen we beantwoorden door de omvang van iedere sector in de totale economie van de MRA te vergelijken met de omvang van de desbetreffende sector in de rest van Nederland: de specialisatiegraad.² Hiermee kunnen we bepalen in hoeverre er sprake is van een concurrentievoordeel van de MRA ten opzichte van Overig Nederland. Een specialisatiegraad met de waarde 100 betekent dat het aandeel van de sector in de MRA gelijk is aan het aandeel van diezelfde sector in de rest van Nederland. In figuur 3.3 is de specialisatiegraad van de MRA in 2017 berekend op basis van de toegevoegde waarde per

2 De berekening is als volgt:

$$\frac{\text{aandeel sector (in \% in totale toegevoegde waarde (of werkgelegenheid) MRA)}}{\text{aandeel sector (in \% in totale toegevoegde waarde (of werkgelegenheid) Overig Nederland)}} \times 100$$

sector; in figuur 3.4 is deze berekend op basis van de werkgelegenheid. In beide figuren is te zien dat de MRA ten opzichte van Overig Nederland relatief gespecialiseerd is in de sectoren aan de rechterzijde van de verticale stippellijn. Hier is het aandeel van de sector (in toegevoegde waarde of werkgelegenheid) in de MRA relatief groot ten opzichte van Overig Nederland. Aan de linkerzijde van de stippellijn is sprake van een relatieve ondervertegenwoordiging van de MRA ten opzichte van Overig Nederland. De grootte van de bol reflecteert het aandeel van iedere sector in de economie van de MRA.

Kader 3.1 De specialisatie-index

De specialisatie-index geeft aan hoe het aandeel van een sector in de economie van de MRA zich verhoudt tot het aandeel van dezelfde sector in de economie van Overig Nederland. Wanneer een sector relatief groot is in de MRA, duidt dit op een sterke positie van de MRA in deze bedrijfsactiviteit. Een dergelijk economisch zwaartepunt komt tot uiting in een indexscore hoger dan 100. Omgekeerd drukt een score lager dan 100 een relatief beperkte vertegenwoordiging van een sector in de MRA uit (ten opzichte van Overig Nederland).

In de praktijk betekent een hoge specialisatie-indexscore veelal ook dat er sprake is van fysieke concentratie van de betreffende bedrijfsactiviteiten in de MRA. Hiermee bedoelen we dat een groot deel van de sector in de MRA is gevestigd.

De gedachte achter de specialisatie-index is dat een sectorale oververtegenwoordiging het resultaat is van kostenvoordelen en productiviteitsvoordelen die samenhangen met specifieke gunstige regionale factoren. In economisch jargon spreken we van comparatieve voordelen, zoals unieke kennis, kunde, menselijk kapitaal, (internationale) bereikbaarheid, vertrouwen, etc. Deze voordelen bepalen in belangrijke mate de concurrentiepositie van bedrijfsactiviteiten binnen de regio.

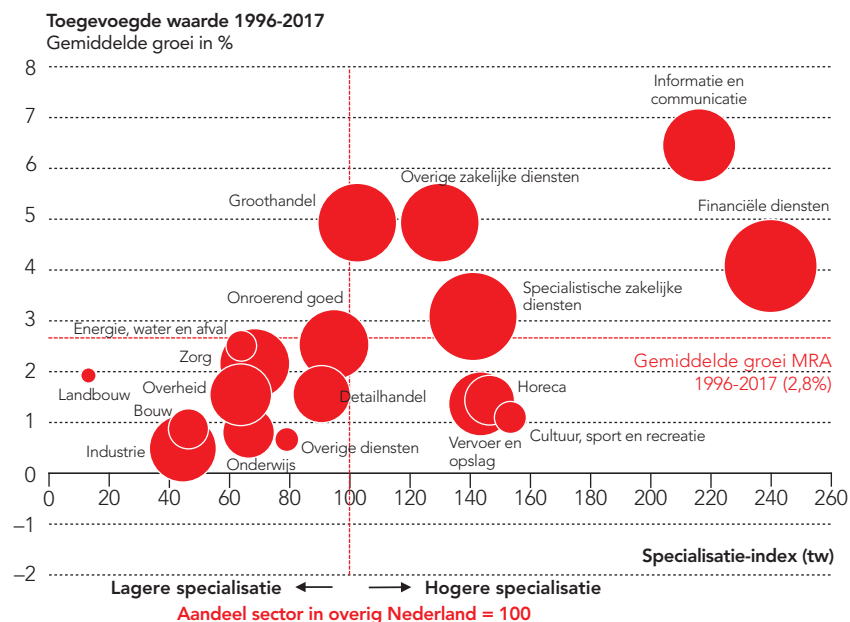
Of sectoren tussen 1995 en 2017 hard of minder hard zijn gegroeid, is in figuren 3.1 en 3.2 af te lezen uit de positie ten opzichte van de horizontale stippellijn. Deze stippellijn geeft de groei van de gemiddelde toegevoegde waarde, respectievelijk werkgelegenheid, van de MRA weer. Voor sectoren boven (onder) de stippellijn geldt dat ze bovengemiddeld (benedengemiddeld) snel gegroeid zijn tussen 1995 en 2017. Zo ontstaan vier kwadranten die gevormd

worden door (i) de groei van de gemiddelde toegevoegde waarde van de MRA (de horizontale stippellijn) en (ii) het voor Nederland op 100 genormaliseerde aandeel van iedere sector (verticale stippellijn) in de totale toegevoegde waarde (figuur 3.1) of werkgelegenheid (figuur 3.2). Sectoren waarin de MRA sterk is gespecialiseerd én die bovengemiddeld snel groeiden tussen 1995 en 2017, bevinden zich in het kwadrant rechtsboven.

De MRA is in termen van toegevoegde waarde relatief sterk gespecialiseerd in Financiële diensten, Informatie en communicatie, Cultuur, recreatie en sport, Horeca, Vervoer en opslag, Specialistische zakelijke diensten, Overige zakelijke diensten en Groothandel. Dit zijn tevens belangrijke, want grote, sectoren binnen de MRA-economie.³ Dit geeft het beeld van de MRA weer dat we kennen uit eerdere edities

Figuur 3.1 Groei MRA werd afgelopen twee decennia gedreven door commerciële diensten

Toegevoegde waarde; specialisatie-index, 2016 (horizontale as); gemiddelde groei, 1996-2017 (verticale as); omvang toegevoegde waarde (grootte van bol), 2017



Bron: CBS (bewerking TNO/NEO Observatory)

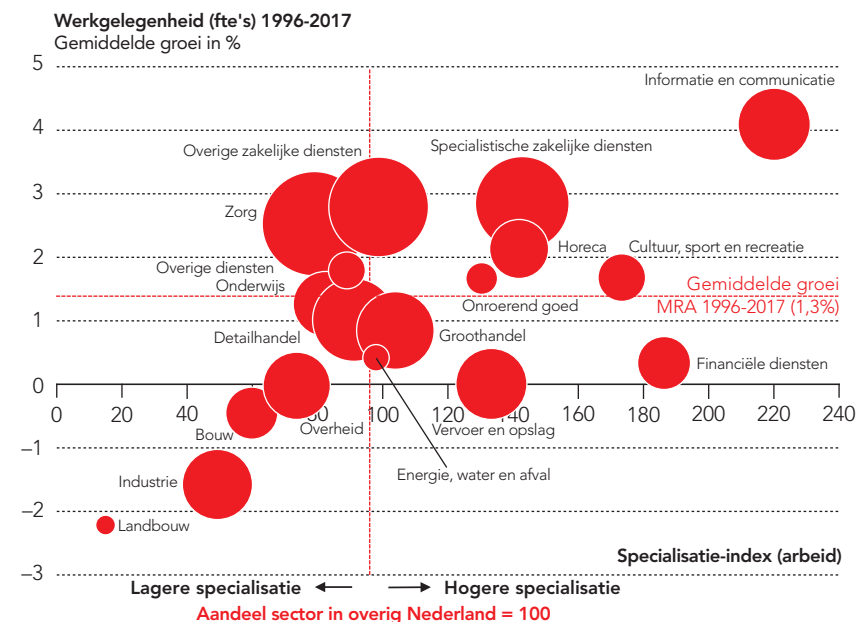
3 Dit komt tot uitdrukking in de grootte van de bol.

van de *Economische Verkenningen MRA*: de MRA als hoogwaardige diensteneconomie met aantrekkelijke stedelijke voorzieningen (zoals bioscopen, restaurants en theaters). Informatie en communicatie, Groothandel, Overige zakelijke diensten, Financiële diensten en Specialistische zakelijke diensten kenden bovendien een (ruim) bovengemiddelde groei van de toegevoegde waarde tussen 1995 en 2017 (zie figuur 3.1). Commerciële diensten zijn dus al twee decennia lang belangrijke pijlers onder de economische groei van de MRA.

Gemeten in werkgelegenheid zijn kenmerkende sectoren van de MRA (in vergelijking met Overig Nederland) Informatie en communicatie, Financiële diensten, Cultuur, recreatie en sport, Specialistische zakelijke diensten, Horeca, Vervoer en opslag, en Onroerend goed (zie figuur 3.2). Specialistische zakelijke diensten zijn vanwege hun

Figuur 3.2 Werkgelegenheid MRA leunde afgelopen twee decennia op ICT, zakelijke dienstverlening en consumentendiensten

Arbeidsvolume (fte's); specialisatie-index, 2016 (horizontale as); gemiddelde groei 1996-2017 (verticale as); omvang (grootte van bol), 2017



Bron: CBS (bewerking TNO/NEO Observatory)

omvang ook belangrijk binnen de regio. Informatie en communicatie en Specialistische zakelijke diensten zijn de afgelopen twee decennia sterk gegroeid in termen van werkgelegenheid. De combinatie van omvang en groei maakt dat dit belangrijke sectoren zijn voor de werkgelegenheidsontwikkeling in de MRA. Ook voor de MRA kenmerkende dienstverlenende sectoren die belangrijk zijn voor consumenten en recreanten – zoals Horeca en Cultuur, sport en recreatie – zijn gemiddeld genomen sterk gegroeid in de periode 1995-2017. Hierbij moet worden opgemerkt dat hun bijdrage aan de groei van de totale werkgelegenheid in de MRA wat kleiner is vanwege hun geringe omvang.

Ontwikkelingen per sector in vergelijking met Overig Nederland

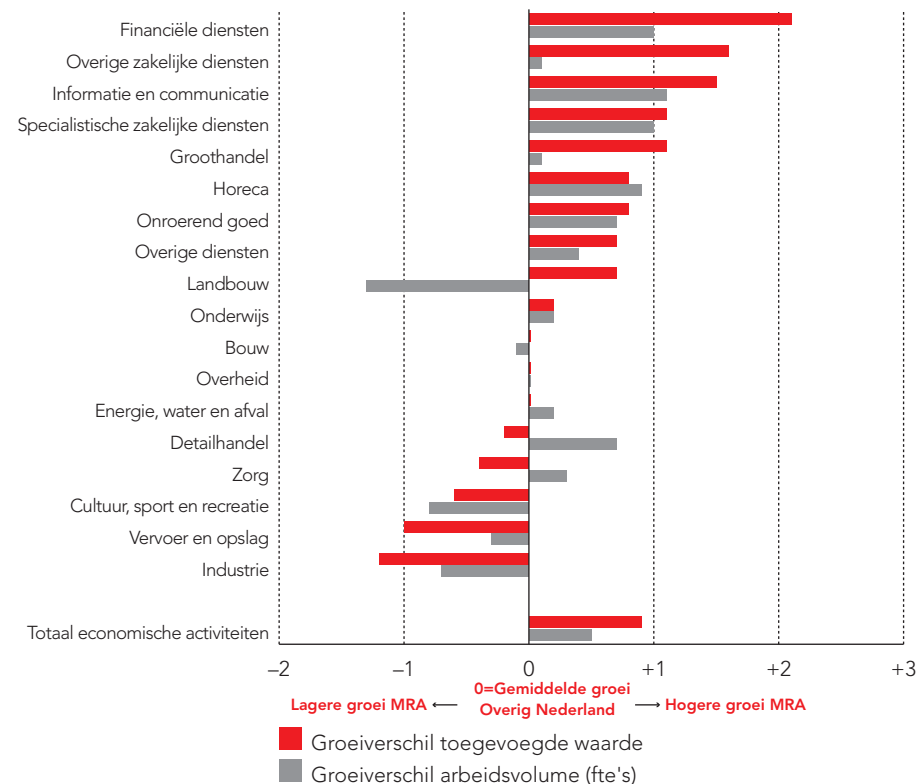
De ontwikkeling van toegevoegde waarde en werkgelegenheid per sector (zoals afgebeeld in figuren 3.1 en 3.2 hiervóór), is in figuur 3.3 afgezet tegenover de groei van diezelfde sectoren in Overig Nederland. In combinatie met de specialisatiegraad geeft dit een nog beter inzicht in de mate waarin de MRA een concurrentievoordeel heeft ten opzichte van Overig Nederland.

Figuur 3.3 laat zien dat de vijf commerciële-dienstensectoren die al twee decennia lang belangrijke pijlers vormen onder de economische groei van de MRA – Informatie en communicatie, Groothandel, Overige zakelijke diensten, Financiële diensten en Specialistische zakelijke diensten – tussen 1995 en 2017 alle een snellere groei doormaakten dan in de rest van Nederland. Agglomeratievoordelen maken dat de MRA deze specifieke bedrijfsactiviteiten productiever kan uitvoeren dan elders in Nederland. Dit blijkt voor elk van deze sectoren uit het grotere groeiverschil in toegevoegde waarde in vergelijking met het groeiverschil in werkgelegenheid.

Dit effect werkt verdere clustering in de hand, wat bijvoorbeeld zichtbaar is in de sector Informatie en communicatie. Met het aanhoudende economische herstel en de versnelling van de economische groei in 2014, is deze sector met name in de MRA extra snel gegroeid. Overigens ontstaan hierdoor ook uitdagingen. Zo is er in toenemende mate behoefte aan datacentra om IT-diensten mogelijk te maken. Dit leidt tot een toenemend beroep op schaarse ruimte in de regio. Daarbovenop komt dat datacentra een grote energiebehoefte hebben (grote datacentra hebben zelfs een directe aansluiting op hoogspanning nodig, welke netbeheerders niet zonder meer ruimtelijk kunnen inpassen). In het kader van de Ruimtelijk Economische

Ontwikkel Strategie (REOS) heeft het ministerie van Binnenlandse Zaken samen met de regionale REOS-partners daarom een Ruimtelijke Strategie Datacenters gepubliceerd. De hierboven geschetste uitdaging komt daarin uitgebreid aan bod. Parallel aan deze editie van de *Economische Verkenningen MRA* wordt ook in een apart cahier ingegaan op de digitale connectiviteit van de MRA.

Figuur 3.3 Commerciële-dienstensectoren zijn motor achter relatief snelle groei van MRA
Verschil MRA en Overig Nederland in gemiddelde groei toegevoegde waarde en werkgelegenheid (fte's) per sector; in procentpunten; 1996-2017



Bron: CBS (bewerking TNO/NEO Observatory)



3.2 Structuurveranderingen tussen 1995 en 2017

In de vorige paragraaf bespraken we de specialisatiegraad en (relatieve) omvang van sectoren in de MRA in termen van toegevoegde waarde en werkgelegenheid. Die gegevens hebben betrekking op 2017. Verder uitzoomen geeft meer inzicht: wat waren de structuurveranderingen tussen 1995 en 2017?

Figuren 3.4 en 3.5 tonen het aandeel van sectoren in de economie van de MRA, respectievelijk in termen van toegevoegde waarde (hun bijdrage aan het bruto regionaal product (brp)) en werkgelegenheid. In beide figuren is de stand opgenomen zoals die was in 1995 en 2017, zodat economische-structuurveranderingen in een tijdsbestek van 23 jaar zichtbaar worden.

Beide figuren laten onmiskenbaar de structurele transformatie zien die heeft plaatsgevonden in de MRA en in veel steden en stedelijke regio's wereldwijd, waaronder New York, San Francisco, Londen, Parijs. Het betreft hier de opkomst van een nieuwe *general purpose technology* aan het einde van de twintigste eeuw: de snelle ontwikkeling en vermarkting van ICT-diensten, die tot uiting komen in een zeer snelle groei van de zakelijke diensten, financiële diensten en de creatieve industrie. Deze activiteiten hebben bij uitstek baat bij de agglomeratievoordelen die geboden worden door de nabijheid van stedelijke gebieden. Het gaat daarbij om nabijheid van (veel) klanten, gekwalificeerd personeel, toeleveranciers en mogelijkheden voor kennisuitwisseling tussen diverse sectoren. Dit gaat gepaard met een herwaardering van steden als centra van stedelijke voorzieningen, zoals restaurants, hotels, theaters en bioscopen, die op hun beurt een belangrijke aantrekkingskracht uitoefenen op mensen, waardoor deze het aantrekkelijk vinden om in een stedelijke omgeving te wonen.

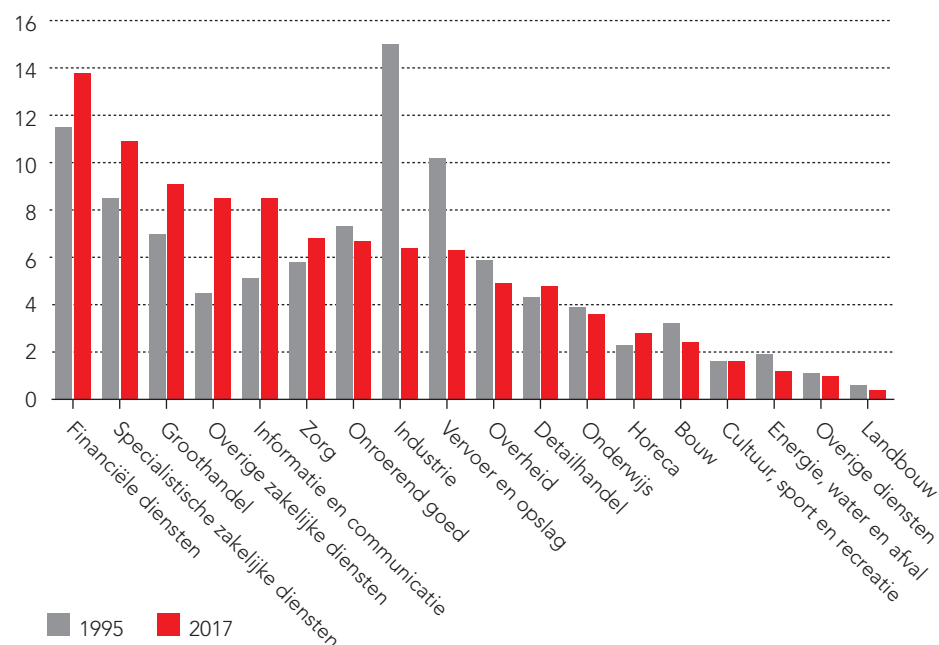
In de periode vanaf 1995 hebben aan ICT gerelateerde diensten zich in sterke mate geconcentreerd in de MRA. Hieraan hebben diverse factoren bijgedragen, waaronder het internetknooppunt AMS-IX, het aan land komen van internationale kabels voor dataverkeer vanuit de Noordzee en de kennis en kunde die op het tegenwoordige Amsterdam Science Park is ontwikkeld (zoals de computertaal Python).⁴ Het dominante sectorprofiel van de MRA is daarmee opgeschoven richting zakelijke, ICT- en handelsdiensten, zeker wanneer wordt gekeken naar hun bijdrage aan het brp.

⁴ In de *Economische Verkenningen MRA 2016* is hier in kader 3.3 uitgebreider op ingegaan.

Tegenwoordig wordt de grootste bijdrage aan het brp geleverd door Financiële diensten. Deze relatieve groei ging echter niet gepaard met een toename van het aandeel van deze sector in de totale werkgelegenheid van de MRA. Als gevolg van toegenomen operationele efficiency (gedreven door de implementatie van ICT in administratieve processen en algehele bedrijfsvoering), is de werkgelegenheid in de financiële sector afgenomen. Onder andere door de verschuiving naar onlinedienstverlening, sluiten steeds meer (lokale) bankfilialen hun deuren. Na de financiële en economische crisis van 2008 is de financiële sector aan het herstructureren. Dit proces wordt versterkt door de opkomst van nieuwe technologieën (zoals *fintech* en *blockchain*) en bijvoorbeeld regels omtrent toegang tot bankrekeningen. Daardoor kunnen nieuwe concurrenten via platformdiensten – oftewel bedrijfsactiviteiten die tot IT-diensten gerekend kunnen worden – financiële diensten aanbieden.

Figuur 3.4 Aandeel dienstensectoren nam toe in de economie van de MRA, ten koste van Industrie

Aandeel van sectoren in brp van de MRA; in procenten; 1995 en 2017

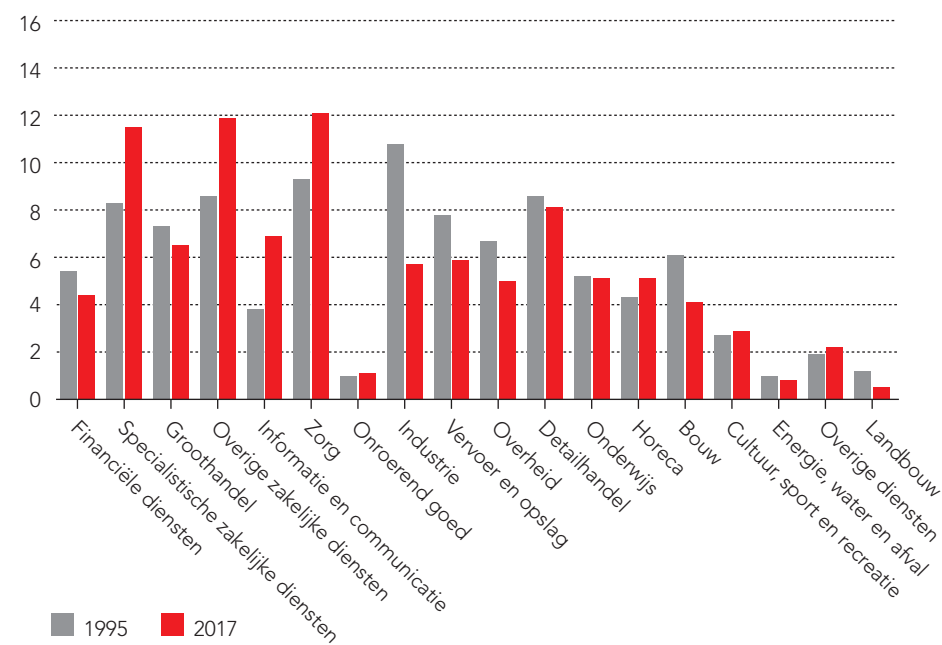


Bron: CBS (bewerking TNO/NEO Observatory)

Al met al is de financiële dienstverlening veranderd in een hoog-productieve sector met een groot verdienvermogen, waarin steeds minder mensen werkzaam zijn. In toenemende mate zijn deze activiteiten zich in de MRA gaan clusteren. In 1995 werd ongeveer 28 procent van de totale toegevoegde waarde van Financiële diensten in Nederland voortgebracht in de MRA; in 2017 was dit aandeel van de MRA in Nederland opgelopen tot 38 procent. Het werkgelegenheidsaandeel van de MRA in alle financiële diensten in Nederland is toegenomen van 23,5 procent in 1995 naar bijna 28 procent in 2017. Ter vergelijking: het totale aandeel van de MRA in de Nederlandse economie (toegevoegde waarde) was in 2017 ongeveer 20 procent en het totale aandeel in de werkgelegenheid 17 procent. Er is dus duidelijk sprake van een ruimtelijke concentratie van financiële diensten in de MRA.

Figuur 3.5 Werkgelegenheid in de MRA verschoof van Industrie naar Zakelijke diensten, Zorg en ICT

Aandeel van sectoren in de werkgelegenheid van de MRA; in procenten; 1995 en 2017



Bron: CBS (bewerking TNO)

In sectoren als Specialistische zakelijke dienstverlening, Overige zakelijke dienstverlening, Zorg en detailhandel, ligt de mate van verandering in relatieve bijdrage aan het brp en werkgelegenheid dicht bij elkaar. Dit zijn sectoren die primair afhankelijk zijn van het menselijk kapitaal: hun kennis, kunde en – letterlijk – hun handen. De mogelijkheden voor arbeidsproductiviteitsstijgingen, zoals in Financiële dienstverlening en Groothandel, zijn in deze sectoren daarom beperkter. Economische groei en werkgelegenheidsgroei lopen hier meer met elkaar in de pas.

Parallel aan de opkomst van diensten, nam het relatieve belang van de industrie in de economie van de MRA af (zowel in termen van brp-bijdrage als werkgelegenheid). In 1995 leverde de sector Industrie de grootste brp-bijdrage en waren industriële bedrijven tevens de grootste werkgever in de MRA. Mede als gevolg van een transformatie naar kapitaalintensievere productie (zoals automatisering en robotisering), nam het werkgelegenheidsaandeel van Industrie continu af gedurende de 23 onderzochte jaren. De meest omvangrijke industriële activiteit (in termen van werkgelegenheid) in de MRA vindt nog steeds plaats in voedingsmiddelen, basismetaleen, drukkerijen, chemische producten, machines en apparaten (onder andere voor de voedingsmiddelenindustrie en bouw van hef- en hijsvoertuigen), productie van (onderdelen voor) trams en vliegtuigen alsook de sociale werkvoorziening. In specifieke subsectoren heeft tussen 1995 en 2017 wel werkgelegenheidsgroei plaatsgevonden. Voorbeelden hiervan zijn Drankenindustrie (dit heeft vooral te maken met de opkomst van kleinschalige bierbrouwerijen), Rubber- en kunststofindustrie, Productie van motoren en turbines (niet voor vliegtuigen), Meubelindustrie en – in relatief sterke mate – Reparatie en installatie van machines en apparaten. De opkomst van kleinschalige ambachten, zoals de brouwerijen voor speciaalbier en meubelmakers, bevestigt de transformatie die de MRA heeft doorgemaakt. Dit type productie is met name gericht op de welvarende, stedelijke, professionele klasse die bereid is geld uit te geven aan luxe consumptiegoederen.

