

ECONOMISCHE VERKENNINGEN METROPOOLREGIO AMSTERDAM 2017





Kerngegevens Metropoolregio Amsterdam

	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016*	2017*
Nederland									
Bbp in mld euro (marktprijzen, nominaal)	617,5	631,5	642,9	645,2	652,7	663,0	676,5		
Reële bbp groei in % (CBS, CPB)	-3,8	1,4	1,7	-1,1	-0,2	1,4	2,0	2,1	2,1
Metropoolregio Amsterdam									
Brp in mld euro (marktprijzen, nominaal)	112,5	117,2	118,5	119,1	122,6	128,4	133,0	136,5	139,9
Reële groei in %	-4,4	2,2	2,8	-0,6	1,5	4,2	2,8	2,6	2,5
Werkgelegenheid									
Werkzame personen (x 1.000)	1.363	1.359	1.373	1.377	1.378	1.378	1.393	1.413	1.426
Groei in %	-0,7	-0,3	1,1	0,3	0,1	0,0	1,0	1,5	0,9
Bevolking (x 1.000)	2.313	2.336	2.358	2.376	2.393	2.412	2.434	2.455	2.473
Groei in %	0,96	1,00	0,92	0,77	0,73	0,80	0,90	0,87	0,71
Bevolking 15-74 (x 1.000)	1.746	1.755	1.771	1.792	1.816	1.830	1.841	1.860	1.875
als % van de bevolking	75	75	75	75	76	76	76	76	76
Beroepsbevolking (x 1.000)	1.247	1.240	1.246	1.280	1.302	1.300	1.313	1.330	1.342
Brutoparticipatiegraad (in %)	71	71	70	71	72	71	71	72	72
Werkloosheid (x 1000)	58	62	65	80	102	104	93	86	79
Werkloosheidspercentage	4,7	5,0	5,2	6,3	7,8	8,0	7,1	6,5	5,9

*Prognose

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

Inhoudsopgave

Voorwoord	1
Samenvatting	5
1. De economie van de MRA in vogelvlucht	9
1.1 Economische groei	9
1.2 Werkgelegenheid en werkloosheid	19
1.3 Bedrijvendynamiek	21
1.4 Toegevoegde waarde en werkgelegenheid per sector	24
1.5 Investerings	26
2. Bevolking en arbeidsmarkt	31
2.1 Bevolking	33
2.2 Bruto-arbeidsparticipatie	35
2.3 Werkloosheid	40
2.4 Veranderingen op de arbeidsmarkt	44
2.5 Woon-werkverkeer	46
3. Economische structuur, concurrentiekracht en energieverbruik	51
3.1 Economische ontwikkeling per sector en specialisatie MRA	52
3.2 Energieverbruik en energiebalans	65
4. Kerncijfers per deelregio	73
4.1 Almere-Lelystad	77
4.2 Amstelland-Meerlanden	82
4.3 Amsterdam	87
4.4 Gooi en Vechtstreek	91
4.5 IJmond	96
4.6 Regio Haarlem	100
4.7 Zaanstreek-Waterland	104
Bijlage 1 Begrippenlijst	111
Bijlage 2 Gemeenten in de MRA per regio	115
Bijlage 3 Afbakening economische sectoren	116
Bijlage 4 Woon-werkbalans en woon-werkverkeer	120
Bijlage 5 Referenties	124
Bijlage 6 Verantwoording	127

Voorwoord

Voor u ligt alweer de zesde editie van de *Economische Verkenningen Metropoolregio Amsterdam*. Deze editie bevat goed nieuws: de positieve economische ontwikkeling die in 2016 duidelijk zichtbaar werd, zet zich ook in 2017 voort en in een tempo dat hoger ligt dan in de rest van Nederland. Maar deze voor Nederland en de Metropoolregio Amsterdam (MRA) gunstige ontwikkeling vindt plaats in een weerbarstige en onzekere internationale omgeving. Onevenwichtigheden in de Europese en mondiale economie zijn nog steeds aanwezig en dreigen zelfs weer toe te nemen.