Ook voor de sector Vervoer en opslag geldt dat er sprake is van een structurele daling van de relatieve bijdrage aan het brp en werkgelegenheid in de MRA. Hier speelt enerzijds dat groothandel en logistiek steeds meer met elkaar vervlochten zijn en groothandelsbedrijven zodoende hun transport en opslag in eigen beheer uitvoeren. Daarmee is er feitelijk sprake van een verschuiving van dezelfde economische activiteit naar een andere sector. Tegelijkertijd hebben bijvoorbeeld Europese distributiecentra zich meer in de richting van het Europese achterland verplaatst (onder andere langs de uitvalswegen richting de grenzen met België en Duitsland).⁵ Niettemin werd in 2017 nog altijd zo'n 27 procent van de totale toegevoegde waarde van de sector Vervoer en opslag in Nederland door bedrijven in de MRA gerealiseerd. Hiermee hangt ongeveer 22 procent van de totale Nederlandse werkgelegenheid in Vervoer en opslag samen. Met de haven van Amsterdam en luchthaven Schiphol binnen de regiogrenzen is daarmee nog steeds sprake van een ruimtelijke concentratie van transport- en logistieke activiteiten in de MRA.

5 Zie bijvoorbeeld de beschrijving in de *Economische Verkenningen MRA 2015*.



3.3 Arbeidsproductiviteitsontwikkeling

De groei van arbeidsproductiviteit is cruciaal voor economische welvaart. Dankzij hogere arbeidsproductiviteit kan met eenzelfde inzet van arbeid een hogere materiële welvaart worden bereikt. Die groei kan voortkomen uit zowel inzet van meer kapitaal als het slimmer produceren (door betere technieken en processen en ook door een toename van menselijk kapitaal). Arbeidsproductiviteit bepaalt ook in belangrijke mate de concurrentiepositie van een land ten opzichte van andere landen en daarmee het gemak waarmee we via internationale handel de welvaart van een land kan worden vergroot.

Recent heeft zowel het Centraal Planbureau (CPB) als de Organisatie voor Economische Samenwerking en Ontwikkeling (OESO) gewezen op een in Nederland vertragende groei van de arbeidsproductiviteit.⁶ Het CPB verwijst naar een daling van 1,5 procent in de periode 1996-2007 (vlak voor de Grote Recessie) en naar een daling van 0,8 procent in de periode 2014-2017. Dit verklaart volgens het CPB ook de relatief lage groei van de reële lonen. Internationaal zien we eveneens een vertraging van de groei van de arbeidsproductiviteit, bijvoorbeeld in OESO-landen.⁷ Juist in een snel vergrijzende samenleving, waarin groei van werkgelegenheid niet langer een bron van hoge economische groei kan zijn, verdient een dergelijke ontwikkeling aandacht. Er zijn veel potentiële verklaringen denkbaar voor deze ontwikkeling (en daarmee ook veel oplossingsrichtingen).

Een van de verklaringen kan gelegen zijn in het ruime financiële beleid van de ECB in combinatie met de bescherming van werknemers. Dit beleid heeft het proces van creatieve destructie vertraagd⁸, en door dit beleid kunnen relatief slecht functionerende bedrijven het langer volhouden. Werknemers blijven daardoor in dienst op plekken die relatief weinig waarde toevoegen. De gematigde groei van lonen versterkt dit verder en reduceert ook de prikkel bij bedrijven om via technologische ontwikkelingen te besparen op arbeid. De OESO ziet dit ook

6 CPB (2018): *Vertraagde Loonontwikkeling in Nederland Ontrafeld, CPB Policy Brief*, 2018/12. Zie ook Van Tilburg, I. en W. Suyker (2018) voor een analyse naar de mogelijke verklaringen voor het dalende aandeel van arbeidsinkomen in het totale bnp.

7 Zie CPB (2017): *Productivity Slowdown – Evidence for the Netherlands, CPB Communication*, March 7, 2017. Zie ook OECD (2019): *Compendium of Productivity Indicators*.

8 Zie bijvoorbeeld Bartelsman, E.J., P.A. Gautier en J. de Wind (2016): *Employment protection, technology choice, and worker allocation, International Economic Review*, 57(3), 787-826.

zo in haar recente publicatie over productiviteit. Een andere mogelijke verklaring voor de vertragende arbeidsproductiviteitsgroei is de tragere groei van menselijk kapitaal, die zich tevens kan uiten in een slechtere kwalitatieve aansluiting van vraag en aanbod op de arbeidsmarkt (resultierend in zogenoemde mismatches). Een vierde verklaring wijst op de vergrijzing zelf als bron van lagere arbeidsproductiviteitsgroei. Dit heeft deels te maken met het feit dat mensen rond hun vijfenvoertigste levensjaar op de top van hun productiviteit zitten. Het kleiner worden van deze groep ten opzichte van zowel jongeren als ouderen, leidt via een samenstellingseffect tot tragere groei. Ook kan relatief grote weerstand van ouderen ten aanzien van technologische veranderingen leiden tot lagere productiviteitsgroei.⁹ En tot slot kent groei van arbeidsproductiviteit op lange termijn een golfbeweging die gedreven wordt door de opkomst van zogenoemde general-purposetechnologieën (zie de *Economische Verkenningen MRA 2017* waarin we bespraken wat als normale groei kan worden gezien).¹⁰

Het valt buiten het bestek van deze *Verkenningen* om de oorzaken van de tragere groei uitvoerig te analyseren. Wel willen we in beeld brengen in hoeverre de kleinere productiviteitsgroei ook in de MRA zichtbaar is en in welke sectoren die zich het sterkst manifesteert.

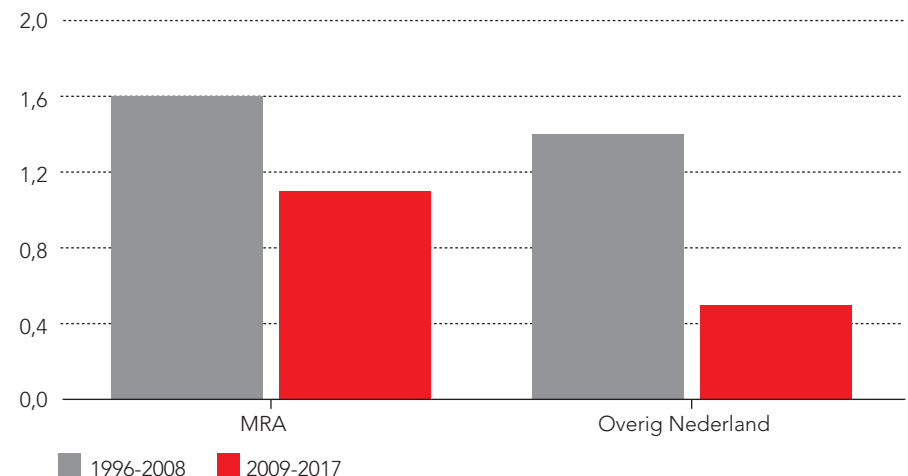
⁹ De geïnteresseerde lezer verwijzen we naar J. Feyrer (2007): Demographics and Productivity, *Review of Economics and Statistics*, 89(1), 100-109; Canton, E.J.F., De Groot, H.L.F. en R. Nahuis (2002): Vested Interests, Population Ageing and Technology Adoption, *European Journal of Political Economy*, 18(4), 631-652.

¹⁰ Zie ook J. Fernald (2015): Productivity and Potential Output Before, During and After the Great Recession, *NBER Macroeconomics Annual*, 29(1), 1-51.

Figuur 3.6 laat voor de totale economie de vertraging van de groei zien in de MRA en Overig Nederland in de perioden 1996-2008 en 2009-2017. Het beeld voor Overig Nederland is in lijn met de analyse van het CPB (hoewel de periode-indeling iets anders is). Ook in de MRA zien we de groei van arbeidsproductiviteit afzwakken, maar minder sterk dan in Overig Nederland. Bovendien ligt in beide perioden de arbeidsproductiviteitsgroei in de MRA boven die van Overig Nederland. Een sluitende verklaring voor deze verschillen hebben we niet. Tegen de achtergrond van de eerdergenoemde mogelijke verklaringen, dienen zich drie potentiële verklaringen aan: (i) het proces van vergrijzing gaat in de MRA trager dan in de rest van Nederland waardoor de bijdrage van vergrijzing aan de tragere productiviteitsgroei zich wellicht later manifesteert; (ii) de relatief sterke verstedelijking levert nog steeds een positieve boost aan de productiviteitsontwikkeling in de MRA en (iii) de samenstelling van de bevolking in de MRA wijzigt nog steeds ten faveure van hoogopgeleiden die een relatief hoge arbeidsproductiviteit kennen.

Figuur 3.6 Vanaf 2008 vertraagt de groei van arbeidsproductiviteit in de MRA en Overig Nederland

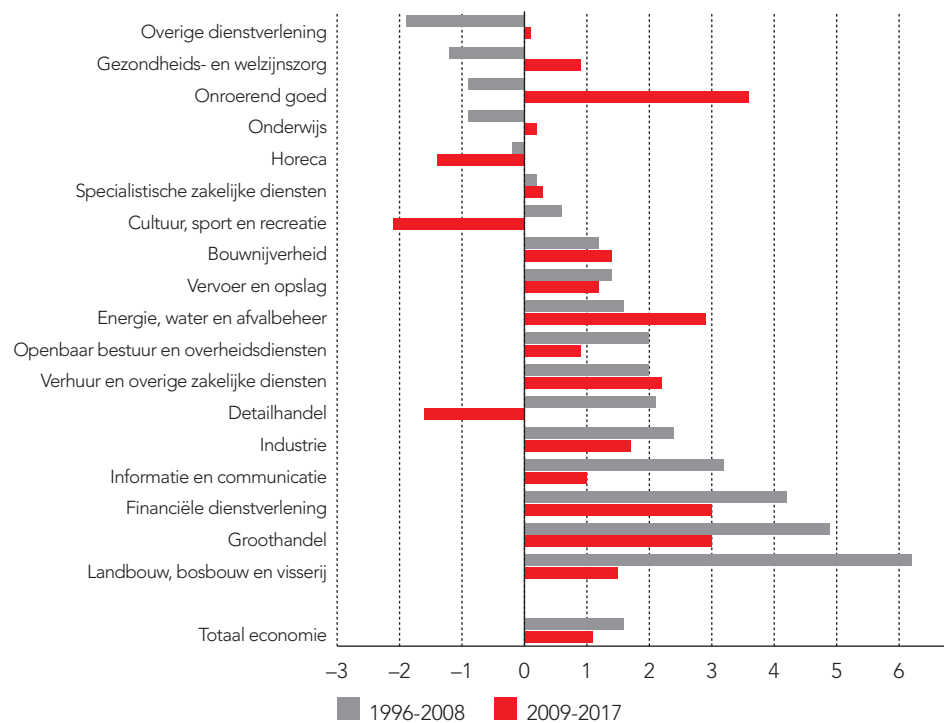
Arbeidsproductiviteit; toegevoegde waarde per fte; gemiddelde jaarlijkse groei in procenten; MRA; 1996-2017



Bron: CBS (bewerking TNO/NEO Observatory)

Figuur 3.7 Vertraging productiviteitsgroei MRA breed gedragen

Arbeidsproductiviteit per sector; toegevoegde waarde per fte; gemiddelde jaarlijkse groei in procenten; MRA; 1996-2017



Bron: CBS (bewerking TNO/NEO Observatory)

Vervolgens kijken we in figuur 3.7 naar de sectoren en hun productiviteitsontwikkeling. Deze figuur laat zien dat de economie over vrijwel de volle breedte door de productiviteitsvertraging wordt gekenmerkt. In een meerderheid van de sectoren is de groei van de arbeidsproductiviteit in de periode 2009-2017 lager dan in de periode ervoor. Dit betreft ook belangrijke groeimotoren in de MRA zoals Informatie en communicatie en Groothandel (zie paragraaf 3.1 en eerdere edities van de *Economische Verkenningen MRA*). Binnen deze groep sectoren weet alleen Overige zakelijke diensten een structurele groei van de productiviteit te realiseren. De sectoren Bouwnijverheid en Onroerend goed weten hun productiviteit na de crisis te verbeteren. Dit is mede het gevolg van het herstel van de woningmarkt in Nederland en in de MRA in het bijzonder.





4. Kerncijfers per deelregio

- De groei in het kerngebied (Amsterdam en Amstelland-Meerlanden) van de MRA loopt tegen grenzen aan, wat leidt tot een voorzichtige trek naar de periferie. Dit geldt met name voor de bevolkingsomvang en in mindere mate voor de werkgelegenheid. De dagelijkse pendel naar het kerngebied van de MRA neemt dan ook toe.
- De werkloosheid is in alle deelregio's van de MRA uitzonderlijk laag. De vraag naar werknemers wordt in belangrijke mate ingevuld door buitenlandse werknemers.
- Het aandeel van de MRA in de Nederlandse bevolking en economie nam tussen 1995 en 2017 toe.
- In de periode 1995-2008 was de economische groei in Almere-Lelystad binnen de MRA het grootst, vooral gedreven door de sterke bevolkingsgroei in deze periode. Na de Grote Recessie van 2008 zien we een sterke concentratie van groei in Amsterdam en Amstelland-Meerlanden.
- De sterke samenhang tussen de deelregio's van de MRA biedt een ideale basis voor vergaande samenwerking op het schaalniveau van de MRA, met name voor ingrijpende ontwikkelingen als de energietransitie, de schaarste van woningen, duurzame bereikbaarheid en de inclusieve arbeidsmarkt.

In dit hoofdstuk beschrijven we de economische ontwikkeling per deelregio van de Metropoolregio Amsterdam (MRA). Elke paragraaf is een korte, op zichzelf staande, economische verkenning van de betreffende deelregio. Leidraad hiervoor vormen de belangrijkste kerncijfers, zoals het bruto regionaal product (brp), de werkgelegenheid, bevolking, beroepsbevolking, brutoparticipatie en werkloosheid. Ook komen de economische ontwikkeling per sector (op basis van zowel toegevoegde waarde als werkgelegenheid) en pendelstromen van forensen aan bod. Voor de beschrijving van economische ontwikkelingen per sector staat ook in dit hoofdstuk de langst mogelijke analyseperiode (1996-2017) centraal. Voor het brp en de werkgelegenheid wordt voor elke deelregio een prognose voor 2019 en 2020 gegeven. Het brp-groecijfer over 2018 betreft de voorlopige raming die het CBS in april 2019 heeft gepubliceerd. De ontwikkeling van het arbeidsvolume (fte's) en van het aantal werkzame personen in 2018 zijn prognoses. In elke deelregio paragraaf worden de verwachtingen voor de

ontwikkeling van het brp en de werkgelegenheid kwalitatief geïndiceerd (op basis van de indicaties –, ––, 0, + of ++).¹

Een aantal van de zeven deelregio's bestaat uit een samenstelling van twee grotere gemeenten of gebieden, te weten Almere-Lelystad, Amstelland-Meerlanden en Zaanstreek-Waterland. Om recht te doen aan het unieke profiel van de verschillende regiocomponenten in deze deelregio's, zijn extra figuren opgenomen met informatie over die grotere gemeenten of gebieden. Daarnaast worden in de beschrijving van de economische ontwikkelingen in deze regio's de relevante verschillen tussen de regiocomponenten uitgelicht. Dit betreft in paragraaf 4.1 de steden Almere en Lelystad, in paragraaf 4.2 de regio Haarlemmermeer (de gemeenten Aalsmeer, Haarlemmermeer en Uithoorn) en Overig Amstelland-Meerlanden (de gemeenten Amstelveen, Diemen en Ouder-Amstel) die samen de deelregio Amstelland-Meerlanden vormen, en tot slot in paragraaf 4.6 de regio's Zaanstreek en Waterland, die de deelregio Zaanstreek-Waterland vormen.

Voor één deelregio is recent een naamswijziging doorgevoerd: Zuid-Kennemerland (paragraaf 4.7) heette voorheen Regio Haarlem. Een andere wijziging betreft de samenstelling van Amstelland-Meerlanden. Per 1 januari 2019 zijn door een gemeentelijke herindeling de gemeenten Haarlemmerliede en Spaarnwoude opgegaan in de gemeente Haarlemmermeer. Daardoor vallen Haarlemmerliede en Spaarnwoude nu in een andere MRA-deelregio, namelijk Amstelland-Meerlanden (waarbinnen regio Haarlemmermeer valt). In deze editie van de *Economische Verkenningen MRA* is deze gemeentelijke herindeling nog niet doorgevoerd.

Voordat we de ontwikkelingen in de zeven MRA-deelregio's afzonderlijk beschrijven, vergelijken we de deelregio's onderling op basis van de ontwikkeling van toegevoegde waarde en werkgelegenheid tussen 1995 en 2017, waarbij deze periode is opgesplitst in twee tijdvakken. Hierbij gaat speciale aandacht uit naar het ruimtelijke patroon van de economische ontwikkeling. Vervolgens vergelijken we de deelregio's op een aantal arbeidsmarktindicatoren. Tot slot is er in deze introductie ook aandacht voor het woon-werkverkeer tussen de deelregio's van de MRA en de pendelstromen van en naar gebieden elders in Nederland.

¹ De betekenis van deze symbolen voor de economische ontwikkeling is onder elke tabel met kerncijfers weergegeven.

Vergelijking economische ontwikkeling van deelregio's

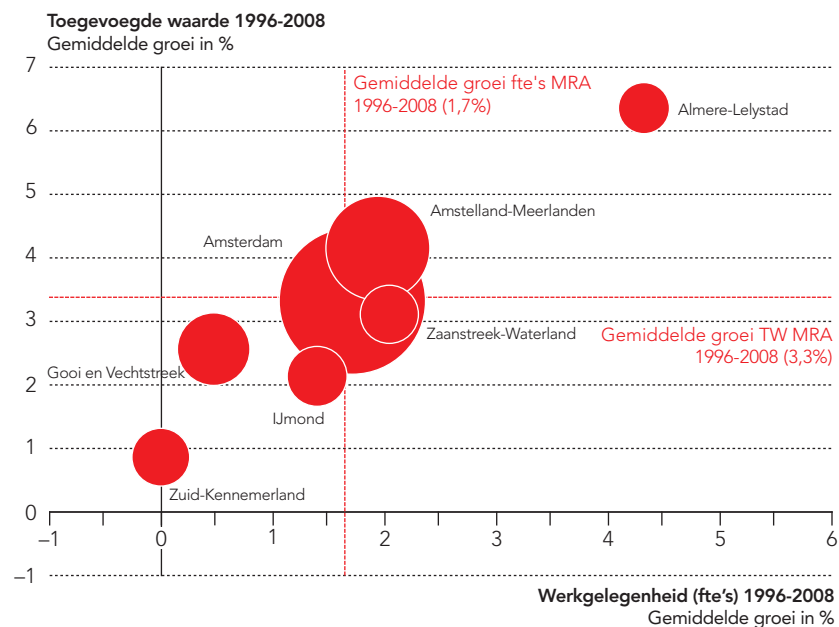
Figuur 4.1 toont de ontwikkelingen in toegevoegde waarde en werkgelegenheid vanaf 1995 tot 2009. In het najaar van 2008 brak, met de val van Lehman Brothers, de grootste financieel-economische crisis (vaak aangeduid als de Grote Recessie) uit sinds de jaren dertig van de vorige eeuw. In de periode 1995-2008 breidden de bevolking en de economie van Almere-Lelystad sterk uit, in belangrijke mate gestimuleerd door het groeikernenbeleid van het Rijk. De regio's Gooi en Vechtstreek en Zuid-Kennemerland bleven achter bij het gemiddelde van de MRA. De vier andere regio's groeiden in deze periode min of meer gelijk met het gemiddelde van de MRA als geheel, waarbij Amstelland-Meerlanden net iets bovengemiddeld groeide, IJmond iets achterbleef in vooral de groei van toegevoegde waarde en Zaanstreek-Waterland een net wat sterkere groei van de werkgelegenheid kende.

Figuur 4.2 toont vervolgens de economische ontwikkeling in elke deelregio van de MRA vanaf 1 januari 2009 tot en met 2017. Deze periode wordt gekenmerkt door het volledige kalenderjaar 2009 waarin de Grote Recessie de regio diep raakte, een 'tweede dip' in de periode 2011-2013 en een aanhoudende economische groei vanaf 2014 waarmee de economie van de MRA in een hoogconjunctuur terecht is gekomen.

Wanneer het economisch groeipatroon van de deelregio's binnen de MRA in de periode 1996 tot en met 2008 wordt vergeleken met het groeipatroon vanaf 2009, valt op dat de economische ontwikkeling in de MRA zich na 2008 sterk is gaan concentreren in deelregio's Amsterdam en Amstelland-Meerlanden. Tot en met 2008 groeiden de toegevoegde waarde en werkgelegenheid in Zaanstreek-Waterland, IJmond en Gooi en Vechtstreek in ongeveer gelijk tempo als in Amsterdam en Amstelland-Meerlanden. Vanaf 2009 kenmerkte de recessie en het daaropvolgende herstel zich door een ongelijk ruimtelijk patroon binnen de MRA. Amsterdam is de enige deelregio waarin de gemiddelde groei van toegevoegde waarde en werkgelegenheid in de periode 2009-2013 positief was, ondanks het crisisjaar 2009 en de 'tweede dip' in 2012 en 2013. In de andere deelregio's van de MRA was sprake van krimp, die zich het sterkst manifesteerde in IJmond en Gooi en Vechtstreek. De economie van IJmond is vanwege het industriële profiel gevoelig voor schokken in de wereldhandel, en had in die periode relatief veel last van de wereldwijde vraaguitval. De industrie in Zaanstreek-Waterland had hier ook mee te maken, maar in mindere mate dan in IJmond.

Dankzij aanhoudend economisch herstel ontwikkelde de economie van de MRA zich vanaf 2014 naar de hoogconjunctuur van de afgelopen jaren. Zo is in elke deelregio van de MRA de groei van zowel toegevoegde waarde als werkgelegenheid gemiddeld weer positief. In alle deelregio's van de MRA hebben de gunstige economische ontwikkelingen geleid tot een verdere daling van de werkloosheid, waardoor deze overal op een uitzonderlijk laag niveau is komen te liggen. Buitenlandse werknemers vullen de krapte op de arbeidsmarkt op, waardoor het risico op een loon-prijsspiraal bescheiden blijft (zie ook paragraaf 2.1). Het lage werkloosheidsniveau in alle deelregio's van de MRA ligt dicht tegen het evenwichtsniveau aan (of zelfs daaronder). Deze mate van 'frictiewerkloosheid' zal er volgens economen altijd zijn vanwege de natuurlijke dynamiek op de arbeidsmarkt.

Figuur 4.1 Tussen 1995 en 2009 groeiden meerdere deelregio's in hetzelfde tempo
Toegevoegde waarde (verticale as) en werkgelegenheid in fte's (horizontale as); gemiddelde groei in procenten, 1996-2008; omvang toegevoegde waarde (grootte van bol), 1995



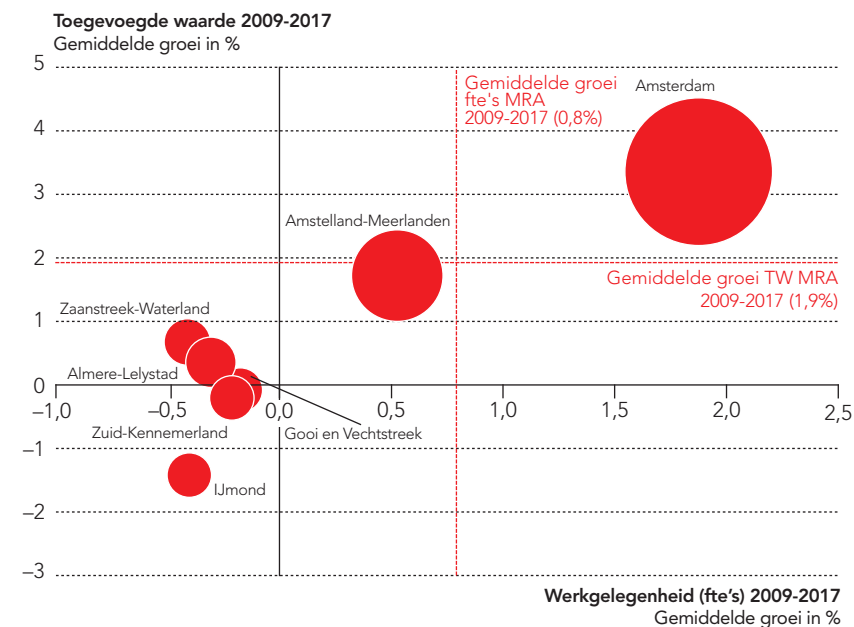
Bron: CBS (bewerking TNO/NEO Observatory)

In 2017 is er overigens voor het eerst sinds lange tijd sprake van een vertraging van de groei in Amsterdam en een versnelling in alle andere deelregio's. Dit patroon is eveneens zichtbaar in de voorlopige groeicijfers over 2018 van het Centraal Bureau voor de Statistiek (CBS). Daaruit blijkt een afzwakking van de brp-groei in Amsterdam en Amstelland-Meerlanden die dicht bij het gemiddelde groeipad van de MRA komt te liggen. Tegelijkertijd is voornamelijk in Almere-Lelystad en Zuid-Kennemerland sprake geweest van een versnelling van de groei. Kennelijk worden de grenzen van de groei in het kerngebied van de MRA bereikt en verplaatst deze zich naar naburige regio's.²

² In het persbericht bij de voorlopige groeiraming van 16 april 2019 geeft het CBS aan dat de economische groei van Almere in 2017 en 2018 het hoogst was van alle stedelijke regio's (COROP-plusgebieden) in Nederland en dat deze groei vooral het gevolg is van bevolkingstoename en de ontwikkeling bij leasebedrijven.

Figuur 4.2 Amsterdam en Amstelland-Meerlanden dragen vanaf 2009 de economische groei van de MRA

Toegevoegde waarde (verticale as) en werkgelegenheid in fte's (horizontale as); gemiddelde groei in procenten, 2009-2017; omvang toegevoegde waarde (grootte van bol), 2017



Bron: CBS (bewerking TNO/NEO Observatory)

Het is nog prematuur om aan deze ruimtelijke verdeling van (voorlopige) groeicijfers stellige conclusies te verbinden. Wel past het om te wijzen op toenemende spanningen die ontstaan door de sterke concentratie van economische groei in de kernregio van de MRA die wordt gevormd door de stad Amsterdam en de deelregio Amstelland-Meerlanden. Zo leidt de schaarste op de woningmarkt duidelijk tot hogere prijzen, waardoor steeds meer mensen (noodgedwongen) op grotere afstand van Amsterdam woonruimte moeten zoeken. Ook voor het gebruik van ruimte strijden diverse belangen en functies om voorrang, zoals woningbouw, bedrijfsactiviteiten, datacentra, groen en de balans tussen bewoners en (toeristische) bezoekers. Ruimte vragende bedrijfsactiviteiten zullen daarmee naar verwachting in toenemende mate uitwijken naar andere delen van de MRA. Dit strookt met bevindingen in de *Monitor Plabeka 2017-2018*, waarin verhuisbewegingen van bedrijven binnen de MRA in beeld zijn gebracht. In de top 10 van grootste verhuisstromen bevinden zich relatief veel verhuisbewegingen van Amsterdam naar elders in de MRA.

Saillant zijn de ontwikkelingen rondom luchthavens Schiphol en Lelystad, en dan met name het tegengestelde belang tussen enerzijds uitbreiding van het aantal vluchten en daaraan gekoppelde economische activiteit en anderzijds hinder voor omwonenden en de uitvoering van het klimaatbeleid. Op het moment van opstellen van deze editie van de *Economische Verkenningen MRA* zijn de politieke en de maatschappelijke discussie hierover nog volop gaande.

Omvang economie MRA en deelregio's

De economie van de MRA groeide tussen 1995 en 2017 gemiddeld in een hoger tempo dan die van de rest van Nederland. Het logische gevolg is dat het aandeel van de MRA in Nederland is toegenomen. Dit geldt zowel voor bevolkingsomvang en werkgelegenheid als voor toegevoegde waarde. Vanwege de concentratie van enkele hoogproductieve sectoren, voortbouwend op agglomeratievoordelen in de MRA (zie hoofdstuk 3), is het aandeel van de MRA in het bruto binnenlands product (bbp) van Nederland sneller toegenomen dan in de werkgelegenheid.

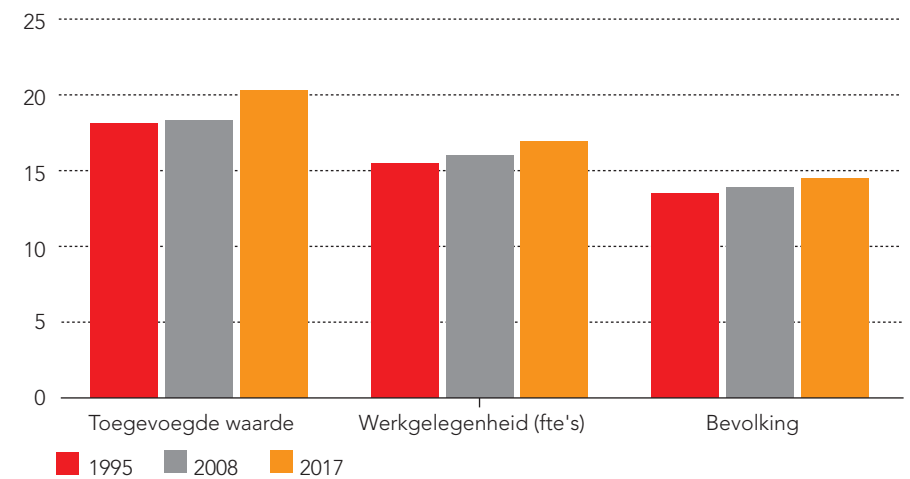
Het aandeel van de MRA in de totale werkgelegenheid in Nederland is op zijn beurt meer toegenomen dan het aandeel in de totale bevolking. De MRA is dus ook in grotere mate een concentratie van bedrijvigheid geworden waarnaar inwoners vanuit andere delen van Nederland pendelen om te werken. Bovendien weerspiegelt deze ontwikkeling

de relatief jonge samenstelling van de MRA. Het woon-werkverkeer vanuit heel Nederland naar de MRA is dus toegenomen (waarover later meer, in combinatie met een beschrijving van de pendelstromen tussen deelregio's van de MRA).

Zojuist beschreven we dat de economische groei binnen de MRA zich in de periode 1995-2017 naar verloop van tijd meer is gaan concentreren in deelregio's Amsterdam en Amstelland-Meerlanden. Gezamenlijk brachten Amsterdam en Amstelland-Meerlanden in 2017 bijna 72 procent van het brp voort. In 1995 was hun gezamenlijk aandeel ongeveer 64 procent in de totale economische omvang van de MRA. Dezelfde trend komt (in beperktere mate) tot uiting in de concentratie van werkgelegenheid. Het gezamenlijk aandeel van Amsterdam en Amstelland-Meerlanden in het totale arbeidsvolume in de MRA (fte's) is toegenomen van bijna 60 procent in 1995 naar ruim 64 procent in 2017. Tegelijkertijd is het gezamenlijk aandeel van beide deelregio's in de totale bevolking van de MRA afgenomen ten opzichte van 1995. Deze daling komt vooral voor rekening van Amstelland-Meerlanden. Het aandeel van Amsterdam in de totale bevolkingsomvang van de MRA is licht gestegen ten opzichte van 1995.

Figuur 4.3 Aandeel MRA in economie, werkgelegenheid en bevolking van Nederland neemt toe

Aandeel MRA in Nederland; in procenten; 1995, 2008, 2017



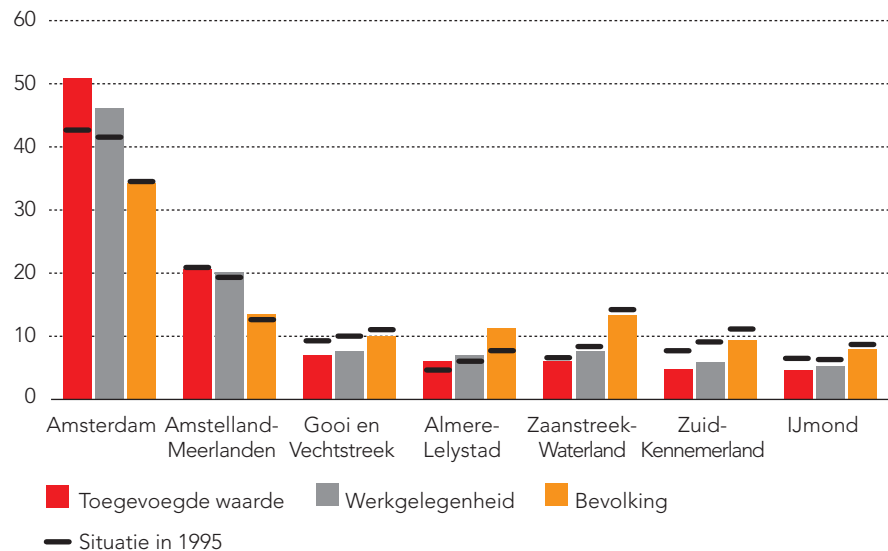
Bron: CBS (bewerking TNO)

In Amsterdam en Amstelland-Meerlanden is sprake van een sterke concentratie van economische activiteit met een grote aantrekkingskracht op arbeidskrachten vanuit heel Nederland (en daarbuiten). In beide deelregio's is het aantal werkzame personen (inclusief inkomende forensen) groter dan de omvang van de werkzame beroepsbevolking (inwoners). Bovendien zijn hoogproductieve bedrijfsactiviteiten hier oververtegenwoordigd. Als gevolg daarvan is het aandeel van zowel Amsterdam als Amstelland-Meerlanden in het brp en totale werkgelegenheid in de MRA groter dan het aandeel in de bevolking. In de andere deelregio's van de MRA is dit precies andersom: deze deelregio's hebben een relatief sterke woonfunctie.

Als gevolg van de uitbreiding van Almere-Lelystad is het aandeel van deze deelregio in de totale omvang van de MRA (op alle drie de variabelen: toegevoegde waarde, werkgelegenheid en bevolking) logischerwijs groter geworden. Het aandeel in de bevolking nam hierbij sneller toe dan het aandeel van Almere-Lelystad in de economische omvang van de MRA. Voor de overige deelregio's geldt dat de

Figuur 4.4 Amsterdam en Amstelland-Meerlanden hebben relatief groot aandeel in de economie van de MRA

Aandeel deelregio's in MRA; in procenten; 2017



Bron: CBS (bewerking NEO Observatory/TNO)

concentratie van economische groei in Amsterdam en Amstelland-Meerlanden in combinatie met de uitbreiding van Almere-Lelystad tussen 1995 en 2017, heeft geleid tot een kleiner aandeel in de totale economische en bevolkingsomvang van de MRA.

Vergelijking arbeidsmarktimindicatoren deelregio's

In de paragrafen voor elke deelregio die hierna volgen worden de belangrijkste arbeidsmarktimindicatoren weergegeven (telkens in de tabel met kerngegevens). Tabel 4.1 vergelijkt de belangrijkste indicatoren (de brutoparticipatie, werkloosheid en onderverdeling van de beroepsbevolking naar opleiding) voor alle deelregio's. Uit deze vergelijking valt op dat de participatiegraad van inwoners tussen de 15 en 75 jaar in de MRA hoger is dan in Nederland, maar binnen de MRA ongelijk is verdeeld. In Gooi en Vechtstreek en Zaanstreek-Waterland ligt de brutoparticipatie onder het MRA-gemiddelde. Ook in Amsterdam is er een relatief grote groep mensen die niet participeert op de arbeidsmarkt.

Zoals besproken in hoofdstuk 1 en 2, is de werkloosheid in de MRA de afgelopen jaren gedaald tot een uitzonderlijk laag niveau van rond de 4 procent van de beroepsbevolking in 2018. Deze daling deed zich voor in alle deelregio's, onder andere door de toegenomen forensenstromen naar deelregio's met een hoge concentratie van werkgelegenheid. In Almere-Lelystad en Amsterdam is de werkloosheid hoger dan het MRA-gemiddelde; in Amstelland-Meerlanden, IJmond en Zuid-Kennemerland is het werkloosheidspercentage in 2018 bijzonder laag. De beroepsbevolking van de MRA is in vergelijking met Nederland hoogopgeleid. Verhoudingsgewijs woont het grootste deel van deze hoogopgeleiden in Amsterdam. Ook Zuid-Kennemerland en Gooi en Vechtstreek hebben een relatief hoogopgeleide beroepsbevolking.

Woon-werkverkeer in de MRA

In 2018 waren er in de MRA naar schatting 1.537 duizend werkzame personen. Deze arbeidsplaatsen werden vervuld door zowel inwoners van de zeven deelregio's van de MRA als door mensen die elders in Nederland wonen. De omvang van de werkzame beroepsbevolking van de MRA bedroeg in hetzelfde jaar 1.304 duizend personen. Een deel van deze mensen werkt in de MRA zelf en een deel pendelt naar een werklocatie buiten de MRA. Per saldo had de MRA in 2018 een netto inkomende pendelstroom van 233 duizend personen.

Tabel 4.1 Arbeidsmarktindicatoren deelregio's MRA

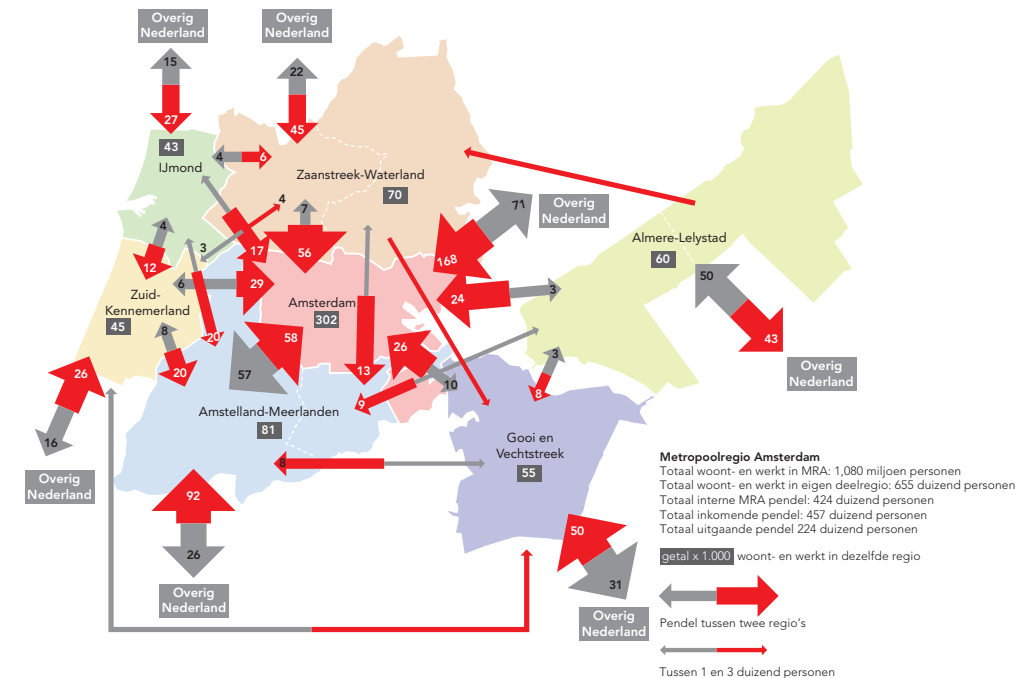
Brutoparticipatiegraad, werkloosheidspercentage, 2018; beroepsbevolking naar opleiding, 2017

	Brutoparticipatiegraad	Werkloosheid	Beroepsbevolking naar opleiding		
			Hoogopgeleid	Middelbaar opgeleid	Laagopgeleid
	%	%	%	%	%
Nederland	70,5	3,8	36,3	42,4	21,3
Metropoolregio Amsterdam	71,4	4,0	44,3	37,1	18,6
Almere-Lelystad	72,0	5,2	33,5	44,5	21,9
Amstelland-Meerlanden	72,7	2,2	32,9	44,7	22,4
Amsterdam	71,4	4,8	57,6	28,2	14,2
Gooi en Vechtstreek	69,7	3,9	42,2	39,1	18,8
IJmond	71,6	2,8	31,1	45,3	23,6
Zaanstreek-Waterland	70,6	3,9	37,0	42,4	20,6
Zuid-Kennemerland	72,1	3,2	48,0	34,1	17,9

Bron: CBS (bewerking NEO Observatory)

In hoofdstuk 2 is al kort beschreven dat door de concentratie van werkgelegenheidsgroei in Amsterdam en Amstelland-Meerlanden, de pendelstromen vanuit andere delen van Nederland naar de MRA tussen 2014 en 2018 zijn toegenomen. Dit effect is met name zichtbaar in de forensenstromen tussen de MRA en andere grote steden in Nederland (met name steden in Zuid-Holland, maar ook in de regio's Utrecht en Overig Flevoland) en tussen de MRA en Holland boven Amsterdam (waartoe Alkmaar, West-Friesland en de Kop van Noord-Holland behoren). Ook binnen de MRA heeft de sterke concentratie van werkgelegenheid in Amsterdam en Amstelland-Meerlanden geleid tot grotere forensenstromen vanuit andere deelregio's naar deze twee delen van de MRA. Figuur 4.5 geeft een overzicht van de omvang en richting van pendelstromen van, naar en binnen de MRA in 2018. Deze figuur dient als basis voor een beschrijving van de belangrijkste forensenstromen vanuit elke deelregio. Aan het eind van elke paragraaf in dit hoofdstuk, is deze beschrijving voor de desbetreffende deelregio opgenomen.

Figuur 4.5 Grote netto inkomende pendelstroom naar Amsterdam en Amstelland-Meerlanden
Interne en externe pendelstromen van de MRA; aantal personen x 1.000; 2018*



*Op basis van realisatie werkzame beroepsbevolking en schatting van het aantal werkzame personen (arbeidsplaatsen).
 Bron: CBS (bewerking NEO Observatory en TNO)



4.1 Almere-Lelystad

De economie van Almere-Lelystad

Deelregio Almere-Lelystad maakte dankzij een snelle bevolkingstoename een relatief sterke economische groei door. Het zwaartepunt van deze ontwikkeling lag in de periode voorafgaand aan de Grote Recessie. Na een relatief trage ontwikkeling in de eerste jaren na de Grote Recessie, was er in 2017 en 2018 weer sprake van een snellere economische ontwikkeling dan gemiddeld in de MRA. Volgens het CBS hebben bevolkingsgroei en leasebedrijven hier in het bijzonder aan bijgedragen. De economie van Almere-Lelystad wordt naast de aanwezigheid van leasebedrijven gekenmerkt door de vestiging van logistieke bedrijven die, afgaand op cijfers over toegevoegde waarde en werkgelegenheid, vallen onder de sector Groothandel. Volgens de *Monitor Plabeka 2017-2018* draagt de beschikbaarheid van (betaalbare) ruimte in combinatie met relatief goede ontsluiting per weg, spoor en water hieraan bij.

Tabel 4.2 Kerngegevens Almere-Lelystad

		2017		2014	2015	2016	2017	2018	2019*	2020*
		aandeel in MRA (%)		jaarlijkse groei in %						
Bruto regionaal product	<i>mln euro</i>	9.138	6,1	3,0	2,8	1,9	4,1	4,1	++	++
Arbeidsvolume (fte's)	<i>x 1.000</i>	89,8	7,3	0,0	0,8	0,4	2,0	++	++	++
Werkzame personen	<i>x 1.000</i>	112,2	7,6	-3,3	-0,9	-1,1	2,1	++	++	++
Bevolking	<i>x 1.000</i>	280	11,3	0,4	0,5	0,8	1,2	1,4	.	.
Potentiële beroepsbevolking	<i>x 1.000</i>	211	11,2	0,5	0,0	1,0	1,4	1,4	.	.
Beroepsbevolking	<i>x 1.000</i>	150	11,2	-2,0	-0,7	2,7	0,0	2,7	.	.
Werkzame beroepsbevolking	<i>x 1.000</i>	141	11,1	-3,0	2,3	3,0	2,2	3,5	.	.
Beroepsbevolking naar opleiding			MRA							
Hoogopgeleid	<i>in %</i>	33,5	44,3							
Middelbaar opgeleid	<i>in %</i>	44,5	37,1							
Laagopgeleid	<i>in %</i>	21,9	18,6							
				aandeel in %						
Brutoparticipatiegraad	<i>in %</i>	71,1	71,2	71,4	70,9	72,1	71,1	72,0	71,4	72,0
Werkloosheid	<i>in %</i>	6,0	4,9	10,9	8,2	8,0	6,0	5,2	4,9	5,1

* Prognose (0 betekent omvang economie en werkgelegenheid blijven naar verwachting ongeveer gelijk; + betekent positieve groeiwachting; ++ betekent bovengemiddeld sterke groeiwachting; - betekent negatieve groeiwachting; -- betekent bovengemiddeld sterke negatieve groeiwachting). De ontwikkeling van het arbeidsvolume (fte's) en werkzame personen in 2018 betreffen een prognose. Overige cijfers voor 2018 zijn (voorlopige) realisaties.

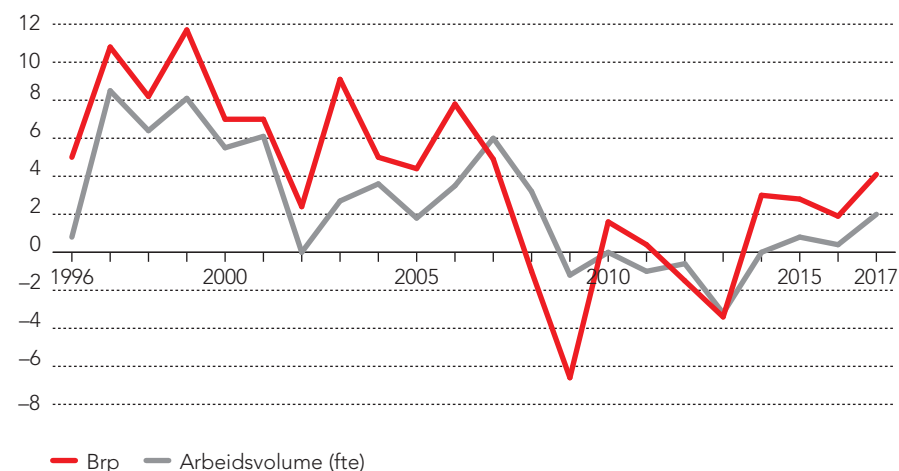
Bron: CBS (bewerking en prognose TNO/NEO Observatory)

In figuur 4.6 is de versnelling van de economische ontwikkeling in Almere-Lelystad goed zichtbaar. Vanaf 2014 was er na het intreden van economisch herstel sprake van een redelijk stabiele groei in een tempo onder het MRA-gemiddelde. In 2017 en 2018 is de economische groei in Almere-Lelystad uitgekomen boven het gemiddelde van de MRA. In die jaren nam in Almere-Lelystad de bevolkingsomvang ook sneller toe dan elders in de MRA. Met de positieve economische ontwikkeling over de afgelopen jaren is de werkgelegenheid in de regio toegenomen en de werkloosheid verder afgenomen. In Almere-Lelystad is het werkloosheidspercentage hoger dan het MRA-gemiddelde van 4 procent.

Figuur 4.7 laat zien hoe de gemiddelde jaarlijkse economische ontwikkeling is verdeeld over de gemeenten Almere en Lelystad. Tussen 1995 en 2017 is de economie van Almere gemiddeld sneller gegroeid dan die van Lelystad. Ditzelfde patroon geldt voor de economische ontwikkeling vanaf 2014. In 2017 is de absolute economische omvang (toegevoegde waarde) van Almere ruim 2,5 keer groter dan die van Lelystad. Almere en Lelystad maken samen ongeveer 6,1 procent van de economie van de MRA uit.

Figuur 4.6 Economische groei in Almere-Lelystad versnelt in 2017

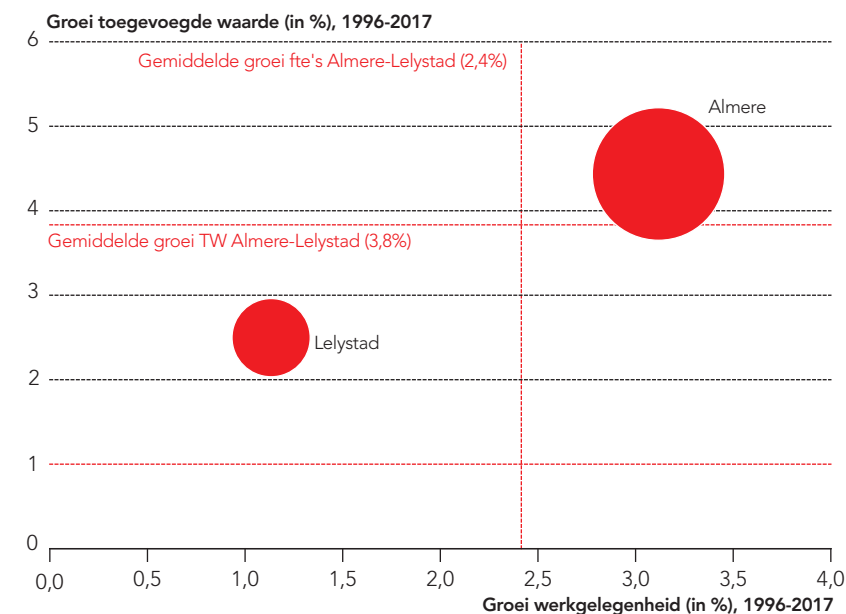
Bruto regionaal product (brp) en arbeidsvolume werkzame personen (fte); groei in procenten; Almere-Lelystad; 1996-2017



Bron: CBS (bewerking en prognose TNO/NEO Observatory)

Figuur 4.7 Economie Almere groeide sneller dan die van Lelystad

Toegevoegde waarde (verticale as) en werkgelegenheid fte's (horizontale as); gemiddelde jaarlijkse groei in procenten, 1996-2017; omvang toegevoegde waarde (grootte van bol*), 2017



Bron: CBS (bewerking TNO/NEO Observatory)

Economische ontwikkeling per sector

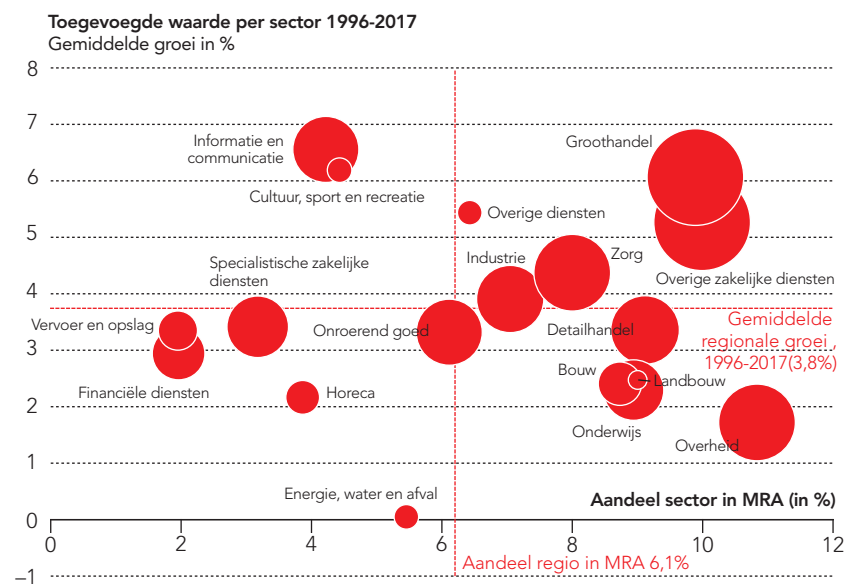
De economie van Almere-Lelystad heeft een sterk en divers dienstenprofiel. Groothandel en Overige zakelijke diensten (waartoe leasebedrijven behoren) zijn daarin relatief omvangrijk en kenden in de periode 1996-2017 een gemiddeld sterke groei van hun toegevoegde waarde. Ook de sector Informatie en communicatie groeide snel, maar is in vergelijking met andere sectoren nog relatief gering in omvang. Deze sector nam in 2017 ongeveer 5,8 procent van het brp van Almere-Lelystad voor zijn rekening. Samen brengen Groothandel, Overige zakelijke diensten, Overheid en Zorg bijna de helft van de toegevoegde waarde van Almere-Lelystad voort.

Het feit dat de economie van Almere ongeveer 2,5 keer groter is dan die van Lelystad, is ook terug te zien in de verdeling van de werkgelegenheid per sector tussen beide steden. Figuur 4.9 toont dat het grootste deel van de werkgelegenheid (ongeveer 70 procent) zich in Almere bevindt. Vooral Financiële diensten en Informatie en

communicatie zijn binnen deelregio Almere-Lelystad sterk in Almere geclusterd. Alleen voor de Landbouw is het beeld omgekeerd – deze sector is overwegend nabij Lelystad gevestigd. Ook overheid en Industrie zijn relatief groot in Lelystad.

De sectoren Zorg, Overige zakelijke diensten en Detailhandel zijn de grootste werkgevers in Almere-Lelystad. Tezamen maken deze drie sectoren ongeveer 37 procent van de totale werkgelegenheid uit. In de periode 1996-2017 nam de werkgelegenheid het snelst toe in Informatie en communicatie. Met name in de laatste vijf jaar van de vorige eeuw waren deze ICT-gerelateerde diensten sterk in opkomst. Na een periode van stagnatie in de crisisperiode 2009-2013 (niet weergegeven in de figuur) ligt de werkgelegenheidsgroei in deze sector vanaf 2014 weer ruim boven het gemiddelde in Almere-Lelystad. In 2017 had Informatie en communicatie een aandeel van bijna 5,5 procent in het totaal aantal fte's van werkzame personen in Almere-Lelystad.

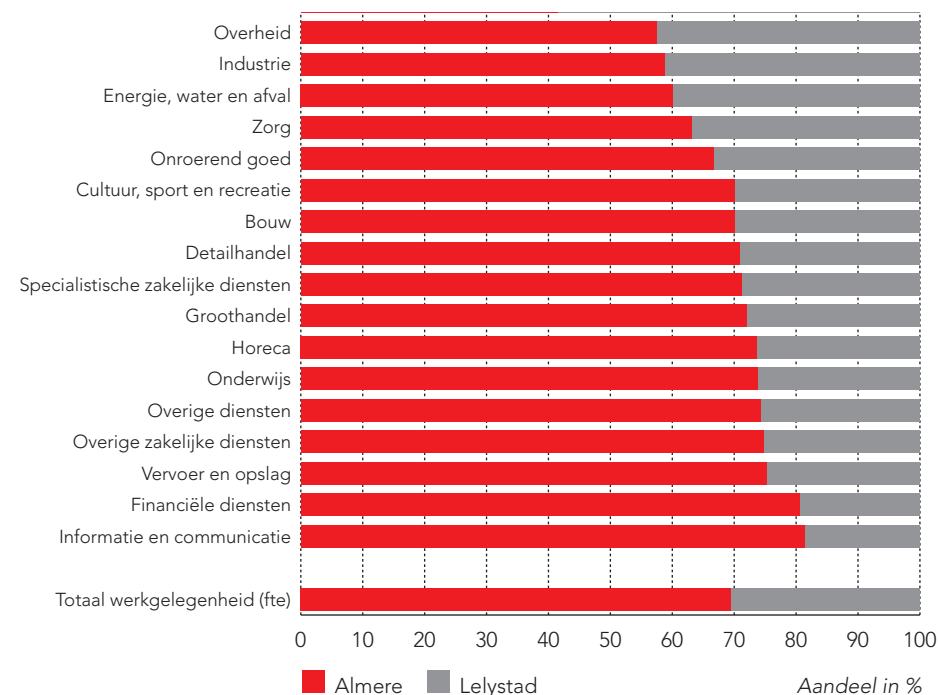
Figuur 4.8 Groothandel en Overige zakelijke diensten domineren economische ontwikkeling
Toegevoegde waarde per sector; gemiddelde jaarlijkse groei in procenten (verticale as), 1996-2017; procentueel aandeel sector in MRA (horizontale as); omvang (grootte van bol*), 2017



* De bolgrootte geeft uitsluitend de verhouding binnen de eigen regio weer. De omvang van de sectoren is zodoende niet vergelijkbaar met die van andere deelregio's.
Bron: CBS (bewerking TNO/NEO Observatory)

Het tempo van werkgelegenheidsgroei in Almere-Lelystad is afgezwakt in vergelijking met de periode voorafgaand aan de financiële en economische crisis van 2008. Met de sterke uitbreiding van de bevolking in Almere en Lelystad groeide de werkgelegenheid tussen 1995 en 2008 met gemiddeld 4,3 procent per jaar. In de crisisperiode 2009-2013 was er vervolgens sprake van een daling met gemiddeld 1,2 procent. Vanaf 2014 nam de werkgelegenheid met gemiddeld 0,8 procent per jaar toe. Deze recente werkgelegenheidsgroei in Almere-Lelystad vond vooral plaats in de sectoren Horeca, Informatie en communicatie, Overige zakelijke diensten, Cultuur, sport en recreatie, Overige dienstverlening en Onroerend goed. Zoals aan het begin van deze paragraaf is vermeld, versnelde de economische ontwikkeling van Almere-Lelystad in 2017 en 2018, waarmee de groei in die jaren uitkwam boven het gemiddelde van de MRA (en Nederland).

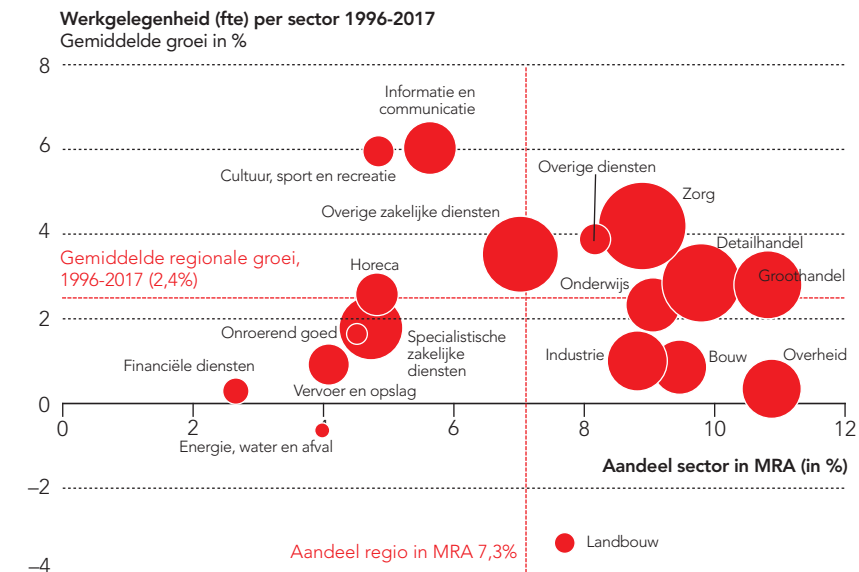
Figuur 4.9 In Almere bevindt zich de meeste werkgelegenheid
Arbeidsvolume (fte's) per sector; aandeel Almere en Lelystad in procenten; 2017



Bron: CBS (bewerking TNO/NEO Observatory)

Figuur 4.10 De zorgsector is grootste werkgever in Almere-Lelystad

Arbeidsvolume werkzame personen (fte); gemiddelde jaarlijkse groei in procenten (verticale as), 1996-2017; procentueel aandeel sector in MRA (horizontale as); omvang (grootte van bol*), 2017



* De bolgrootte geeft uitsluitend de verhouding binnen de eigen regio weer. De omvang van de sectoren is zodoende niet vergelijkbaar met die van andere deelregio's.

Bron: CBS (bewerking TNO/NEO Observatory)

Forensen (woon-werkverkeer)

Deelregio Almere-Lelystad heeft een negatieve woon-werkbalans: er zijn meer werkzame inwoners dan arbeidsplaatsen in Almere en Lelystad tezamen. In 2018 was er een netto uitgaande pendelstroom van ongeveer 28 duizend personen. Van de ongeveer 146 duizend werkzame inwoners werken er zo'n 60 duizend in Almere of Lelystad zelf. De rest van de werkzame inwoners pendelt vooral naar werklocaties buiten de MRA (43 duizend personen), Amsterdam (24 duizend personen), Amstelland-Meerlanden (9 duizend personen) en Gooi en Vechtstreek (8 duizend personen). De omgekeerde pendelstromen vanuit deelregio's van de MRA naar Almere en Lelystad zijn klein. Almere-Lelystad is wel netto-ontvanger van forensen die elders in Nederland wonen. Het gaat dan vooral om mensen vanuit Utrecht en Overig Flevoland en om mensen die in Oost-Nederland wonen.

4.2 Amstelland-Meerlanden

De economie van Amstelland-Meerlanden

Na de gemeentelijke herindeling per 1 januari 2019 omvat Amstelland-Meerlanden een groter oppervlak binnen de MRA: de gemeenten Haarlemmerliede en Spaarnwoude werd onderdeel van de gemeente Haarlemmermeer. Amstelland-Meerlanden bestaat uit de gemeenten Aalsmeer, Amstelveen, Diemen, Haarlemmermeer, Ouder-Amstel en Uithoorn. Sinds 2016 is ook de gemeente De Ronde Venen (gelegen in de provincie Utrecht) onderdeel van de bestuurlijke samenwerking.³

Tabel 4.3 Kerngegevens Amstelland-Meerlanden

		2017		2014	2015	2016	2017	2018	2019*	2020*
		aandeel in MRA (%)		jaarlijkse groei in %						
Bruto regionaal product	mln euro	30.789	20,7	5,7	4,8	2,7	3,9	3,8	++	++
Arbeidsvolume (fte's)	x 1.000	231,9	18,9	2,3	4,0	-0,1	2,6	++	++	++
Werkzame personen	x 1.000	275,8	18,6	2,1	8,5	0,7	2,5	++	++	++
Bevolking	x 1.000	338	13,6	0,8	1,0	0,8	0,9	1,0	.	.
Potentiële beroepsbevolking	x 1.000	251	13,4	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	.	.
Beroepsbevolking	x 1.000	182	13,6	-0,6	2,3	1,1	0,0	1,1	.	.
Werkzame beroepsbevolking	x 1.000	175	13,8	-0,6	2,4	3,0	1,2	2,9	.	.
Beroepsbevolking naar opleiding		MRA								
Hoogopgeleid	in %	32,9	44,3							
Middelbaar opgeleid	in %	44,7	37,1							
Laagopgeleid	in %	22,4	18,6							
				aandeel in %						
Brutoparticipatiegraad	in %	72,5	71,2	71,8	72,9	73,1	72,5	72,7	73,4	73,5
Werkloosheid	in %	3,8	4,9	6,8	6,7	4,9	3,8	2,2	2,6	2,4

* Prognose (0: omvang economie en werkgelegenheid blijft naar verwachting ongeveer gelijk; +: positieve groei-verwachting; ++: bovengemiddeld sterke groei-verwachting; -: negatieve groei-verwachting; --: bovengemiddeld sterke negatieve groei-verwachting). De ontwikkeling van het arbeidsvolume (fte's) en werkzame personen in 2018 betreft een prognose. Overige cijfers over 2018 zijn (voorlopige) realisaties.

Bron: CBS (bewerking en prognose TNO/NEO Observatory)

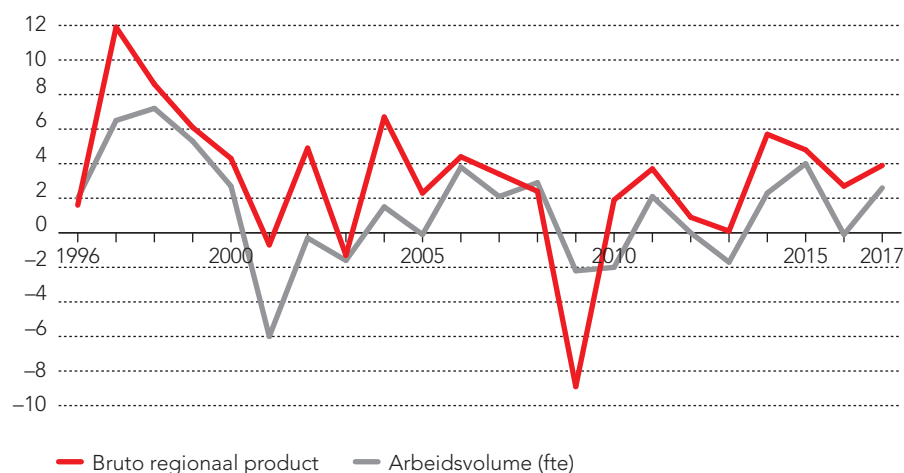
³ Net als Haarlemmerliede en Spaarnwoude is De Ronde Venen niet meegenomen in de in deze paragraaf gepresenteerde kwantitatieve economische analyse van Amstelland-Meerlanden. In de periode 1995-2017 behoorde eerstgenoemde gemeente tot MRA-deelregio Zuid-Kennemerland (COROP-regio Agglomeratie Haarlem in de CBS-statistieken).

De economie van Amstelland-Meerlanden is internationaal sterk verbonden, met name dankzij luchthaven Schiphol, groothandelsactiviteiten en de productie en export van agrofoodproducten (onder andere via de veiling en Greenport in Aalsmeer). Vervoer en opslagactiviteiten zijn samen met Detailhandel en Overige zakelijke diensten (zoals reisorganisaties en beveiliging) kenmerkend voor de economische activiteiten in Amstelland-Meerlanden. Door de internationale verbondenheid is de economie van Amstelland-Meerlanden relatief gevoelig voor schokken in de wereldhandel en internationaal vakantieverkeer. In figuur 4.11 is daardoor een wat schoksgewijze ontwikkeling van het brp en de werkgelegenheid te zien tussen 1995 en 2017. Vanaf 2014 concentreert de economische groei binnen de MRA zich naast Amsterdam ook sterk in Amstelland-Meerlanden.

Binnen deelregio Amstelland-Meerlanden zijn de economische omvang en ontwikkeling niet gelijk verdeeld over de regio Haarlemmermeer en Overig Amstel-Meerlanden, zoals figuur 4.12 laat zien. Het eerstgenoemde deelgebied (waartoe de gemeenten Aalsmeer, Haarlemmermeer en Uithoorn behoren) is beduidend groter dan Overig Amstel-Meerlanden (de gemeenten Amstelveen, Diemen en Ouder-Amstel). Regio Haarlemmermeer brengt bijna

Figuur 4.11 Economie Amstelland-Meerlanden groeit fors

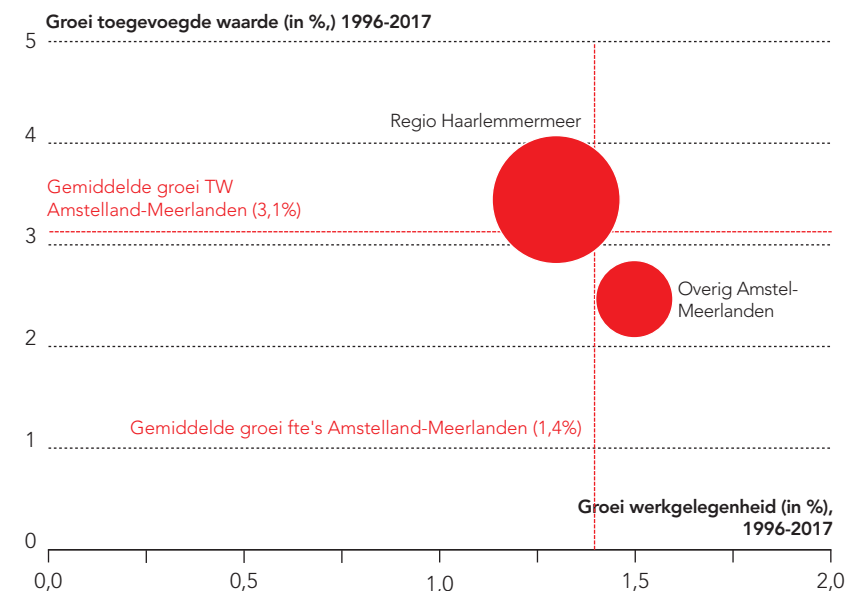
Bruto regionaal product (brp) en arbeidsvolume werkzame personen (fte); groei in procenten; Amstelland-Meerlanden; 1996-2017



Bron: CBS (bewerking TNO/NEO Observatory)

Figuur 4.12 Werkgelegenheid groeide tussen 1995 en 2017 sneller in Overig Amstel-Meerlanden

Toegevoegde waarde (verticale as) en werkgelegenheid fte's (horizontale as); gemiddelde jaarlijkse groei in procenten, 1996-2017; omvang toegevoegde waarde (grootte van bol), 2017



Bron: CBS (bewerking TNO/NEO Observatory)

twee derde van de toegevoegde waarde voort en had in 2017 een werkgelegenheidsaandeel van ruim 71 procent. In de gehele periode 1996-2017 nam de werkgelegenheid in beide deelgebieden in ongeveer gelijke mate toe (gemiddeld met 1,5 procent per jaar in Overig Amstel-Meerlanden en 1,3 procent per jaar in regio Haarlemmermeer). Het tempo van de groei van de toegevoegde waarde verschilt meer tussen beide deelgebieden binnen Amstelland-Meerlanden, waarbij de groei gemiddeld sneller was in regio Haarlemmermeer. Dit deelgebied herbergt meer hoogproductieve sectoren zoals Groothandel. Vanaf 2014 is er overigens sprake van een sterkere economische en werkgelegenheidsgroei in Overig Amstel-Meerlanden.

Economische ontwikkeling per sector

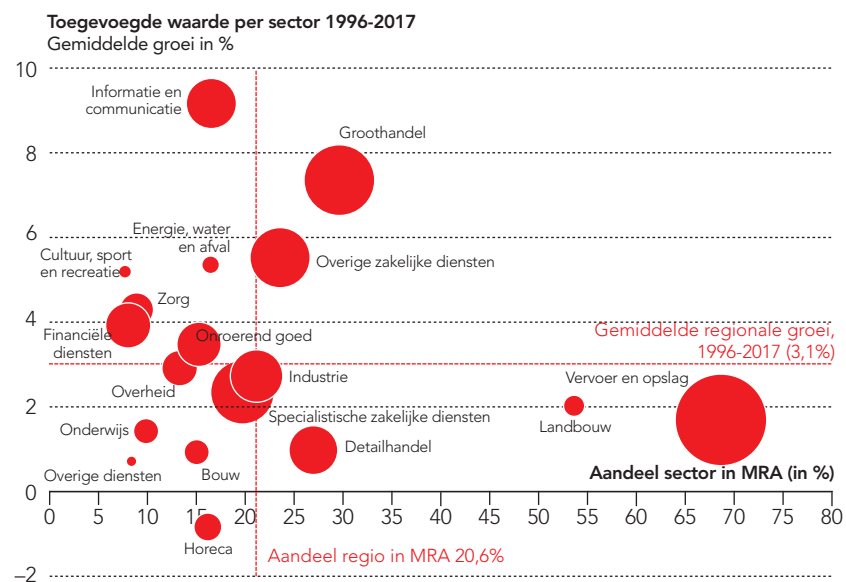
De dominantie van bedrijfsactiviteiten in vervoer, logistiek en handel is duidelijk zichtbaar in figuur 4.13. Dit zijn omvangrijke sectoren in de economie van Amstelland-Meerlanden, die stuk voor stuk in ruime mate vertegenwoordigd zijn in vergelijking met het totale

aandeel van 20,6 procent in het brp van de MRA. Vervoer en opslag, Groothandel, Overige zakelijke diensten en Detailhandel brengen samen ongeveer de helft het brp van Amstelland-Meerlanden voort. De sector Informatie en communicatie maakte tussen 1995 en 2017 in Amstelland-Meerlanden een bovengemiddeld snelle economische groei door. De bijdrage van deze sector aan het brp van Amstelland-Meerlanden kwam in 2017 uit op ongeveer 7 procent.

Land- en tuinbouwactiviteiten zijn binnen de MRA ook zeer sterk geconcentreerd in deelregio Amstelland-Meerlanden. Gemeten in economische omvang is deze sector in verhouding tot alle andere sectoren echter klein. Net als Vervoer en opslag is de Land- en tuinbouwsector zeer sterk geconcentreerd in regio Haarlemmermeer, zo blijkt uit figuur 4.14. Financiële, ICT- en Specialistische zakelijke diensten zijn juist overwegend gevestigd in Overig Amstel-Meerlanden.

Figuur 4.13 Groei Vervoer en opslag blijft achter bij Groothandel

Toegevoegde waarde per sector; gemiddelde jaarlijkse groei in procenten (verticale as), 1996-2017; procentueel aandeel sector in MRA (horizontale as); omvang (grootte van bol*), 2017

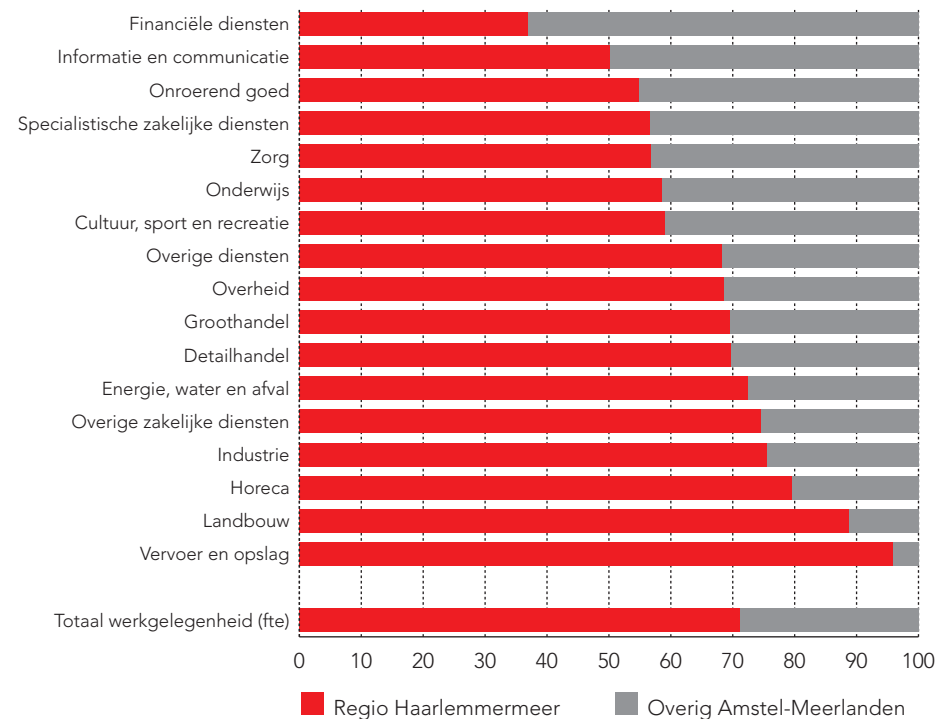


* De bolgrootte geeft uitsluitend de verhouding binnen de eigen regio weer. De omvang van de sectoren is zodoende niet vergelijkbaar met die van andere deelregio's.

Bron: CBS (bewerking TNO/NEO Observatory)

Figuur 4.14 Dominante sectoren het sterkst vertegenwoordigd in regio Haarlemmermeer

Arbeidsvolume (fte's) per sector, aandeel regio Haarlemmermeer en Overig Amstel-Meerlanden in procenten; 2017



Bron: CBS (bewerking TNO/NEO Observatory)

De werkgelegenheidsontwikkeling in Amstelland-Meerlanden drijft in sterke mate op dienstensectoren die op of rondom luchthaven Schiphol plaatsvinden, maar niet noodzakelijkerwijs betrekking hebben op het vervoer zelf. Weliswaar valt het grootste aandeel in de werkgelegenheid van Amstelland-Meerlanden in de sector Vervoer en opslag (17 procent van het totaal aantal fte's), maar de sterkste werkgelegenheidsgroei vindt plaats in Informatie en communicatie, Overige zakelijke diensten (zoals reisbureaus, beveiliging en schoonmaakbedrijven) en Detailhandel. Met name Groothandel is een hoogproductieve sector waarin de werkgelegenheid in een veel lager tempo meegroeit met de toegevoegde waarde dan in de hiervoor genoemde sectoren.

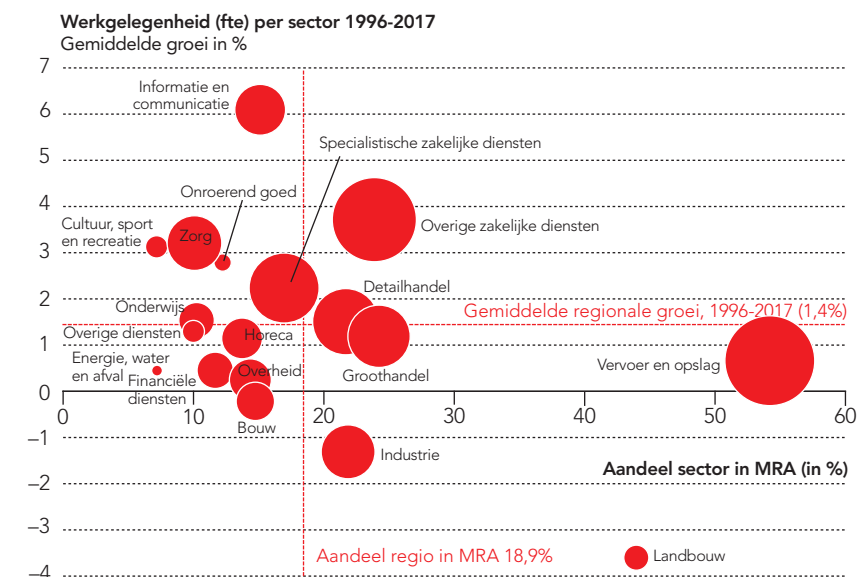
Forensen (woon-werkverkeer)

In Amstelland-Meerlanden werkten in 2018 naar schatting 289 duizend

personen. De omvang van de werkzame beroepsbevolking (werkzame inwoners) is met 180 duizend personen een stuk kleiner. Per saldo heeft Amstelland-Meerlanden dus een netto inkomende pendelstroom van 109 duizend personen. Deze arbeidskrachten komen voor het grootste deel uit de MRA, in het bijzonder uit Amsterdam, Zuid-Kennemerland, Zaanstreek-Waterland en IJmond. Er komt daarnaast ook dagelijks een grote groep mensen uit de rest van Nederland, vooral uit Utrecht, Overig Flevoland en Zuid-Holland. Van de 180 duizend werkzame inwoners van Amstelland-Meerlanden, werken er ongeveer 81 duizend mensen in de eigen regio. Ongeveer 99 duizend inwoners pendelen dus voor werk naar andere gebieden in de MRA of elders in Nederland. Het grootste deel van deze uitgaande pendelaars werkt in Amsterdam. Dit betreft ongeveer 58 duizend inwoners uit Amstelland-Meerlanden. Daarnaast pendelen ongeveer 26 duizend mensen vanuit Amstelland-Meerlanden naar werklocaties buiten de MRA. Deze werklocaties liggen dan het vaakst in Zuid-Holland, Utrecht en Overig Flevoland.

Figuur 4.15 Handel, transport en logistiek bieden veel werkgelegenheid

Arbeidsvolume werkzame personen (fte); gemiddelde jaarlijkse groei in procenten (verticale as), 1996-2017; procentueel aandeel sector in MRA (horizontale as); omvang (grootte van bol*), 2017



* De bolgrootte geeft uitsluitend de verhouding binnen de eigen regio weer. De omvang van de sectoren is zodoende niet vergelijkbaar met die van andere deelregio's.
Bron: CBS (bewerking TNO/NEO Observatory)

4.3 Amsterdam

De economie van Amsterdam

De stad Amsterdam is het economisch zwaartepunt van de MRA en heeft een sterke uitstraling naar de rest van Nederland. Vanuit andere deelregio's binnen de MRA én de rest van Nederland reizen forensen in grote getalen voor werk naar Amsterdam. Het aandeel van Amsterdam in het brp en werkgelegenheid van de MRA is zodoende aanzienlijk groter dan het aandeel in de totale bevolking van de MRA. Door veel vraag en in verhouding weinig aanbod van woonruimte, zijn koop- en huurprijzen in Amsterdam dusdanig gestegen dat het voor veel mensen steeds moeilijker wordt om in of nabij Amsterdam een geschikte woning te vinden. Deze ontwikkeling draagt bij aan de toenemende forensenstromen naar Amsterdam. In de *Monitor Plabeka 2017-2018* wordt Amsterdam als cultureel centrum aangeduid. Vanuit die hoedanigheid is Amsterdam in trek voor bezoekers en

Tabel 4.4 Kerngegevens Amsterdam

		2017		2014	2015	2016	2017	2018	2019*	2020*
			aandeel in MRA (%)	jaarlijkse groei in %						
Bruto regionaal product	mIn euro	75.804	50,8	4,4	4,2	5,9	3,4	3,3	++	++
Arbeidsvolume (fte's)	x 1.000	559,6	45,5	2,2	4,4	2,6	2,0	++	+	++
Werkzame personen	x 1.000	656,1	44,2	0,5	6,3	1,8	2,1	++	+	++
Bevolking	x 1.000	849	34,2	1,4	1,4	1,4	1,2	1,1	.	.
Potentiële beroepsbevolking	x 1.000	666	35,4	1,3	1,3	1,5	1,4	1,2	.	.
Beroepsbevolking	x 1.000	474	35,4	1,1	0,9	3,3	-0,2	1,5	.	.
Werkzame beroepsbevolking	x 1.000	447	35,1	1,5	1,9	4,5	0,7	2,5	.	.
Beroepsbevolking naar opleiding			MRA							
Hoogopgeleid	in %	57,6	44,3							
Middelbaar opgeleid	in %	28,2	37,1							
Laagopgeleid	in %	14,2	18,6							
				aandeel in %						
Brutoparticipatiegraad	in %	71,2	71,2	71,4	71,1	72,3	71,2	71,4	72,8	73,2
Werkloosheid	in %	5,7	4,9	8,6	7,6	6,5	5,7	4,8	4,5	4,8

* Prognose (0 betekent omvang economie en werkgelegenheid blijven naar verwachting ongeveer gelijk; + betekent positieve groeiwachting; ++ betekent bovengemiddeld sterke groeiwachting; - betekent negatieve groeiwachting; -- betekent bovengemiddeld sterke negatieve groeiwachting). De ontwikkeling van het arbeidsvolume (fte's) en werkzame personen in 2018 betreffen een prognose. Overige cijfers voor 2018 zijn (voorlopige) realisaties.

Bron: CBS (bewerking en prognose TNO/NEO Observatory)

recreanten uit binnen- en buitenland. Ook daarom neemt de hoeveelheid met elkaar concurrerende claims op schaarse ruimte toe.

Amsterdam is de belangrijkste aanjager van economische groei in de MRA. Het brp en de werkgelegenheid groeiden sneller dan gemiddeld in de MRA en bovendien in een sneller tempo dan de Nederlandse economie en in andere Europese grootstedelijke regio's. Wel is het zo dat de groeivoorsprong kleiner wordt: de groei van het Amsterdamse brp ligt vanaf 2017 dicht bij de gemiddelde groei van de MRA. Er komen fysieke grenzen van de groei in zicht. Amsterdam heeft in toenemende mate moeite om de verschillende en met elkaar concurrerende claims op schaarse ruimte in elkaar te passen. Dit leidt voorzichtig tot vertrek uit Amsterdam, zowel van bedrijven als van huishoudens. Zo bracht de *Monitor Plabeka 2017-2018* bedrijfsverhuizingen binnen de MRA in beeld, waaruit blijkt dat er ondanks groei van het totaal aantal bedrijfsvestigingen en banen er ook relatief veel verhuizingen vanuit Amsterdam naar buitengebieden hebben plaatsgevonden. Dit zal in het bijzonder gelden voor bedrijfsactiviteiten die veel ruimte vragen. Daarnaast wordt het, met name voor starters zonder eigen spaargeld en middenklassegezinnen die zijn aangewezen op de koopsector of huurmarkt in de vrije sector, steeds minder betaalbaar om in Amsterdam te wonen. Zij leggen het af tegen kapitaalkrachtigen en goedverdienenden, waaronder internationale migranten.

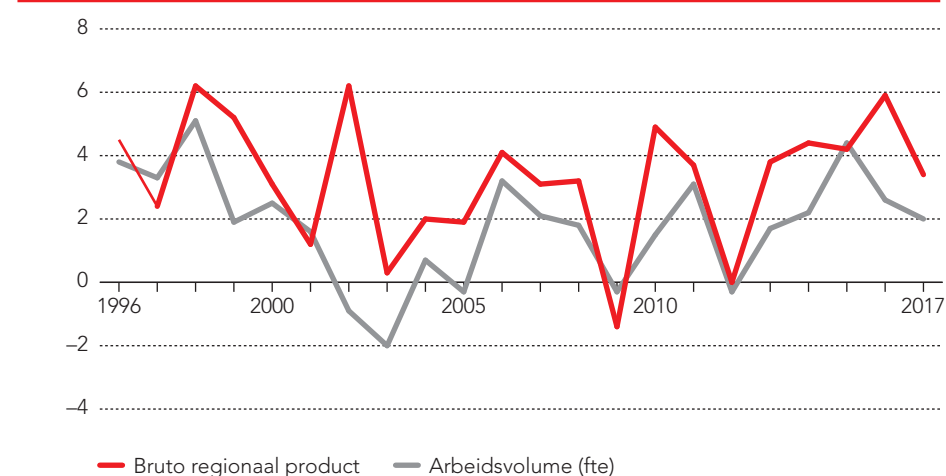
Net als elders in de MRA is de werkloosheid in Amsterdam de afgelopen jaren verder gedaald. Wel ligt het werkloosheidsniveau in Amsterdam boven het MRA-gemiddelde. In eerdere hoofdstukken van deze *Economische Verkenningen MRA* is benoemd dat ondanks de krapte op de arbeidsmarkt de participatiegraad slechts beperkt toeneemt. Er is in de MRA een relatief grote groep mensen die niet in staat is om te profiteren van de krapte op de arbeidsmarkt, en een substantieel deel van deze groep bevindt zich onder de inwoners van Amsterdam. Een groot deel van de gecreëerde werkgelegenheid wordt opgevuld door forensen vanuit andere MRA-deelregio's of vanuit elders in Nederland. Extra banen in Amsterdam leiden dus niet een-op-een tot een hogere participatiegraad van Amsterdammers.

Economische ontwikkeling per sector

De economie van Amsterdam drijft in belangrijke mate op ICT-diensten en de toepassing hiervan in de sectoren Financiële en Zakelijke diensten en Groothandel. In de 23 jaar tussen 1995 en 2017 heeft de sector Informatie en communicatie veruit de hoogste groei in

Figuur 4.16 Economie Amsterdam groeit fors

Bruto regionaal product (brp) en arbeidsvolume werkzame personen (fte); groei in procenten; Amsterdam; 1996-2017



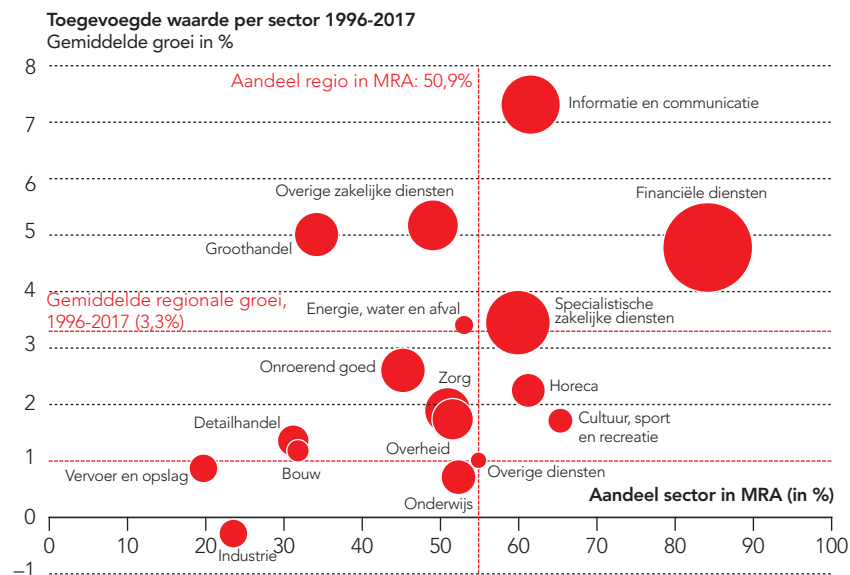
Bron: CBS (bewerking TNO/NEO Observatory)

toegevoegde waarde en werkgelegenheid gerealiseerd. Na een periode van gematigde ontwikkeling tussen 2009 en 2013, groeide juist deze sector vanaf 2014 bijzonder hard en is er sprake van verdere clustering van ICT-gerelateerde bedrijvigheid in de MRA en daarbinnen in sterke mate in Amsterdam. Een uitdaging hierbij vormt de ruimtelijke inpassing van datacentra. Deze zijn hard nodig om alle ICT-diensten te kunnen aanbieden, maar vragen veel ruimte en in sommige gevallen bovendien aansluiting op het hoogspanningsnet. Dit kan niet zonder meer geacommodeerd worden in Amsterdam en de MRA.⁴

De economische ontwikkeling vanaf 2014 werd breed gedragen door vrijwel alle commerciële-dienstensectoren en de Bouw. Los van de snelle toename van werkgelegenheid in Informatie en communicatie, werd de werkgelegenheidsgroei gedreven door Specialistische zakelijke diensten, Horeca, Detailhandel, Overige zakelijke diensten en Zorg. Dit zijn, kortom, de sectoren die in mindere mate een hoge arbeidsproductiviteit kunnen realiseren doordat zij primair afhankelijk zijn van de kennis en kunde van specialisten of doordat productie en consumptie van de betreffende dienst gelijktijdig plaatsvinden.

⁴ In een separate editie van de reeks *MRA Beleidsonderzoek* over digitale connectiviteit van de MRA wordt dieper op dit onderwerp ingegaan.

Figuur 4.17 De economische groei van Amsterdam leunt sterk op ICT- en financieel-zakelijke diensten
 Toegevoegde waarde per sector; gemiddelde jaarlijkse groei in procenten (verticale as), 1996-2017; procentueel aandeel sector in MRA (horizontale as); omvang (grootte van bol*), 2017

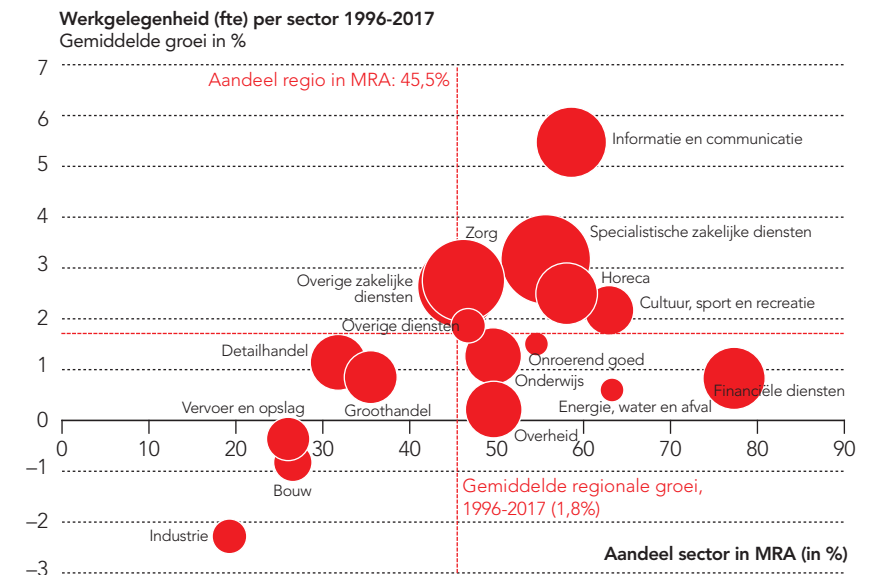


* De bolgrootte geeft uitsluitend de verhouding binnen de eigen regio weer. De omvang van de sectoren is zodoende niet vergelijkbaar met die van andere deelregio's.
 Bron: CBS (bewerking TNO/NEO Observatory)

Forensen (woon-werkverkeer)

De Amsterdamse arbeidsmarkt biedt veel werk aan mensen die buiten de stad wonen. In 2018 had Amsterdam naar schatting een netto inkomende pendelstroom van 222 duizend personen. Ruim de helft van de ongeveer 680 duizend arbeidsplaatsen in Amsterdam wordt vervuld door inkomende forensen. Deze komen voor een belangrijk deel uit de MRA, met name uit Amstelland-Meerlanden en Zaanstreek-Waterland. Maar ook vanuit Zuid-Kennemerland, Gooi en Vechtstreek, Almere-Lelystad en IJmond zijn er substantiële forensenstromen richting Amsterdam. In totaal komen er vanuit MRA-deelregio's 211 duizend forensen voor werk naar Amsterdam. Vanuit de rest van Nederland komen er dagelijks nog eens 168 duizend forensen naar Amsterdam. Ongeveer 302 duizend werkzame Amsterdammers werken in hun eigen stad. Er zijn zo'n 156 duizend Amsterdammers die ergens buiten de stad werken. Het grootste deel hiervan werkt in Utrecht, Overig

Figuur 4.18 Financiële diensten dragen beperkt bij aan werkgelegenheidsgroei in Amsterdam
 Arbeidsvolume werkzame personen (fte); gemiddelde jaarlijkse groei in procenten (verticale as), 1996-2017; procentueel aandeel sector in MRA (horizontale as); omvang (grootte van bol*), 2017



* De bolgrootte geeft uitsluitend de verhouding binnen de eigen regio weer. De omvang van de sectoren is zodoende niet vergelijkbaar met die van andere deelregio's.
 Bron: CBS (bewerking TNO/NEO Observatory)

Flevoland of Zuid-Holland. Binnen de MRA pendelt een grote groep Amsterdammers naar een werkplek in Amstelland-Meerlanden. Dit betreft ongeveer 57 duizend personen. Forensenstromen vanuit Amsterdam naar andere deelregio's van de MRA zijn daarmee vergeleken een stuk kleiner.

4.4 Gooi en Vechtstreek

De economie van Gooi en Vechtstreek

De deelregio Gooi en Vechtstreek is centraal gelegen tussen Amsterdam, Almere, Amersfoort en Utrecht en heeft een grote diversiteit aan landschap, cultuurhistorie en creativiteit. Daarmee wordt de regio gezien als aantrekkelijk vestigingsgebied met een hoog voorzieningenniveau.⁵ Gooi en Vechtstreek bestaat uit zeven gemeenten: Blaricum, Gooise Meren, Hilversum, Huizen, Laren, Weesp en Wijdemeeren. Met ongeveer 252 duizend inwoners in 2017 heeft Gooi en Vechtstreek een aandeel van ongeveer 10 procent in de totale bevolkingsomvang van de MRA. Hierbinnen is Hilversum met ongeveer 90 duizend inwoners de grootste gemeente en Blaricum met ongeveer 11 duizend inwoners de kleinste. Het aandeel van Gooi

Tabel 4.5 Kerngegevens Gooi en Vechtstreek

		2017		2014	2015	2016	2017	2018	2019*	2020*
			aandeel in MRA (%)	jaarlijkse groei in %						
Bruto regionaal product	mln euro	10.412	7,0	2,3	2,4	0,4	2,7	3,4	+	+
Arbeidsvolume (fte's)	x 1.000	99,2	8,1	0,0	2,8	−0,3	2,4	+	+	0
Werkzame personen	x 1.000	124,7	8,4	−0,3	0,5	0,1	2,4	+	+	0
Bevolking	x 1.000	252	10,1	0,3	0,7	0,8	0,9	0,8	.	.
Potentiële beroepsbevolking	x 1.000	183	9,7	0,0	0,6	0,6	1,1	1,1	.	.
Beroepsbevolking	x 1.000	128	9,6	−0,8	0,0	1,6	0,8	0,8	.	.
Werkzame beroepsbevolking	x 1.000	122	9,6	−1,7	1,7	1,7	1,7	2,5	.	.
Beroepsbevolking naar opleiding			MRA							
Hoogopgeleid	in %	42,2	44,3							
Middelbaar opgeleid	in %	39,1	37,1							
Laagopgeleid	in %	18,8	18,6							
				aandeel in %						
Brutoparticipatiegraad	in %	69,9	71,2	69,8	69,4	70,2	69,9	69,7	69,7	70,9
Werkloosheid	in %	4,7	4,9	7,2	6,4	5,5	4,7	3,9	3,8	4,2

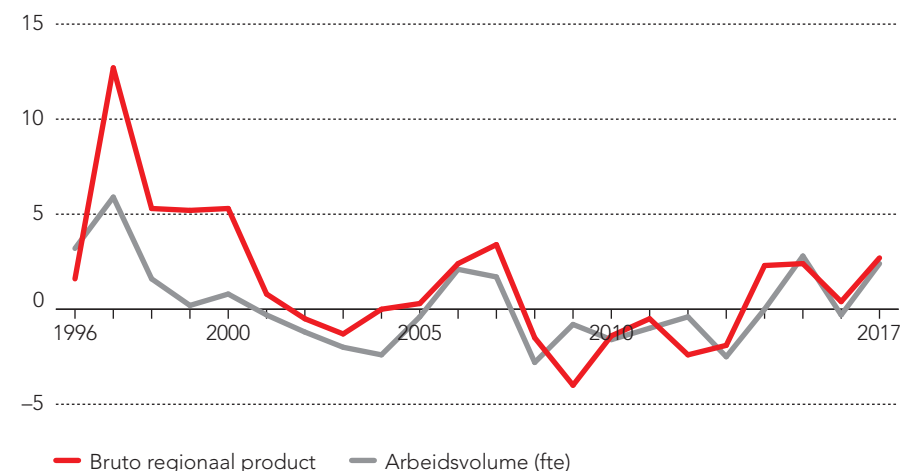
* Prognose (0 betekent omvang economie en werkgelegenheid blijven naar verwachting ongeveer gelijk; + betekent positieve groeiwachting; ++ betekent bovengemiddeld sterke groeiwachting; - betekent negatieve groeiwachting; -- betekent bovengemiddeld sterke negatieve groeiwachting). De ontwikkeling van het arbeidsvolume (fte's) en werkzame personen in 2018 betreffen een prognose. Overige cijfers voor 2018 zijn (voorlopige) realisaties.

Bron: CBS (bewerking en prognose TNO/NEO Observatory)

5 Onder andere in de Monitor Plabeka 2017-2018 wordt Gooi en Vechtstreek als zodanig aangeduid.

Figuur 4.19 Economie Gooi en Vechtstreek groeit in rustig tempo

Bruto regionaal product (brp) en arbeidsvolume werkzame personen (fte); groei in procenten; Gooi en Vechtstreek; 1996-2017



Bron: CBS (bewerking TNO/NEO Observatory)

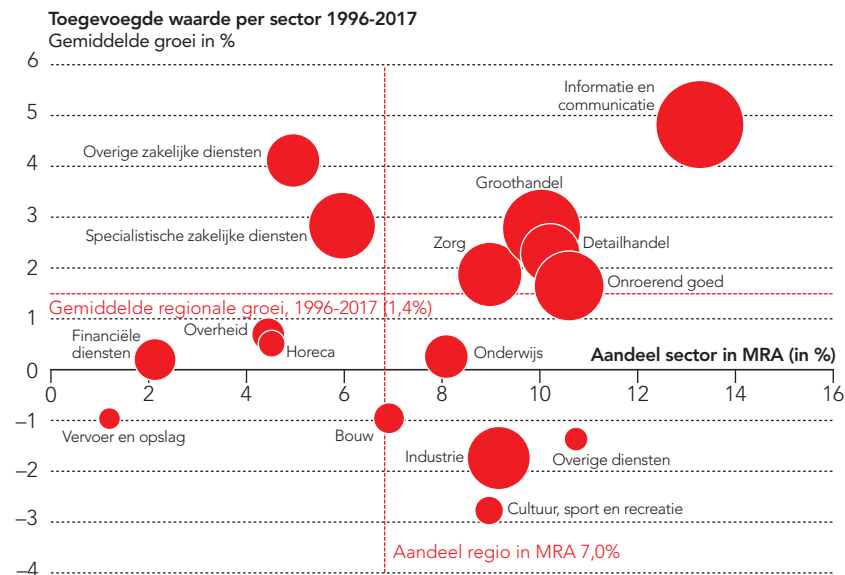
en Vechtstreek in het brp en de werkgelegenheid is iets kleiner dan het aandeel in de bevolkingsomvang van de MRA. Met Hilversum als 'mediastad' hebben ICT-diensten een prominente plek in de economie van Gooi en Vechtstreek. Daarnaast zijn Groothandel, Detailhandel en Zorg omvangrijke sectoren in de regionale economie.

De economie van Gooi en Vechtstreek ontwikkelde zich vanaf 2014 positief, waarbij het tempo van brp- en werkgelegenheidsgroei wat lager lag dan het MRA-gemiddelde. Hierbij is de werkloosheid verder afgenomen en kwam in 2018 net onder het gemiddelde niveau van de MRA (4 procent) uit. Opvallend is het relatief grote verschil tussen het aantal werkzame personen en het aantal voltijdbanen (fte's); veel werkgelegenheid in deze regio betreft dus deeltijdwerk. Gelet op het dominante sectorprofiel van Gooi en Vechtstreek, met veel ICT- en media gerelateerde diensten, zal de werkgelegenheidsontwikkeling in relatief sterke mate samenhangen met flexibele contracten. In de mediasector wordt immers veel gebruikgemaakt van inhuur van zelfstandigen op projectbasis.

Economische ontwikkeling per sector

De dominantie van ICT- en mediadiensten in de economie van Gooi en Vechtstreek blijkt onmiskenbaar uit de positie van de sector

Figuur 4.20 Informatie en communicatie motor van economische groei tussen 1995 en 2017
 Toegevoegde waarde per sector; gemiddelde jaarlijkse groei in procenten (verticale as), 1996-2017; procentueel aandeel sector in MRA (horizontale as); omvang (grootte van bol*), 2017

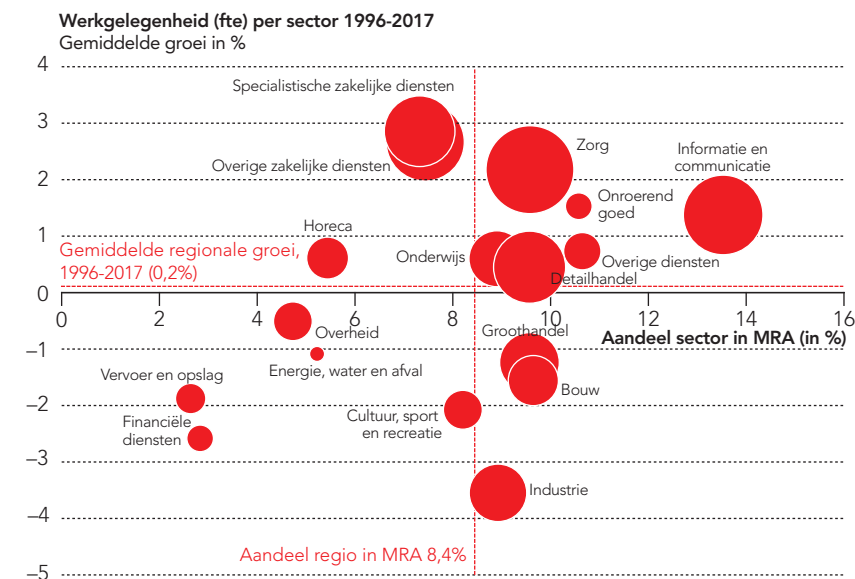


* De bolgrootte geeft uitsluitend de verhouding binnen de eigen regio weer. De omvang van de sectoren is zodoende niet vergelijkbaar met die van andere deelregio's.
 Bron: CBS (bewerking TNO/NEO Observatory)

Informatie en communicatie in figuren 4.20 en 4.21. De toegevoegde waarde in deze sector groeide tussen 1995 en 2017 gemiddeld sneller dan in andere sectoren. Het betreft een omvangrijke sector gezien de bijdrage aan het brp en de werkgelegenheid. Daarnaast was de werkgelegenheidsgroei hoger dan gemiddeld in Gooi en Vechtstreek. In 2017 hing ongeveer 16 procent van het brp samen met Informatie en communicatie en was deze sector voor ongeveer 12 procent goed voor de totale werkgelegenheid in Gooi en Vechtstreek. Overigens is de Zorg een grotere werkgever in de regio; deze sector heeft een aandeel van ruim 14 procent in de totale werkgelegenheid.

De recente economische ontwikkeling (niet weergegeven in de bollenfiguren), vanaf 2014, wordt gedragen door Overige zakelijke diensten, Groothandel en Detailhandel. Daarnaast hebben de kleinere sectoren Horeca, Bouw en Industrie een substantiële groei doorgemaakt in de periode vanaf 2014. De groei in Informatie en communicatie was

Figuur 4.21 Zorg, Informatie en Communicatie en Zakelijke diensten zijn belangrijke werkgevers
 Arbeidsvolume werkzame personen (fte); gemiddelde jaarlijkse groei in procenten (verticale as), 1996-2017; procentueel aandeel sector in MRA (horizontale as); omvang (grootte van bol*), 2017



* De bolgrootte geeft uitsluitend de verhouding binnen de eigen regio weer. De omvang van de sectoren is zodoende niet vergelijkbaar met die van andere deelregio's.
 Bron: CBS (bewerking TNO/NEO Observatory)

vergeleken met deze sectoren gematigd en lag op het gemiddelde niveau van Gooi en Vechtstreek (rond 1,9 procent per jaar). De recente werkgelegenheidsontwikkeling drijft vooral op de sectoren Overige zakelijke diensten en Groothandel.

Forensen (woon-werkverkeer)

Het aantal arbeidsplaatsen in Gooi en Vechtstreek is in balans met de omvang van de werkzame beroepsbevolking. In 2018 waren er naar schatting 3 duizend meer arbeidsplaatsen dan werkzame inwoners. Ongeveer 55 duizend van de 125 duizend werkzame inwoners van Gooi en Vechtstreek hebben een baan in de eigen regio. Van de in totaal 70 duizend uitgaande pendelaars werkt het grootste deel buiten de MRA (31 duizend personen) en werken ongeveer 26 duizend personen in Amsterdam. Forensenstromen vanuit Gooi en Vechtstreek naar de zes

andere deelregio's van de MRA, met uitzondering van Amsterdam, zijn relatief gering. De grootste forensenstromen naar Gooi en Vechtstreek komen vanuit de rest van Nederland (vooral vanuit Utrecht en Overig Flevoland) en vanuit Amsterdam. Wel is er vanwege de omvangrijke omgekeerde stroom een negatief pendelsaldo met Amsterdam. Ten opzichte van Almere-Lelystad is Gooi en Vechtstreek netto-ontvanger van arbeidskrachten.

4.5 IJmond

De economie van IJmond

In deelregio IJmond wordt bestuurlijk samengewerkt met de gemeenten Beverwijk, Heemskerk en Velsen.⁶ Industriële activiteiten zijn dominant in de economie van IJmond. Deze zijn vooral gevestigd op de zeehaventerreinen en langs het Noordzeekanaal met de staalindustrie in Velsen als boegbeeld. In de *Monitor Plabeka 2017-2018* wordt vermeld dat onder de vlag 'Techport' binnen de regio wordt samengewerkt aan innovatie en verduurzaming in de maakindustrie. Onder andere windenergie op zee is een kenmerkende activiteit in dit verband. Vanuit IJmond wordt bijvoorbeeld gewerkt aan bouw en onderhoud van offshore windmolens. Tot en met het vierde kwartaal

Tabel 4.6 Kerngegevens IJmond

		2017		2014	2015	2016	2017	2018	2019*	2020*
			aandeel in MRA (%)	jaarlijkse groei in %						
Bruto regionaal product	mln euro	6.815	4,6	4,3	-1,2	-2,4	2,8	2,7	+	+
Arbeidsvolume (fte's)	x 1.000	67,1	5,5	1,6	-0,9	-0,9	2,1	+	+	0
Werkzame personen	x 1.000	84,3	5,7	1,1	-2,4	-0,4	2,1	+	+	+
Bevolking	x 1.000	197	7,9	0,1	0,3	0,5	0,6	0,5	.	.
Potentiële beroepsbevolking	x 1.000	147	7,8	0,0	0,0	0,7	0,7	0,7	.	.
Beroepsbevolking	x 1.000	106	7,9	0,0	1,0	1,0	1,0	0,0	.	.
Werkzame beroepsbevolking	x 1.000	102	8,0	0,0	1,0	2,0	2,0	1,0	.	.
Beroepsbevolking naar opleiding			MRA							
Hoogopgeleid	in %	31,1	44,3							
Middelbaar opgeleid	in %	45,3	37,1							
Laagopgeleid	in %	23,6	18,6							
				aandeel in %						
Brutoparticipatiegraad	in %	72,1	71,2	71,0	71,7	71,9	72,1	71,6	72,2	73,4
Werkloosheid	in %	3,8	4,9	6,8	5,8	4,8	3,8	2,8	2,9	3,0

* Prognose (0 betekent omvang economie en werkgelegenheid blijven naar verwachting ongeveer gelijk; + betekent positieve groeiwachting; ++ betekent bovengemiddeld sterke groeiwachting; – betekent negatieve groeiwachting; -- betekent bovengemiddeld sterke negatieve groeiwachting). De ontwikkeling van het arbeidsvolume (fte's) en werkzame personen in 2018 betreffen een prognose. Overige cijfers voor 2018 zijn (voorlopige) realisaties.

Bron: CBS (bewerking en prognose TNO/NEO Observatory)

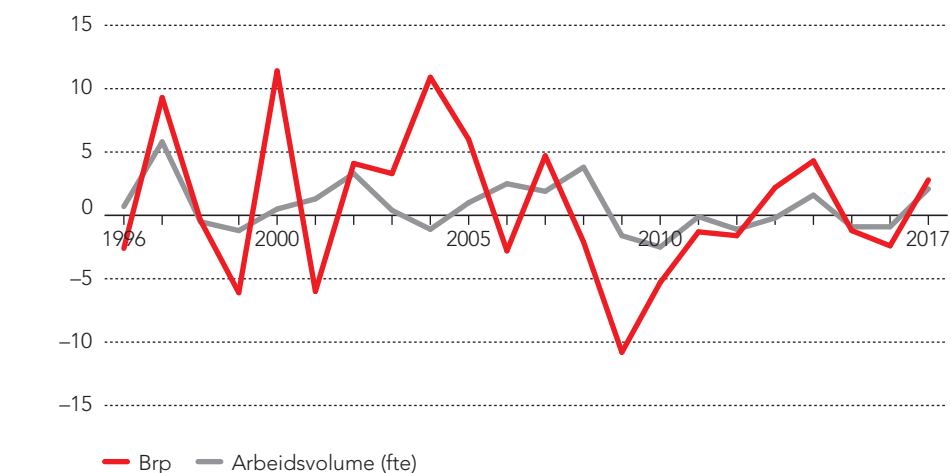
6 Uitgeest en Castricum behoren ook tot de administratieve regio IJmond en zijn daarom onderdeel van de in deze paragraaf gepresenteerde kwantitatieve economische analyse. Uitgeest is wel onderdeel van de MRA, maar wordt binnen de bestuurlijke samenwerking gezien als onderdeel van deelregio Zaanstreek-Waterland.

van 2023 worden er nog meerdere kavels op de Noordzee, voor de kust van IJmuiden, geveild om te ontwikkelen tot windmolenpark.⁷

Na een periode van afkoeling van de IJmondse economie in 2015 en 2016, is deze weer gegroeid, zij het in een lager tempo dan het MRA-gemiddelde. Ontwikkelingen in de industrie hebben de economie van IJmond achterop doen raken bij de overige deelregio's van de MRA. IJmond wordt in relatief sterke mate geraakt door onzekerheden in het internationale handelsverkeer, zoals toegenomen protectionisme en in het bijzonder de discussies over Amerikaanse importtarieven voor staal. Ook is er onzekerheid over de gevolgen van het Klimaatakkoord voor de regio met de (landelijk gezien) grootste industriële CO₂-uitstoot. Niettemin is de werkloosheid in IJmond verder gedaald tot een bijzonder laag niveau tot onder het MRA-gemiddelde van 4 procent.

Figuur 4.22 Economische groei IJmond trok in 2017 aan

Bruto regionaal product (brp) en arbeidsvolume werkzame personen (fte); groei in procenten; IJmond; 1996-2017



Bron: CBS (bewerking TNO/NEO Observatory)

⁷ Zie de Kamerbrief van 5 april 2019 over de voortgang uitvoering routekaart windenergie op zee 2030.

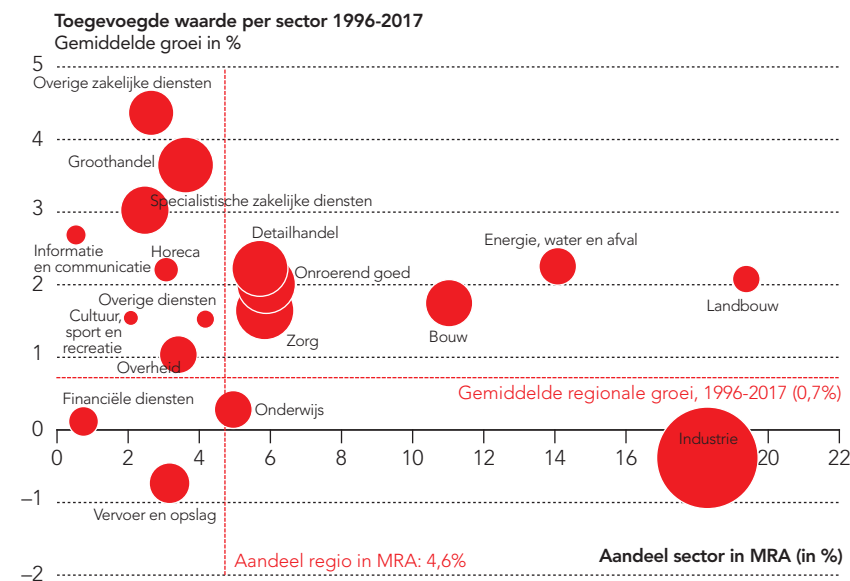
Economische ontwikkeling per sector

De industrie in IJmond levert ongeveer een kwart van het brp en is goed voor ongeveer 20 procent van de werkgelegenheid in 2017. Naast Industrie zijn Zorg, Groothandel, Detailhandel en Zakelijke diensten omvangrijke sectoren in IJmond. De Bouw is binnen de MRA in sterke mate gelokaliseerd in IJmond. Bouwbedrijven uit IJmond dragen zodoende letterlijk hun steentje bij aan de bouwproductie in de MRA en mogelijk ook daarbuiten. Vanaf 2014 heeft de Bouw weer een sterke groei doorgemaakt, waardoor dit de snelst groeiende sector in IJmond was in de periode 2014-2017. Ook Groothandel, Detailhandel, Zorg en Horeca hebben in relatief sterke mate bijgedragen aan de recente economische groei in IJmond.

De werkgelegenheidsontwikkeling werd vanaf 2014 vooral gedreven door Groothandel, Overige Zakelijke diensten, Horeca en Zorg. Deze ontwikkeling is in lijn met de ontwikkeling over de gehele periode tussen 1995 en 2017, zoals weergegeven in figuur 4.24.

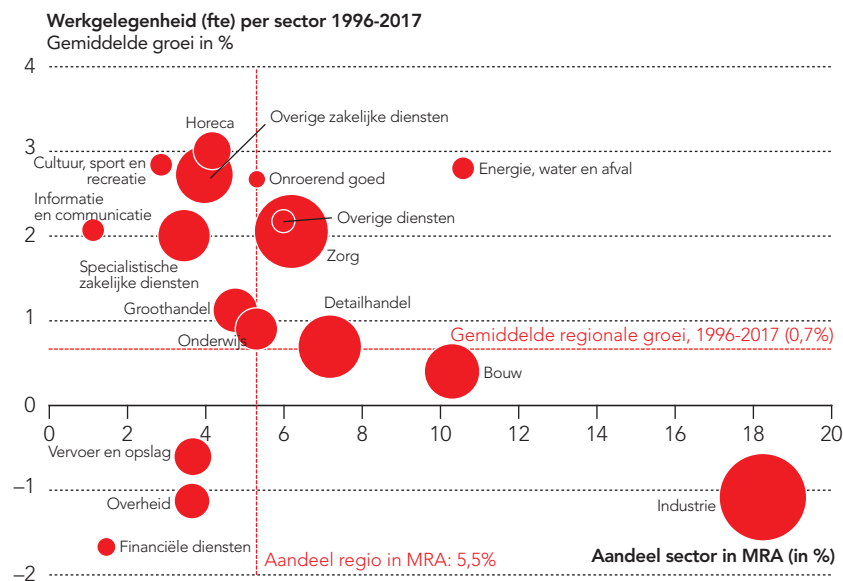
Figuur 4.23 Ontwikkelingen in de Industrie bepalen economie IJmond

Toegevoegde waarde per sector; gemiddelde jaarlijkse groei in procenten (verticale as), 1996-2017; procentueel aandeel sector in MRA (horizontale as); omvang (grootte van bol*), 2017



* De bolgrootte geeft uitsluitend de verhouding binnen de eigen regio weer. De omvang van de sectoren is zodoende niet vergelijkbaar met die van andere deelregio's.
Bron: CBS (bewerking TNO/NEO Observatory)

Figuur 4.24 Zorg en Zakelijke diensten pijlers onder werkgelegenheidsontwikkeling IJmond
 Arbeidsvolume werkzame personen (fte); gemiddelde jaarlijkse groei in procenten (verticale as), 1996-2017; procentueel aandeel sector in MRA (horizontale as); omvang (grootte van bol*), 2017



* De bolgrootte geeft uitsluitend de verhouding binnen de eigen regio weer. De omvang van de sectoren is zodoende niet vergelijkbaar met die van andere deelregio's.
 Bron: CBS (bewerking TNO/NEO Observatory)

Forensen (woon-werkverkeer)

Vanwege de relatief kleine omvang van de economie van IJmond in verhouding tot de omvang van de werkzame beroepsbevolking, is een groot deel van de inwoners (58 procent) aangewezen op werk in andere regio's. De grootste forensenstromen vanuit IJmond gaan naar Amsterdam (17 duizend personen), Overig Nederland (15 duizend personen) en Zuid-Kennemerland (12 duizend personen). Ook zijn er substantiële forenstromen vanuit IJmond naar Amstelland-Meerlanden en Zaanstreek-Waterland. De omgekeerde stroom vanuit deze laatste deelregio is ongeveer even groot. Met Amsterdam, Amstelland-Meerlanden en Zuid-Kennemerland onderhoudt de regio een negatief pendelsaldo. Vanuit woonlocaties buiten de MRA is IJmond wel netto-ontvanger van arbeidskrachten. Deze komen vooral uit Holland boven Amsterdam.



4.6 Zaanstreek-Waterland

De economie van Zaanstreek-Waterland

Deelregio Zaanstreek-Waterland bestaat uit negen gemeenten: Uitgeest, Wormerland en Zaanstad (die samen deelgebied Zaanstreek vormen), Beemster, Edam-Volendam, Landsmeer, Oostzaan, Purmerend en Waterland (deelgebied Waterland). Met de ontwikkelingen van woon- en werklocaties langs de Zaan en het IJ, groeien Amsterdam-Noord en Zaanstad steeds meer tegen elkaar aan en krijgt de economie Zaanstreek-Waterland een groei-impuls. Van oudsher is deze regio sterk georiënteerd op de agrofoodindustrie en hieraan gerelateerde logistieke activiteiten langs de noordelijke IJ-oeveren. Ook zijn er relatief veel bouwbedrijven gevestigd in Zaanstreek-Waterland. Voor deze bedrijven biedt de energietransitie waarschijnlijk extra (installatie)werk in de toekomst.

Tabel 4.7 Kerngegevens Zaanstreek-Waterland

		2017		2014	2015	2016	2017	2018	2019*	2020*
		aandeel in MRA (%)		jaarlijkse groei in %						
Bruto regionaal product	mIn euro	8.938	6,0	2,6	-0,4	2,8	3,3	2,5	+	+
Arbeidsvolume (fte's)	x 1.000	101,9	8,3	-0,1	-0,8	1,7	2,2	+	+	+
Werkzame personen	x 1.000	130,8	8,8	0,4	-2,4	0,9	2,3	+	+	+
Bevolking	x 1.000	334	13,4	0,4	0,5	0,7	0,7	0,6	.	.
Potentiële beroepsbevolking	x 1.000	250	13,3	0,4	0,0	0,4	0,4	0,8	.	.
Beroepsbevolking	x 1.000	175	13,1	-1,1	0,0	1,1	-0,6	1,7	.	.
Werkzame beroepsbevolking	x 1.000	168	13,2	-1,2	1,2	2,5	0,6	2,4	.	.
Beroepsbevolking naar opleiding		MRA								
Hoogopgeleid	in %	37,0	44,3							
Middelbaar opgeleid	in %	42,4	37,1							
Laagopgeleid	in %	20,6	18,6							
				aandeel in %						
Brutoparticipatiegraad	in %	70,0	71,2	70,2	70,2	70,7	70,0	70,6	70,5	70,6
Werkloosheid	in %	3,4	4,9	7,5	6,3	5,7	3,4	3,9	3,3	3,5

* Prognose (0 betekent omvang economie en werkgelegenheid blijven naar verwachting ongeveer gelijk; + betekent positieve groeiverwachting; ++ betekent bovengemiddeld sterke groeiverwachting; - betekent negatieve groeiverwachting; -- betekent bovengemiddeld sterke negatieve groeiverwachting). De ontwikkeling van het arbeidsvolume (fte's) en werkzame personen in 2018 betreffen een prognose. Overige cijfers voor 2018 zijn (voorlopige) realisaties.

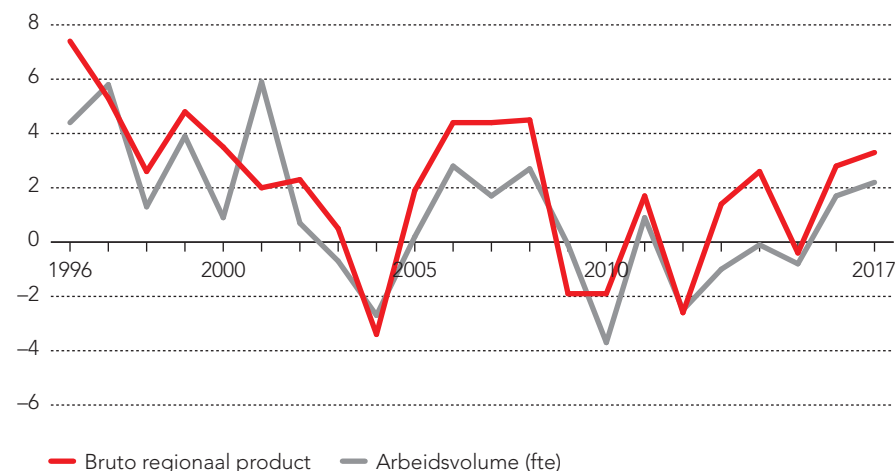
Bron: CBS (bewerking en prognose TNO/NEO Observatory)

Na een incidentele neerwaartse schok in 2015 – waarvan de oorzaak niet exact bekend is, maar waarbij ontwikkelingen op de wereldmarkt in industriële producten vermoedelijk een rol speelden – maakte de economie van Zaanstreek-Waterland een stabiele positieve economische ontwikkeling door. Zowel het brp als de werkgelegenheid groeide daarbij in een wat lager tempo dan het MRA-gemiddelde. Met die toename van de werkgelegenheid in Zaanstreek-Waterland zelf alsook in omringende MRA-deelregio's waar inwoners voor hun werk heen pendelen, is de werkloosheid verder gedaald naar een bijzonder laag niveau. De werkloosheid in Zaanstreek-Waterland is zowel in 2017 als in 2018 lager komen te liggen dan het gemiddelde niveau van de MRA (respectievelijk 4,9 en 4 procent van de beroepsbevolking).⁸

Volgens veel economen ligt het natuurlijk werkloosheidspercentage rond 4 procent van de beroepsbevolking. Veel lager dan dit wordt de

Figuur 4.25 Economische groei Zaanstreek-Waterland hield aan in 2017

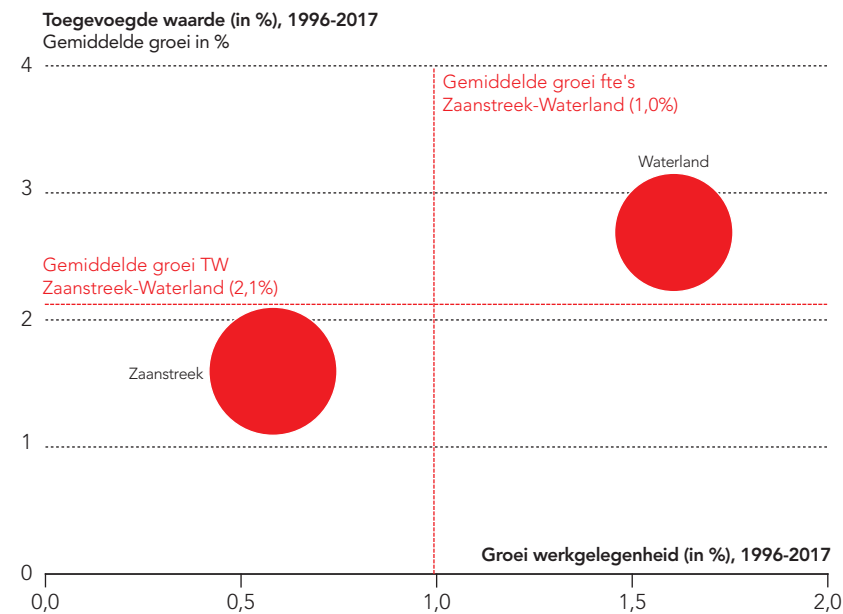
Bruto regionaal product (brp) en arbeidsvolume werkzame personen (fte); groei in procenten; Zaanstreek-Waterland; 1996-2017



Bron: CBS (bewerking TNO/NEO Observatory)

8 Overigens dient bij deze stijging in acht genomen te worden dat de cijfers voortkomen uit de Enquête Beroepsbevolking van het CBS. Wijzigingen in de steekproef kunnen bij lage aantallen relatief grote gevolgen hebben voor percentages zoals het werkloosheidspercentage. De betrouwbaarheid van het resultaat dat de werkloosheid is toegenomen, is daarom lager dan de betrouwbaarheid van het resultaat dat de werkloosheid laag is.

Figuur 4.26 De economie van Waterland groeide tussen 1995 en 2017 gemiddeld sneller dan die van Zaanstreek
Toegevoegde waarde (verticale as) en werkgelegenheid in fte's (horizontale as); gemiddelde jaarlijkse groei in procenten, 1996-2017; omvang toegevoegde waarde (grootte van bol), 2017



Bron: CBS (bewerking TNO/NEO Observatory)

werkloosheid niet vanwege de altijd aanwezige frictie tussen mensen die van baan wisselen en in- en uitstromen op de arbeidsmarkt, zonder dat er een loon-prijsspiraal ontstaat vanwege krapte op de arbeidsmarkt. Gelet op de gematigde loonontwikkeling in 2017 en 2018 is van dergelijke krapte geen sprake en kan het werkloosheidsniveau in Zaanstreek-Waterland in 2018 primair worden opgevat als dicht tegen het natuurlijke werkloosheidsniveau aan. Tegen de achtergrond van een werkloosheidsniveau dat in eerdere jaren hoger lag dan gemiddeld in de MRA, is dit een positief beeld.

Over de gehele onderzoeksperiode van 23 jaar bezien, groeide de economie van deelgebied Waterland ieder jaar gemiddeld sneller dan die van Zaanstreek. Voor een deel hangt dit samen met een 'inhaal-groei' van Waterland. In 1995 was de economische omvang van dit deelgebied namelijk kleiner dan van Zaanstreek. Echter, in 2017 is de omvang van de toegevoegde waarde en werkgelegenheid nage-

noeg gelijk verdeeld tussen Zaanstreek en Waterland. Deelgebied Zaanstreek had toen een aandeel van ongeveer 54 procent in de economie van de volledige MRA-deelregio Zaanstreek-Waterland. Deze gelijke verdeling is in figuur 4.28 ook terug te zien in de verdeling van de werkgelegenheid per sector. Overigens concentreert vanaf 2014 de werkgelegenheidsgroei zich sterker in Zaanstreek, terwijl de toegevoegde waarde juist in Waterland gemiddeld sneller groeide.

Economische ontwikkeling per sector

De economie van Zaanstreek-Waterland is divers. Industrie, Groothandel en Zorg dragen relatief sterk bij aan het brp. De sectoren Bouw, Detailhandel en Overige zakelijke diensten hebben in aanvulling daarop een belangrijke rol als werkgever. Daarnaast draagt ook de sector Specialistische zakelijke diensten substantieel bij aan het brp en de werkgelegenheid in deze MRA-deelregio. Ook had Specialistische zakelijke diensten een dragende rol in de economische ontwikkeling tussen 1995 en 2017.

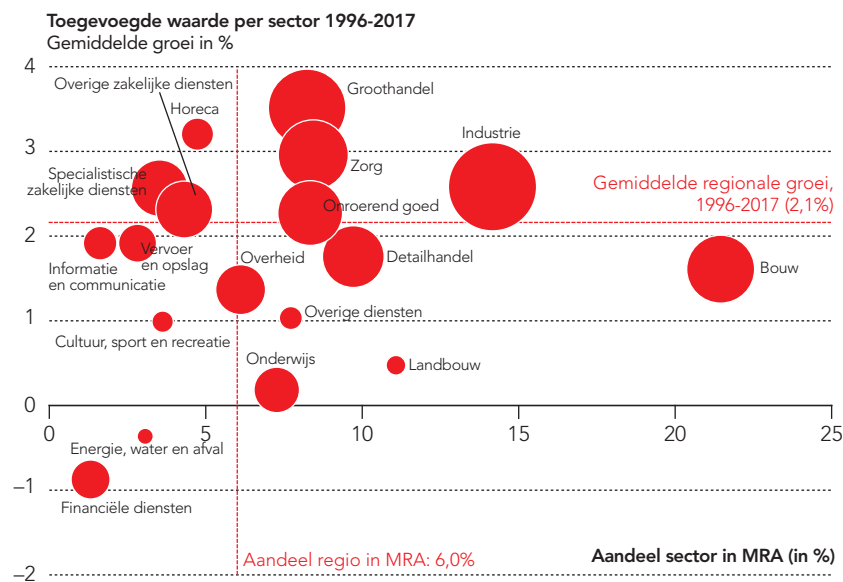
Industrie, Landbouw en Bouw zijn binnen de MRA in relatief sterke mate gelokaliseerd in Zaanstreek-Waterland. Dit zijn echter niet de sectoren die de werkgelegenheidsgroei hebben aangedreven, ofwel vanwege de vraaguitval tijdens de crisisjaren in de Bouw, ofwel vanwege het kapitaalintensieve karakter van Industrie en Landbouw. Net als elders in de MRA zijn in Zaanstreek-Waterland zakelijke dienstverlening, diensten gericht op consumenten en recreanten (Horeca en Cultuur, sport en recreatie) en diensten met een meer persoonlijk en verzorgend karakter (Zorg en Overige diensten zoals wellness, haarverzorging en de dienstverlening van uitvaartbedrijven), dominant geweest in de werkgelegenheidsontwikkeling.

In de meest recente periode vanaf 2014, waarin de Nederlandse economie zich ontwikkelde tot een hoogconjunctuur, zijn in het bijzonder Groot- en Detailhandel, Horeca en Cultuur, sport en recreatie de pijlers onder zowel de toegevoegde waarde als de werkgelegenheidsontwikkeling in Zaanstreek-Waterland. Ook was er vanaf 2014 sprake van een relatief hoge groei van toegevoegde waarde in de Industrie, Bouw en Zorg.

Forensen (woon-werkverkeer)

In 2018 bedroeg de omvang van de werkzame beroepsbevolking in Zaanstreek-Waterland ongeveer 172 duizend personen tegenover een arbeidsvraag van naar schatting 134 duizend personen. Per saldo

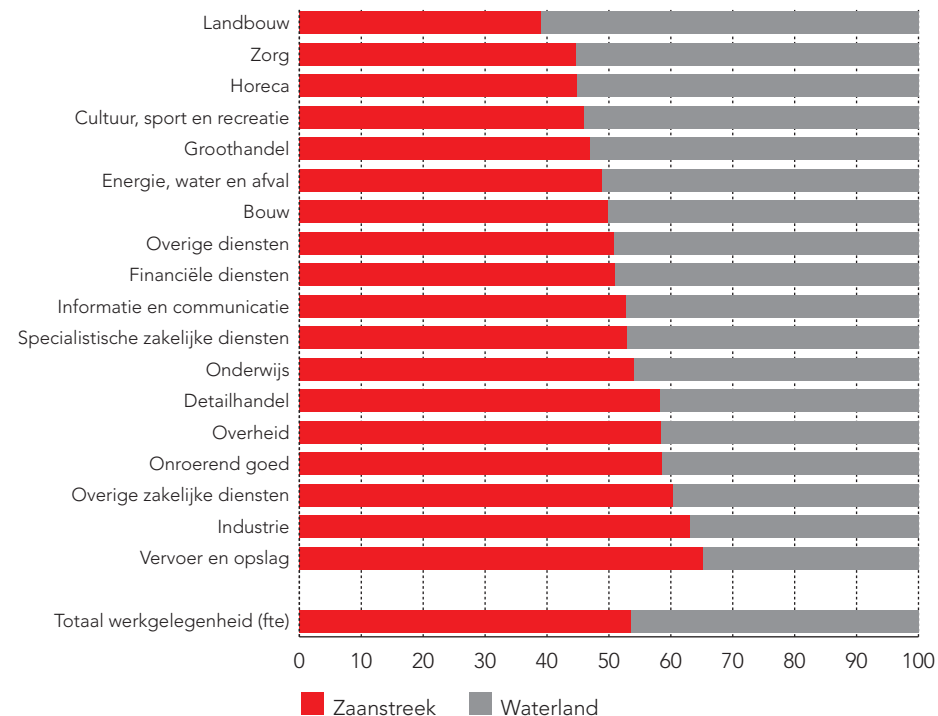
Figuur 4.27 Industrie, Groothandel en Zorg domineren economie van Zaanstreek-Waterland
Toegevoegde waarde per sector; gemiddelde jaarlijkse groei in procenten (verticale as), 1996-2017; procentueel aandeel sector in MRA (horizontale as); omvang (grootte van bol*), 2017



* De bolgrootte geeft uitsluitend de verhouding binnen de eigen regio weer. De omvang van de sectoren is zodoende niet vergelijkbaar met die van andere deelregio's.
Bron: CBS (bewerking TNO/NEO Observatory)

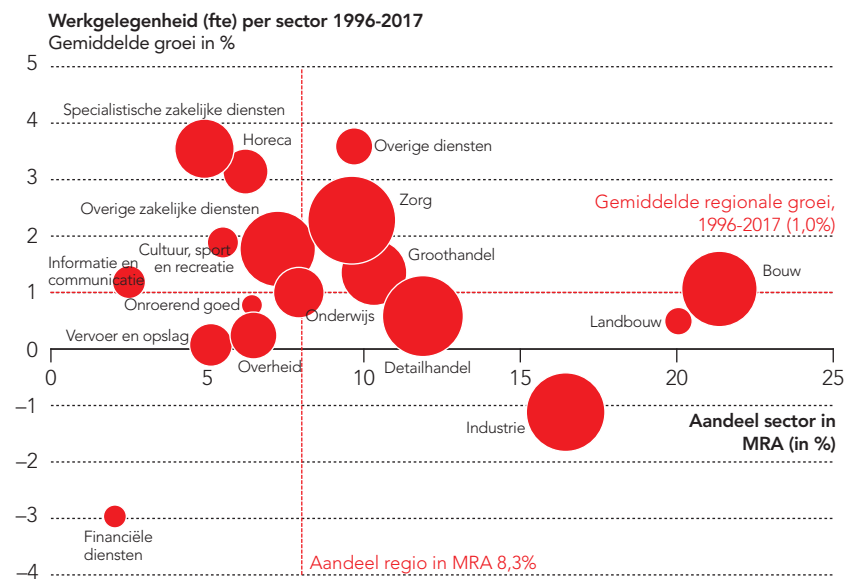
had Zaanstreek-Waterland daarmee een netto uitgaande pendelstroom van 38 duizend personen. De meeste forensen uit Zaanstreek-Waterland werken in Amsterdam (56 duizend personen). Ongeveer 22 duizend werkzame inwoners pendelen naar werklocaties buiten de MRA, veelal in Holland boven Amsterdam. Ook is er een grote forensenstroom vanuit Zaanstreek-Waterland naar Amstelland-Meerlanden. Iets meer dan de helft van de arbeidsplaatsen in Zaanstreek-Waterland wordt vervuld door inwoners uit de eigen regio. Overige arbeidsplaatsen worden voor een groot deel vervuld door forensen uit Holland boven Amsterdam. Van de in totaal 64 duizend inkomende forensen, komen er 45 duizend van woonlocaties buiten de MRA. De pendelstromen vanuit overige MRA-deelregio's zijn relatief klein.

Figuur 4.28 Werkgelegenheid vrijwel evenredig verdeeld over Zaanstreek en Waterland
Arbeidsvolume (fte's) per sector; aandeel Zaanstreek en Waterland in procenten; 2017



Bron: CBS (bewerking TNO/NEO Observatory)

Figuur 4.29 Zorg en Zakelijke diensten zijn belangrijk voor werkgelegenheidsontwikkeling
 Arbeidsvolume werkzame personen (fte); gemiddelde jaarlijkse groei in procenten (verticale as), 1996-2017; procentueel aandeel sector in MRA (horizontale as); omvang (grootte van bol*), 2017



* De bolgrootte geeft uitsluitend de verhouding binnen de eigen regio weer. De omvang van de sectoren is zodoende niet vergelijkbaar met die van andere deelregio's.

Bron: CBS (bewerking TNO/NEO Observatory)



4.7 Zuid-Kennemerland

De economie van Zuid-Kennemerland

De economie van Zuid-Kennemerland⁹ maakt vanaf 2014 een gunstige economische ontwikkeling door, waarin het brp en de werkgelegenheid stabiel groeien in een tempo dat nu dicht bij dat van de MRA als geheel ligt. De diensteneconomie van Zuid-Kennemerland heeft geprofiteerd van de hoogconjunctuur en bevolkings- en bezoekers-groei. Uit de *Monitor Plabeka 2017-2018* blijkt ook dat een aantal bedrijven is verhuisd van Amsterdam naar Zuid-Kennemerland.

Tabel 4.8 Kerngegevens Zuid-Kennemerland

		2017		2014	2015	2016	2017	2018	2019*	2020*
		aandeel in MRA (%)		jaarlijkse groei in %						
Bruto regionaal product	mIn euro	7.182	4,8	-0,8	1,6	1,9	3,4	3,3	+	0
Arbeidsvolume (fte's)	x 1.000	79,6	6,5	-1,7	0,1	1,6	2,1	+	0	0
Werkzame personen	x 1.000	100,7	6,8	-1,4	1,5	-0,2	2,0	+	0	0
Bevolking	x 1.000	232	9,4	0,9	0,9	0,9	0,7	0,8	.	.
Potentiële beroepsbevolking	x 1.000	171	9,1	1,2	0,0	1,2	0,6	0,6	.	.
Beroepsbevolking	x 1.000	123	9,2	0,0	0,8	0,8	1,7	0,8	.	.
Werkzame beroepsbevolking	x 1.000	117	9,2	0,0	1,8	1,8	1,7	2,6	.	.
Beroepsbevolking naar opleiding			MRA							
Hoogopgeleid	in %	48,0	44,3							
Middelbaar opgeleid	in %	34,1	37,1							
Laagopgeleid	in %	17,9	18,6							
				aandeel in %						
Brutoparticipatiegraad	in %	71,9	71,2	70,8	71,4	71,2	71,9	72,1	72,9	73,2
Werkloosheid	in %	4,9	4,9	6,7	5,8	5,0	4,9	3,2	3,4	3,6

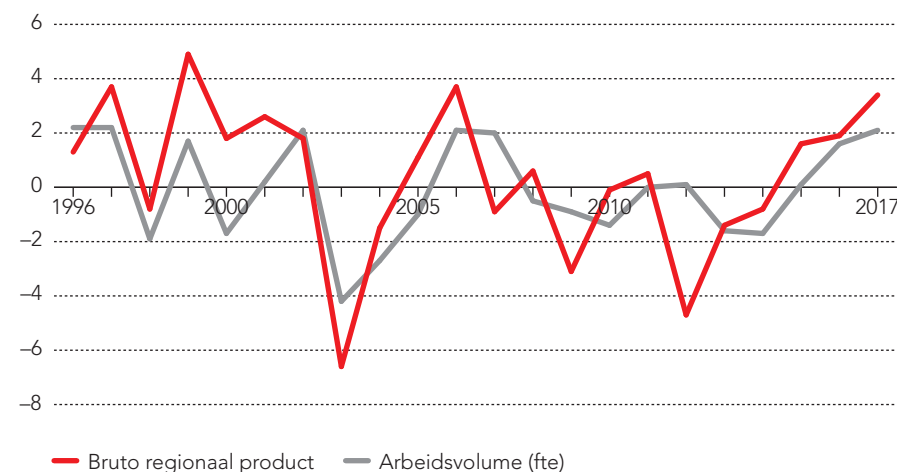
* Prognose (0 betekent omvang economie en werkgelegenheid blijven naar verwachting ongeveer gelijk; + betekent positieve groeiverwachting; ++ betekent bovengemiddeld sterke groeiverwachting; - betekent negatieve groeiverwachting; -- betekent bovengemiddeld sterke negatieve groeiverwachting). De ontwikkeling van het arbeidsvolume (fte's) en werkzame personen in 2018 betreffen een prognose. Overige cijfers voor 2018 zijn (voorlopige) realisaties.

Bron: CBS (bewerking en prognose TNO/NEO Observatory)

⁹ De deelregio Zuid-Kennemerland wordt gevormd door de gemeenten Bloemendaal, Haarlem, Heemstede en Zandvoort. In voorgaande edities van de *Economische Verkenningen MRA* werd dit gebied aangeduid als Regio Haarlem (naar de administratieve naam Agglomeratie Haarlem). De gemeenten Haarlemmerliede en Spaarnwoude zijn per 1 januari 2019 onderdeel geworden van de gemeente Haarlemmermeer en daarmee van de MRA-deelregio Amstelland-Meerlanden. In de Regionale Economische Jaarcijfers tot en met 2017 die in deze paragraaf worden gepresenteerd, zijn Haarlemmerliede en Spaarnwoude nog inbegrepen.

Figuur 4.30 Economische groei Zuid-Kennemerland versnelt in 2017

Bruto regionaal product (brp) en arbeidsvolume werkzame personen (fte); groei in procenten; Zuid-Kennemerland; 1996-2017



Bron: CBS (bewerking TNO/NEO Observatory)

Parallel aan deze ontwikkeling is de werkloosheid verder gedaald naar een bijzonder laag niveau.

Zuid-Kennemerland is een geliefd woongebied binnen de MRA. Het aandeel in de totale bevolking van de MRA is dan ook groter dan het aandeel in de totale economische omvang (brp). Vanwege de relatief grotere woonfunctie die Zuid-Kennemerland heeft, is de werkloosheidsdaling mede een effect van werkgelegenheidsgroei elders in de MRA.

Met de Noord-Hollandse provinciehoofdstad binnen de grenzen heeft Zuid-Kennemerland een sterke vertegenwoordiging van de sector Overheid in de regionale economie. Daarnaast is de regio met de historische binnenstad van Haarlem, 'Amsterdam Beach' in Zandvoort en aangrenzende natuur in trek bij bezoekers, toeristen en recreanten. Naast Overheid en een omvangrijke Zorgsector wordt de economie van Zuid-Kennemerland gekenmerkt door dienstverlening aan consumenten en recreanten. Detailhandel, Horeca en Cultuur, sport en recreatie zijn relatief sterk vertegenwoordigd.

De economische groei van Zuid-Kennemerland is over de gehele onderzoeksperiode van 23 jaar (1995-2017) gemiddeld lager dan van

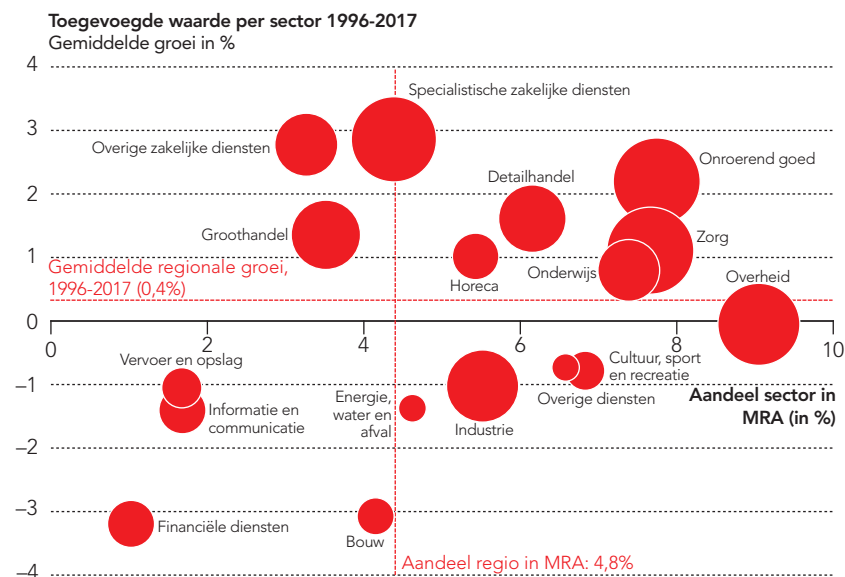
andere deelregio's van de MRA. Dankzij het recente economische hoogtij is er wel sprake van een gemiddeld positieve ontwikkeling van de toegevoegde waarde. Na het dieptepunt van de Grote Recessie, kampte Zuid-Kennemerland in vergelijking met andere delen van de MRA nog lang met een daling van toegevoegde waarde en werkgelegenheid. De gemiddelde jaarlijkse ontwikkeling van de werkgelegenheid is in de onderzochte periode nog nipt negatief (-0,1 procent). Vanaf 2014 is er overigens wel sprake van een toename van de werkgelegenheid in Zuid-Kennemerland.

Economische ontwikkeling per sector

De lange termijn economische ontwikkeling in Zuid-Kennemerland wordt voornamelijk gedragen door Zakelijke diensten, Groothandel en Detailhandel. Mede vanwege hun absolute omvang en binnen de MRA relatief sterke concentratie in Zuid-Kennemerland, zijn publieke

Figuur 4.31 Consumenten en publieke diensten als zorg zijn belangrijk voor Zuid-Kennemerland

Toegevoegde waarde per sector; gemiddelde jaarlijkse groei in procenten (verticale as), 1996-2017; procentueel aandeel sector in MRA (horizontale as); omvang (grootte van bol), 2017*



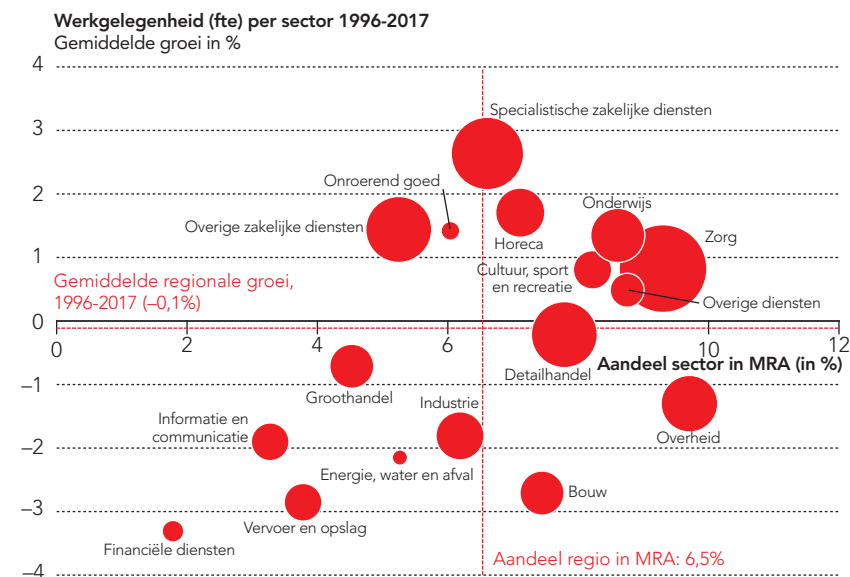
* De bolgrootte geeft uitsluitend de verhouding binnen de eigen regio weer. De omvang van de sectoren is zodoende niet vergelijkbaar met die van andere deelregio's.
Bron: CBS (bewerking TNO/NEO Observatory)

diensten als Zorg, Overheid en Onderwijs eveneens belangrijk voor de economische ontwikkeling in deze deelregio. Vanaf 2014 groeit de toegevoegde waarde van de sectoren Informatie en communicatie, Industrie, Horeca, Onroerend goed, Detailhandel, Overige zakelijke diensten en zorg in een bovengemiddeld tempo binnen Zuid-Kennemerland.

Zorg, Specialistische zakelijke diensten, Overige zakelijke diensten, Overheid en Onderwijs zijn de grootste werkgevers in Zuid-Kennemerland. Daarnaast bieden ook Industrie en Horeca relatief veel werk. De gemiddeld positieve werkgelegenheids groei vanaf 2014 wordt voornamelijk gedreven door Informatie en communicatie, Horeca, Overige zakelijke diensten en Onroerend goed.

Figuur 4.32 Zorg en Zakelijke diensten domineren werkgelegenheidsontwikkeling Zuid-Kennemerland

Arbeidsvolume werkzame personen (fte); gemiddelde jaarlijkse groei in procenten (verticale as), 1996-2017; procentueel aandeel sector in MRA (horizontale as); omvang (grootte van bol), 2017*



* De bolgrootte geeft uitsluitend de verhouding binnen de eigen regio weer. De omvang van de sectoren is zodoende niet vergelijkbaar met die van andere deelregio's.
Bron: CBS (bewerking TNO/NEO Observatory)

Forensen (woon-werkverkeer)

Doordat de omvang van de economie van Zuid-Kennemerland klein is in verhouding tot de omvang van de werkzame beroepsbevolking, is een groot deel van de werkzame inwoners (bijna 63 procent) afhankelijk van werkgevers in andere regio's. In Zuid-Kennemerland zijn ongeveer 102 duizend arbeidsplaatsen tegenover een werkzame beroepsbevolking van 120 duizend personen. Zuid-Kennemerland heeft daarmee een netto uitgaande pendelstroom van 18 duizend personen. Veel inwoners van Zuid-Kennemerland werken in Amsterdam (29 duizend personen) of Amstelland-Meerlanden (20 duizend personen). Daarnaast is de uitgaande forensenstroom naar werklocaties buiten de MRA ook groot. Ongeveer 16 duizend personen pendelen naar werk in Overig Nederland. De grootste stroom hiervan gaat naar de regio's Zuid-Holland, Utrecht en Overig Flevoland. Overigens is de omgekeerde stroom vanuit Overig Nederland naar Zuid-Kennemerland groter, waardoor Zuid-Kennemerland netto-ontvanger van arbeidskrachten is vanuit woonlocaties buiten de MRA. Deze arbeidskrachten komen vooral uit Holland boven Amsterdam. Binnen de MRA is Zuid-Kennemerland netto-ontvanger van arbeidskrachten uit IJmond.

Bijlagen

Bijlage 1 Begrippenlijst	132
Bijlage 2 Gemeenten in de MRA per regio, 2019	137
Bijlage 3 Afbakening sectoren	138
Bijlage 4 Woon-werkbalans en pendelmatrix	142
Bijlage 5 Referenties	146
Bijlage 6 Verantwoording	149

Toegevoegde waarde: het verschil tussen marktprijzen en basisprijzen

Het totaal van alle toegevoegde waarde in een economie (omzet minus verbruik) wordt berekend in basisprijzen. Als daarbij het saldo van productgebonden belastingen en subsidies, en het verschil tussen toegerekende en afgedragen btw worden opgeteld, spreken we over het bruto binnenlands product in marktprijzen. De jaarlijkse procentuele verandering daarvan is de 'economische groei'.

Het bbp/brp in marktprijzen is alleen goed traceerbaar in de statistieken voor nationale en regionale totalen. De toegevoegde waarde van sectoren in regio's is in basisprijzen. Het bbp/brp is ongeveer 10 tot 15 procent hoger dan de toegevoegde waarde in basisprijzen. Het verschil in groei kan enige tienden van een procent zijn. Voor alle regio's in de MRA zijn beide totaalcijfers beschikbaar.

In deze publicatie zijn nationale en internationale cijfers altijd uitgedrukt als bbp in marktprijzen. Bij de vergelijking met Nederland, Europa en andere grootstedelijke regio's wordt eveneens het bbp in marktprijzen gebruikt. Bij sectorale (cluster)vergelijkingen en de cijfers per deelregio wordt de toegevoegde waarde in basisprijzen gebruikt. De sectoren van iedere regio tellen op tot de totale toegevoegde waarde van de (deel)regio in basisprijzen.

Bijlage 1 Begrippenlijst¹

Arbeidsproductiviteit

Arbeidsproductiviteit is een maatstaf voor de efficiëntie waarmee wordt gewerkt. Voor de economie als geheel is dit het bruto binnenlands product (in marktprijzen) gedeeld door het arbeidsvolume (in voltijdsequivalenten). Voor de arbeidsproductiviteit van bedrijfstakken wordt in plaats van het bruto binnenlands product de bruto toegevoegde waarde in basisprijzen gebruikt. De uitkomst is de voortgebrachte hoeveelheid bbp of toegevoegde waarde per voltijdbaan. De arbeidsproductiviteit is een belangrijke economische indicator: een groeiende arbeidsproductiviteit verhoogt de welvaart van een land (of regio) en de winstgevendheid van ondernemingen. De arbeidsproductiviteit kan bijvoorbeeld verhoogd worden door meer of beter gebruik te maken van machines. Sommige beroepen, zoals dat van kapper of violist, zijn van nature arbeidsintensief en lastig te automatiseren of te mechaniseren. Hier valt dan ook maar weinig arbeidsproductiviteitswinst te behalen. Dit verklaart voor een belangrijk deel de grote verschillen in arbeidsproductiviteit(sgroei) tussen bedrijfstakken.

Arbeidsvolume

De hoeveelheid arbeid die is ingezet in het productieproces, uitgedrukt in arbeidsjaren. Arbeidsjaren zijn alle gewerkte uren in banen (voltijd en deeltijd) omgerekend naar voltijdbanen, ook wel voltijd-equivalenten (vte of fte) genoemd.

Bevolking

Alle personen woonachtig in de regio ongeacht hun leeftijd.

Beroepsbevolking

Alle personen van 15 tot en met 74 jaar die werken of officieel werkloos zijn.

Bruto-arbeidsparticipatie

Beroepsbevolking als percentage van de potentiële beroepsbevolking. Ook wel 'brutoparticipatie' genoemd.

Bruto binnenlands product (bruto regionaal product), in marktprijzen

Het bruto binnenlands product (bbp), of voor regio's binnen een land het bruto regionaal product (brp), is een maat voor de omvang van de economie. Deze wordt berekend uit de som van de waarde die door ondernemingen, huishoudens en overheden wordt toegevoegd aan de goederen en diensten die zij hebben verbruikt om hun producten te maken. Deze som staat bekend als de toegevoegde waarde 'in basisprijzen'. Om tot het bbp 'in marktprijzen' te komen, wordt hierbij het saldo van productgebonden belastingen en subsidies én het verschil tussen toegerekende en afgedragen btw opgeteld.

Economische groei

De voor inflatie gecorrigeerde groei van het bruto binnenlands product (of bruto regionaal product). Economische groei kan ook worden uitgedrukt in toegevoegde waarde. De voor inflatie gecorrigeerde groei wordt ook wel 'volume groei' of 'reële groei' genoemd.

Gewerkte uren

Het totaal aantal feitelijk gewerkte uren van iemand die betaalde arbeid verricht.

Hoogopgeleid

Persoon met hoger onderwijs als hoogst genoten opleidingsniveau. Het onderwijs op hoger niveau bouwt voort op onderwijs op middelbaar niveau en voorziet deelnemers van wetenschappelijke of beroepsgerichte kennis, vaardigheden en competenties (conform de Standaard Onderwijsindeling SOI). Dit betreft hbo (bachelor en master), wo (bachelor en master) en doctor.

Intermediair verbruik

De producten die in de verslagperiode zijn verbruikt in het productieproces, gewaardeerd tegen aankooprijzen, exclusief aftrekbare btw. Dit kunnen al dan niet in de verslagperiode aangekochte grondstoffen, halffabricaten en brandstoffen zijn, maar ook diensten zoals communicatiediensten, schoonmaakdiensten en diensten van externe accountants.

Laagopgeleid

Persoon met lager onderwijs als hoogst genoten opleidingsniveau. Het onderwijs op lager niveau omvat zowel het basisonderwijs als de eerste fase van het secundair onderwijs (conform de Standaard

¹ Bron: CBS (via www.cbs.nl) en TNO

Onderwijsindeling, SOI). Dit betreft dus het gehele basisonderwijs (groep 1 tot en met 8), de eerste fase van het voortgezet onderwijs (lbo, vbo, vmbo, mavo en de eerste drie leerjaren van havo en vwo), plus het laagste niveau van het beroepsonderwijs (mbo1).

Middelbaar opgeleid

Persoon met middelbaar onderwijs als hoogst genoten opleiding-niveau. Het onderwijs op middelbaar niveau omvat de tweede of laatste fase binnen het secundair onderwijs (conform de Standaard Onderwijsindeling, SOI). Dit betreft mbo2 tot en met 4 en havo en vwo (bovenbouw).

Niet-actieve bevolking

Alle personen in de leeftijd 15 tot en met 74 jaar die woonachtig zijn in de regio en niet werken en niet officieel werkloos zijn.

Overige bevolking

Personen van 0 tot en met 14 jaar en 75 jaar en ouder die woonachtig zijn in de regio.

Pendelsaldo

Het verschil tussen het aantal werkzame personen dat in de regio zijn/haar werkadres heeft en de werkzame beroepsbevolking die in regio woonachtig is. In beide gevallen betreft het personen die één uur of meer werken per week.

Potentiële beroepsbevolking

Alle personen van 15 tot en met 74 jaar die woonachtig zijn in de regio.

Productie

De waarde van alle voor de verkoop bestemde goederen (ook de nog niet verkochte) en de ontvangsten voor bewezen diensten, alsmede de waarde van producten met een marktequivalent die voor eigen gebruik zijn geproduceerd zoals investeringen in eigen beheer, eigen woningdiensten en landbouwproducten voor eigen consumptie door landbouwers.

Specialisatiegraad

De specialisatiegraad (in vakjargon ook locatiequotiënt genoemd) toont of een sector in een regio over- of ondervetegenwoordigd is ten opzichte van het landelijk of regionaal gemiddelde. Het regionale aandeel van een sector wordt afgezet tegen het nationale aandeel van

die sector. Als het aandeel van de sector op regionaal niveau hetzelfde is als op nationaal niveau, dan is de specialisatiegraad 1. Is het regionale aandeel lager dan het nationale aandeel, dan is de score lager dan 1 (ondervetegenwoordiging) en bij een hoger aandeel in de regio is de specialisatiegraad hoger dan 1 (overvetegenwoordiging). In de Economische Verkenningen MRA worden deze waarden (omwille van de leesbaarheid van figuren) vermenigvuldigd met 100.

Toegevoegde waarde (bruto, basisprijzen)

Het verschil tussen de productie (in basisprijzen) en het intermediair verbruik (exclusief aftrekbare btw). Een basisprijs is het bedrag dat een producent daadwerkelijk overhoudt van de verkoopprijs van een goed of dienst. Dit is de verkoopprijs exclusief de handels- en vervoersmarge en exclusief productgebonden belastingen en subsidies.

Vestiging van bedrijven

Elke afzonderlijk gelegen ruimte, elk afzonderlijk terrein of complex van ruimten of terreinen, benut door een onderneming voor de uitoefening van haar activiteiten. Iedere onderneming bestaat uit ten minste één vestiging. Meerdere locaties van een bedrijf binnen één postcodegebied worden als één vestiging beschouwd.

Werkgelegenheid

De werkgelegenheid betreft het totaal aan werkzame personen dat bij bedrijven en instellingen in de regio zijn of haar werkadres heeft. Het betreft werk van 1 uur of meer per week, in een of meer banen, als werknemer of zelfstandige (zzp-er dan wel ondernemer). Het totaal aantal uren dat de werkzame personen in de regio werken, is gelijk aan het arbeidsvolume werkzame personen (in voltijdsequivalenten).

Werkloosheid

Aantal werklozen als percentage van de beroepsbevolking.

Werkloze beroepsbevolking

Alle personen woonachtig in de regio zonder betaald werk, die recentelijk naar werk hebben gezocht en daarvoor direct beschikbaar zijn.

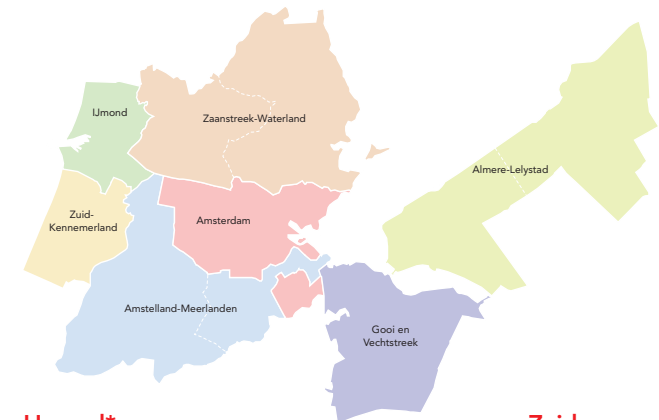
Werkzame beroepsbevolking

Alle personen woonachtig in de regio van 15 tot en met 74 jaar die werken, ongeacht de arbeidsduur.

Werkzame personen

Tot de werkzame personen behoren alle personen die in de regio betaalde arbeid verrichten, ook al is het maar voor één uur of enkele uren per week. Werkzame personen kunnen worden onderscheiden in werknemers en zelfstandigen (zzp'ers).

Bijlage 2 Gemeenten in de MRA per regio, 2019



IJmond*

Beverwijk
Heemskerk
Velsen

Amstelland-Meerlanden

Regio
Haarlemmermeer
Aalsmeer
Haarlemmermeer**
Uithoorn
Overig
Amstel-Meerlanden
Amstelveen
Diemen
Ouder-Amstel

Zaanstreek-Waterland

Zaanstreek
Uitgeest*
Wormerland
Zaanstad
Waterland
Landsmeer
Oostzaan
Beemster
Edam-Volendam
Purmerend
Waterland

Amsterdam

Amsterdam

Zuid-Kennemerland**

Bloemendaal
Haarlem
Heemstede
Zandvoort

Almere-Lelystad

Almere
Lelystad

Gooi en Vechtstreek

Blaricum
Gooise Meren
Hilversum
Huizen
Laren
Weesp
Wijdemeeren

* In de geanalyseerde databestanden zijn Castricum en Uitgeest onderdeel van IJmond. Castricum maakt echter geen deel uit van de bestuursregio Metropoolregio Amsterdam. Uitgeest werkt samen in de deelregio Zaanstreek-Waterland.

**In de geanalyseerde databestanden is gemeente Haarlemmerliede en Spaarnwoude tot en met 2017 onderdeel van Zuid-Kennemerland. Per 1 januari 2019 is deze gemeente samengegaan met gemeente Haarlemmermeer.

Bijlage 3 Afbakening economische sectoren

Standaard bedrijfsindeling van bedrijfstakken

De sectorale afbakening voor deze Economische Verkenningen MRA is gebaseerd op de Standaard Bedrijfsindeling (SBI 2008) van het Centraal Bureau voor de Statistiek (CBS). In 2012 publiceerde het CBS voor het eerst regionale statistieken in deze indeling. Met behulp van enkele aanvullende databronnen is deze basisindeling op enkele punten aangepast. Code D en E zijn samengevoegd tot Energie, water en afval. Code G, Handel, is gesplitst in Groothandel en Detailhandel. Ten behoeve van de leesbaarheid zijn in figuren kortere namen gebruikt en zijn codes B (Delfstoffen) en T (Huishoudens) in de meeste figuren buiten beschouwing gelaten.

Revisie broncijfers

In 2018 heeft het CBS een revisie doorgevoerd in de regionale economische jaarcijfers. Dit doet het CBS – conform internationale afspraken – elke vijf jaar, om aan te sluiten op nieuwe statistische bronnen en methoden. Door de revisie is er een breuk in de tijdreeks ontstaan. Broncijfers van ná de revisie waren via CBS-StatLine op het moment van schrijven alleen beschikbaar vanaf verslagjaar 2015. Om een volledig consistente tijdreeks te verkrijgen ten behoeve van de analyses in de Economische Verkenningen MRA 2019, heeft TNO daarom een eigen revisie doorgevoerd in de cijfers voor de periode 1995-2014. Hierdoor kunnen de cijfers over toegevoegde waarde en werkgelegenheid (per sector) enigszins afwijken van eerdere edities van de Economische Verkenningen MRA. Voor de groeicijfers (jaarlijkse mutaties) is geprobeerd de verschillen zo klein mogelijk te houden. Naar verwachting publiceert het CBS eind 2019 een volledig gereviseerde reeks van de regionale economische jaarcijfers. In volgende edities van de Economische Verkenningen MRA zal daarop aangesloten worden (en ontstaan mogelijk weer kleine afwijkingen in absolute niveaus).

Sectorindeling: SBI 2008

A. Landbouw

- Landbouw, bosbouw en visserij

B. Delfstoffen

- Winning van aardolie en aardgas
- Winning van overige delfstoffen

C. Industrie

- Voedings- en genotmiddelen
- Textiel, kleding, lederwaren en schoenen
- Hout, kurk, riet, papier en karton
- Drukkerijen
- Cokesoven, aardolie en chemische producten
- Farmaceutische grondstoffen en producten
- Rubber, kunststof en minerale producten
- Metaal
- Computers en elektronische, optische en elektrische apparatuur
- Machines en apparaten
- Auto's en overige transportmiddelen
- Meubels en overige goederen
- Reparatie en installatie van machines

D. + E. Energie, water en afval

- Productie en distributie van en handel in elektriciteit, aardgas, stoom en lucht
- Winning en distributie van water
- Afvalwaterinzameling
- Afvalinzameling en recycling
- Sanering en overig afvalbeheer

F. Bouw

- Bouwnijverheid

G. Groothandel

- Landbouwproducten
- Voedings- en genotmiddelen
- Consumentenartikelen
- Medische instrumenten, laboratoriumbenodigdheden en farmaceutische producten
- ICT-apparatuur

- Hightechsystemen en -machines
- Overige gespecialiseerde groothandel, vooral chemische producten
- Handelsbemiddeling

G. Detailhandel

- Detailhandel

H. Vervoer en opslag

- Vervoer over land
- Vervoer over water
- Luchtvaart
- Opslag en dienstverlening voor vervoer
- Post en koeriers

I. Horeca

- Logiesverstrekking
- Eet- en drinkgelegenheden

J. Informatie en communicatie

- Uitgeverijen
- Productie en distributie van films, tv-programma's en geluidsopnamen
- Uitzenden van radio- en televisieprogramma's
- Telecommunicatie
- Diensten op het gebied van informatietechnologie
- Diensten op het gebied van informatie

K. Financiële diensten

- Banken, beleggingsinstellingen, kredietverleners en financieel adviseurs
- Verzekeringen en pensioenfondsen
- Overige financiële dienstverlening

L. Onroerend goed

- Verhuur van en handel in onroerend goed

M. Specialistische zakelijke diensten

- Juridische dienstverlening, accountancy, belastingadvisering en administratie
- Holdings (geen financiële), concerndiensten en managementadvisering

- Architecten, ingenieurs, keuring en controle
- Speur- en ontwikkelingswerk
- Reclame en marktonderzoek
- Industrieel ontwerp en vormgeving, fotografie, vertaling en overige consultancy

N. Overige zakelijke diensten

- Verhuur en lease van auto's, machines, consumentenartikelen en overige roerende goederen
- Arbeidsbemiddeling en uitzendbureaus
- Reisorganisaties en reserveringsbureaus
- Beveiliging en opsporing
- Facilitymanagement en reiniging
- Overige zakelijke diensten zoals secretariële dienstverlening, call-centers, incassobureaus en veilingen

O. Overheid

- Openbaar bestuur, overheidsdiensten en verplichte sociale verzekeringen

P. Onderwijs

- Primair, voortgezet, middelbaar en hoger onderwijs
- Overig onderwijs

Q. Zorg

- Gezondheids- en welzijnszorg

R. Cultuur, sport en recreatie

- Kunst
- Culturele uitleencentra, archieven, musea, dieren- en plantentuin, natuurbeschoud
- Loterijen en kansspelen
- Sport en recreatie

S. Overige dienstverlening

- Verenigingen, belangengroepen en politieke organisaties
- Reparatie van consumentenartikelen
- Wellness, overige diensten en uitvaartbranche

T. Huishoudens

- Huishoudens als werkgever
- Productie voor eigen gebruik

Bijlage 4 Woon-werkbalans en woon-werkverkeer

Tabel B1 Woon-werkbalans MRA naar deelregio

Aantal werkzame personen (x 1.000, tenzij anders aangegeven); 2018

	Amsterdam	Amstelland- Meerlanden	Zaanstreek- Waterland	Gooi en Vechtstreek	Almere-Lelystad	Zuid- Kennemerland	IJmond	MRA, in deelregio's*	MRA totaal*
Werkzame personen	680	289	134	128	118	102	86	1.537	1.537
Woont in eigen regio	302	81	70	55	60	45	43	655	1.080
Inkomende pendel	378	209	64	72	58	57	43	882	457
Waarvan MRA	211	117	20	22	8	31	16	424	–
Waarvan buiten MRA	168	92	45	50	50	26	27	457	457
Werkzame beroepsbevolking	458	180	172	125	146	120	103	1.304	1.304
Werkt in eigen regio	302	81	70	55	60	45	43	655	1.080
Uitgaande pendel	156	99	102	70	86	75	60	649	224
Waarvan MRA	85	73	79	39	43	59	45	424	–
Waarvan buiten MRA	71	26	22	31	43	16	15	224	224
Inkomende – uitgaande pendel (Woon-werkbalans)	222	109	–38	3	–28	–18	–17	233	233
Aandeel in %									
Woont en werkt in eigen regio	44	28	52	44	51	44	50	43	70
Woont elders in de MRA	31	40	15	18	7	30	19	28	
Woont buiten MRA	25	32	33	39	42	26	31	30	30

* De laatste twee kolommen beschrijven de forensenstromen op een hoger aggregatieniveau. De kolom 'MRA totaal' geeft het aantal en aandeel mensen dat woont en werkt in de MRA. Ruim 1 miljoen mensen wonen en werken in de MRA (70%). Dit hoge percentage onderstreept dat de MRA een geïntegreerd woon-werkgebied is. In de kolom 'MRA in deelregio's' komt de woon-werkdynamiek binnen de MRA tot uiting. 655 duizend mensen (43%) wonen en werken in dezelfde deelregio van de MRA. Voor deze mensen blijft het woon-werk verkeer binnen de eigen deelregio. Daarnaast werken 424 duizend mensen in een andere deelregio van de MRA dan zij wonen (28%). Deze mensen verplaatsen zich dus tussen deelregio's binnen de MRA.

Bron: CBS (bewerking NEO Observatory/TNO)

Tabel B2 Woon-werkverkeer binnen de MRA en met Overig Nederland

Pendelmatrix; aantal werkzame personen x 1.000; 2018

Werkt in:	Woont in:	Amsterdam	Amstelland- Meerlanden	Zaanstreek- Waterland	Gooi en Vechtstreek	Almere-Lelystad	Zuid- Kennemerland	IJmond	Overig Nederland	Totaal werkzame personen
Amsterdam		302	58	56	26	24	29	17	168	680
Amstelland-Meerlanden		57	81	13	8	9	20	10	92	289
Zaanstreek-Waterland		7	2	70	1	1	4	6	45	134
Gooi en Vechtstreek		10	2	1	55	8	1	0	50	128
Almere-Lelystad		3	1	0	3	60	0	0	50	118
Zuid-Kennemerland		6	8	3	1	0	45	12	26	102
IJmond		2	2	6	0	0	6	43	27	86
Overig Nederland		71	26	22	31	43	16	15		
Totaal werkzame beroeps- bevolking		458	180	172	125	146	120	103		

Bron: CBS (bewerking NEO Observatory/TNO)

Tabel B3 Woon-werkverkeer binnen de MRA en met overige delen van Nederland

Pendelmatrix; aantal werkzame personen x 1.000; 2018

Rijdtotaal is het aantal arbeidsplaatsen in de werkregio. Kolomtotaal is de werkzame beroepsbevolking naar woonregio.

Werkst in:	woont in:	Amsterdam	Amstelland-Meerlanden	Zaanstreek-Waterland	Gooi en Vechtstreek	Almere-Lelystad	Zuid-Kennemerland	IJmond	Totaal MRA	Holland boven Amsterdam	Utrecht, Overig Flevoland	Zuid-Holland	Noord-Nederland	Oost-Nederland	Zuid-Nederland	Totaal werkzame personen	Waarvan intern MRA	Waarvan extern MRA
Amsterdam		302	58	56	26	24	29	17		28	73	37	4	15	10	680	512	168
Amstelland-Meerlanden		57	81	13	8	9	20	10		8	31	40	1	6	6	289	197	92
Zaanstreek-Waterland		7	2	70	1	1	4	6		35	4	3	1	1	1	134	90	45
Gooi en Vechtstreek		10	2	1	55	8	1	0		1	32	6	1	6	3	128	78	50
Almere-Lelystad		3	1	0	3	60	0	0		0	39	1	2	8	0	118	68	50
Regio Haarlem		6	8	3	1	0	45	12		8	4	11	1	1	2	102	76	26
IJmond		2	2	6	0	0	6	43		20	2	3	1	1	0	86	59	27
Totaal MRA										100	185	101	10	38	22			
Holland boven Amsterdam		4	2	9	0	0	2	8		26								26
Utrecht, Overig Flevoland		29	8	4	20	12	4	2		80								80
Zuid-Holland		22	13	4	5	3	7	3		57								57
Noord-Nederland		2	0	0	0	1	0	0		3								3
Oost-Nederland		6	2	3	4	23	1	1		39								39
Zuid-Nederland		8	2	1	2	4	1	1		19								19
Totaal werkzame beroepsbevolking		458	180	172	125	146	120	103										
Waarvan intern MRA		387	154	150	94	103	104	88										
Waarvan extern MRA		71	26	22	31	43	16	15		100	185	101	10	38	22			

Holland boven Amsterdam: Regio Alkmaar, Kop van Noord-Holland en West-Friesland

Noord-Nederland: Groningen, Friesland en Drenthe

Oost-Nederland: Overijssel en Gelderland

Zuid-Nederland: Zeeland, Noord-Brabant en Limburg

Bron: CBS (bewerking NEO Observatory/TNO)

Tabel B4 Verandering woon-werkverkeer binnen de MRA en met overige delen van Nederland

Verandering pendelstromen van de MRA; aantal werkzame personen x 1.000; 2014-2018

Rijdtotaal is het aantal arbeidsplaatsen in de werkregio. Kolomtotaal is de werkzame beroepsbevolking naar woonregio.

Werkst in:	woont in:	Amsterdam	Amstelland-Meerlanden	Zaanstreek-Waterland	Gooi en Vechtstreek	Almere-Lelystad	Zuid-Kennemerland	IJmond	Totaal MRA	Holland boven Amsterdam	Utrecht, Overig Flevoland	Zuid-Holland	Noord-Nederland	Oost-Nederland	Zuid-Nederland	Totaal werkzame personen	Waarvan intern MRA	Waarvan extern MRA
Amsterdam		22	8	8	4	3	4	2		11	20	-1	0	6	-2	86	52	34
Amstelland-Meerlanden		11	7	0	1	2	0	3		0	5	9	0	2	2	43	24	19
Zaanstreek-Waterland		-4	0	1	0	0	1	1		8	-1	-1	0	0	-1	5	0	5
Gooi en Vechtstreek		0	0	0	0	1	0	0		1	1	1	0	1	1	6	2	4
Almere-Lelystad		0	-1	-1	0	3	0	0		-1	5	0	0	0	-1	5	2	4
Regio Haarlem		0	0	-2	1	0	3	0		0	1	2	0	0	0	5	2	3
IJmond		0	0	1	0	0	0	-1		0	1	0	-1	0	0	1	0	0
Totaal MRA										19	33	10	0	8	0			
Holland boven Amsterdam		0	0	1	0	0	-1	0		0								0
Utrecht, Overig Flevoland		8	1	0	1	1	1	0		12								12
Zuid-Holland		4	0	0	1	1	0	0		5								5
Noord-Nederland		0	0	0	0	0	0	0		-1								-1
Oost-Nederland		1	0	2	1	5	0	0		8								8
Zuid-Nederland		0	0	0	1	0	0	0		1								1
Totaal werkzame beroepsbevolking		41	16	11	9	15	9	6										
Waarvan intern MRA		29	15	8	6	9	9	6										
Waarvan extern MRA		12	1	3	3	6	0	0		19	33	10	0	8	0			

Holland boven Amsterdam: Regio Alkmaar, Kop van Noord-Holland en West-Friesland

Noord-Nederland: Groningen, Friesland en Drenthe

Oost-Nederland: Overijssel en Gelderland

Zuid-Nederland: Zeeland, Noord-Brabant en Limburg

Bron: CBS (bewerking NEO Observatory/TNO)

Bijlage 5 Referenties

Geraadpleegde bronnen

Bureau Buiten (2018). *Monitor Plabeka: Ontwikkelingen werklocatiemarkt MRA 2017-2018*, Utrecht.

Bureau Buiten (2018). *Monitor Plabeka 2017-2018. Bijlagenrapport*, Utrecht.

Centraal Planbureau (2019). *Centraal Economisch Plan 2019*, CPB raming maart 2019, Den Haag.

Centraal Planbureau (2018). *Macro Economische Verkenning 2019*, Den Haag.

Europese Commissie (2019). *European Economic Forecast. Winter 2019*, DG ECFIN Institutional Paper no. 096, Brussel.

Gemeente Amsterdam (2011). *Economische Verkenningen Metropoolregio Amsterdam 2011*, Amsterdam.

Gemeente Amsterdam (2014). *Economische Verkenningen Metropoolregio Amsterdam 2014*, Amsterdam.

Gemeente Amsterdam (2015). *Economische Verkenningen Metropoolregio Amsterdam 2015*, Amsterdam.

Gemeente Amsterdam (2016). *Economische Verkenningen Metropoolregio Amsterdam 2016*, Amsterdam.

Gemeente Amsterdam (2017). *Economische Verkenningen Metropoolregio Amsterdam 2017*, Amsterdam.

Gemeente Amsterdam (2018). *Economische Verkenningen Metropoolregio Amsterdam 2018*, Amsterdam.

ING Economisch Bureau (2018). *De regionale economie in 2019*, Amsterdam.

ING Economisch Bureau (2019). *Personeelskrapte zet rem op omzet-groei*, Amsterdam.

ING Economisch Bureau (2019). *Technologie oplossing voor personeelskrapte*, Amsterdam.

International Monetary Fund (2019). *World Economic Outlook Update January 2019*, Washington DC.

Ministerie van Economische Zaken en Klimaat (2019). *Kamerbrief over de voortgang uitvoering routekaart windenergie op zee 2030. Kamerbrief 05-04-2019*, Den Haag.

Uitvoeringsinstituut Werknemersverzekeringen (2019). *Moeilijk vervulbare vacatures. Regionaal overzicht van beroepen*. UWV, Afdeling Arbeidsmarktinformatie en Advies, Amsterdam.

Statistische bronnen

CBS, Arbeidsrekeningen

CBS, Banen van werknemers en afstand woon-werk; woon- en werkregio's

CBS, Nationale rekeningen

CBS, Regionale rekeningen (macro-economische kerncijfers, productieproces, economische groei)

CBS, Bevolkingsstatistiek

CBS, Enquête beroepsbevolking

CBS, Bestand hoogste opleidingen

CBS, Zelfstandigen, inkomen en vermogen, regio.

Gemeente Amsterdam, Onderzoek Informatie en Statistiek

LISA (2018), Werkgelegenheids- en vestigingenregister

Eurostat

OECD

Specifieke referenties ter verdieping voor de geïnteresseerde lezer

In hoofdstuk 3 besteden we uitgebreid aandacht aan de vertragende groei van arbeidsproductiviteit. De geïnteresseerde lezer kan in de volgende publicaties lezenswaardige achtergrondinformatie vinden bij deze ontwikkeling.

Bartelsman, E.J., Gautier, P.A. & De Wind, J. (2016). Employment protection, technology choice, and worker allocation. *International Economic Review*, 57(3), 787-826.

Canton, E.J.F., De Groot, H.L.F. & Nahuis, R. (2002). Vested Interests, Population Ageing and Technology Adoption. *European Journal of Political Economy*, 18(4), 631-652.

Centraal Planbureau (2017). *Productivity Slowdown – Evidence for the Netherlands*. CPB Communication, March 2017, Den Haag.

Centraal Planbureau (2018). *Vertraagde Loonontwikkeling in Nederland Onttrafeld*. CPB Policy Brief, 2018/12, Den Haag.

Fernald, J. (2015). Productivity and Potential Output Before, During and After the Great Recession. *NBER Macroeconomics Annual*, 29(1), 1-51.

Feyrer, J. (2007). Demographics and Productivity. *Review of Economics and Statistics*, 89(1), 100-109.

Manshanden, W.J.J., Koops, O., Van Oort, F. & Van Haaren, J. (2019). Diensten motor voor de Rotterdamse economie. In *Economische Verkenning Rotterdam 2019: Groei van de stad*, pp. 12-23. Rotterdam: Gemeente Rotterdam, Stadsontwikkeling.

Organisation for Economic Development and Co-operation (2019). *OECD Compendium of Productivity Indicators 2019*. OECD Publishing, Parijs (zie ook <https://doi.org/10.1787/b2774f97-en>).

Van Tilburg, I. & Suyker, W. (2018). *De loongroei, een internationale macro-analyse*. CPB Achtergronddocument, 23 november 2018, Den Haag.

Bijlage 6 Verantwoording

Het Platform Economie van de Metropoolregio Amsterdam heeft gevraagd zorg te dragen voor de totstandkoming van de *Economische Verkenningen Metropoolregio Amsterdam 2019*. De publicatie is tot stand gekomen met een financiële bijdrage uit het Regionaal Budget.

Vervolgens is een stuurgroep gevormd bestaande uit Martijn van Vliet (voorzitter, tevens hoofdeconoom Gemeente Amsterdam), Linda Koeman (Gemeente Amsterdam), Jeroen Slot (Gemeente Amsterdam), Mirko van Vliet (Amsterdam Economic Board), Martin Bekker en Arjan Overbeek (MRA Bureau) en Jan Nijman (Gemeente Zaanstad). Daarnaast is een brede klankbordgroep gevormd bestaande uit ambtelijke vertegenwoordigers van MRA en enkele ondernemingen. Het proces is begeleid door Linda Koeman.

Samenstelling Klankbordgroep

Martijn van Vliet (voorzitter)	Gemeente Amsterdam Economische Zaken
Linda Koeman (coördinator)	Gemeente Amsterdam Economische Zaken
Jeroen Slot	Gemeente Amsterdam Onderzoek, Informatie en Statistiek
Hinne Paul Krolis	Gemeente Almere
Haydée op t Veld	Gemeente Amstelveen
Jan Appelman	Gemeente Haarlem
Michiel Overkamp	Gemeente Haarlemmermeer
Joost de Koning	Gemeente Hilversum
Robert-Jan Moorman	Gemeente Lelystad
Harry Buseman	Gemeente Purmerend
Jan Nijman	Gemeente Zaanstad
Thijmen Rofekamp	Gemeente Velsen
Michel van Wijk	Provincie Noord-Holland
Jorn Berends	Provincie Flevoland
Martin Bekker	MRA Bureau
Vincent Meijsen	MRA Bureau
Mirko van Vliet	Amsterdam Economic Board
Gaston Tchang	Haven Amsterdam
Rico Luman	ING Economisch Bureau
Eelco Gelauff	Rabobank Amsterdam

Colofon

De Economische Verkenningen Metropoolregio Amsterdam 2019 (EVMRA) is een uitgave van de Gemeente Amsterdam, Economische Zaken in opdracht van Platform Economie Metropoolregio Amsterdam.

De EVMRA wordt gemaakt door een consortium van TNO, NEO Observatory en de Vrije Universiteit Amsterdam.

Auteurs

Thijmen van Bree (TNO), Mohammed Chahim (TNO), Henri L.F. de Groot (Vrije Universiteit Amsterdam), Maureen B.M. Lankhuizen (Vrije Universiteit Amsterdam) en Walter J.J. Manshanden (NEO Observatory).

Met medewerking van: Olaf Koops (NEO Observatory) en Evgueni Poliakov (TNO).

Productie

Linda Koeman, Gemeente Amsterdam
Economische Zaken (coördinatie)
Evert Nieuwenhuis, www.evertnieuwenhuis.nl (eindredactie)
Gitta Glas, GG Tekstcorrectie (tekstcorrectie)
Tom van Veenhuijzen, Veenhuijzen Vormgeving (vormgeving)
Damen Drukkers, Werkendam (drukwerk)

Foto's

Bervoets (foto omslag), René van den Berg, Paul Boerman, Kim van Dam, Tom Elst, Tom Feenstra, Alphons Nieuwenhuis, I. Vernooij, Michiel Wijnbergh en Erik Zandink.

Aanvullende informatie over de Economische Verkenningen MRA en de gebruikte data zijn te vinden op: www.metropoolregioamsterdam.nl/evmra

Copyright© 2019 Gemeente Amsterdam Economische Zaken. Alle rechten voorbehouden. Het is geoorloofd gegevens uit deze Economische Verkenningen MRA te gebruiken in andere publicaties, mits daarbij de bron duidelijk en nauwkeurig wordt vermeld.