Op de achtergrond spelen ook andere, structurele processen. Het wordt steeds duidelijker dat we leven in het tijdperk van de *New Geography of Jobs*¹: economische activiteit concentreert zich in stedelijke regio's met een productief en innovatief klimaat voor kennisintensieve instellingen, bedrijven en werknemers. Met zijn economische structuur (waarin gespecialiseerde, kennisintensieve dienstverlening een belangrijke plaats inneemt), onderwijsinstellingen, infrastructuur en voorzieningenniveau, is de MRA één van de winnaars in deze nieuwe economische geografie. Maar deze ontwikkeling leidt ook tot versterking van ruimtelijke en sociaaleconomische onevenwichtigheden. Het recente succes is dus geen reden om tevreden achterover te leunen. Er zijn uitdagingen genoeg!

- Binnen de MRA nemen de ruimtelijke verschillen toe, zowel tussen, als binnen gemeenten. Economische activiteiten en werkgelegenheid concentreren zich in Amsterdam en in de Haarlemmermeer rondom de luchthaven. In de overige deelgebieden wordt de woonfunctie sterker. De consequentie is onder andere dat forensenstromen tussen de deelregio's toenemen, net als de economische afhankelijkheden in de regio.
- De populariteit van Amsterdam om in te wonen, te werken en te recreëren is sterk toegenomen, waardoor de prijzen stijgen voor de verschillende gebruiksfuncties die de stad biedt. Vanuit economisch perspectief is dit een natuurlijke reactie op de gewildheid en schaarste van het 'premiumproduct Amsterdam'. Maar dit betekent

¹ Enrico Moretti (2012), *The New Geography of Jobs*. Boston/New York: Mariner Books, Houghton Mifflin Harcourt.

ook dat de behoefte aan geschikte maar goedkopere alternatieven nabij de stad toeneemt bij bedrijven, instellingen en niet in de laatste plaats inwoners die de hoge prijzen van dit premiumproduct niet meer kunnen betalen. Waar en hoe kunnen we het best in deze behoefte voorzien?

- De nieuwe economische geografie kent, zoals gezegd, winnaars en verliezers. In toenemende mate dringt het besef door dat compensatie van deze verliezers en het nemen van mitigerende maatregelen noodzakelijke voorwaarden zijn voor het in stand houden van het maatschappelijk en economisch draagvlak voor de ontwikkeling van de moderne, kennisintensieve economie.²
- Successen uit het verleden vormen een basis, maar nooit een garantie voor de toekomst. Blijvend succes in het vervolg van de 21e eeuw vereist een blijvende inzet op het ondernemend, vernieuwend en lerend vermogen van de economie van de MRA.

Gelukkig zien we dat de onderlinge samenwerking in de MRA verder toeneemt. Zo hebben bestuurders van MRA-gemeenten en provincies in 2016 besloten de samenwerking binnen de MRA verder te formaliseren. Ook is een begin gemaakt met de uitvoering van een agenda met actiepunten voor de MRA. In de Amsterdam Economic Board zijn *roadmaps* gemaakt voor de eerder vastgestelde gezamenlijke uitdagingen. Als uitvloeisel daarvan werken publieke en private partijen aan de ontwikkeling van een regionaal warmtenet voor de MRA. Ook wordt het arbeidsmarkt- en scholingsbeleid regionaal ingevuld via het programma 'Werk maken van Talent'.

De *Economische Verkenningen MRA* is dé betrouwbare informatiebron waar beleidsmakers en -uitvoerders in de MRA gebruik van kunnen maken bij de ontwikkeling en uitvoering van sociaal, ruimtelijk en economisch beleid. Ook deze editie biedt een analyse van de economische ontwikkeling van de MRA en geeft een prognose van de ontwikkeling in 2016 en 2017. Per sector en per deelregio zijn de belangrijkste kerncijfers gepresenteerd en geduid. Naast de lange-termijnanalyse van de structurele ontwikkeling van de economie, zoomt deze editie in op de ontwikkeling in de periode 2009–2015. Er is aandacht voor de dynamiek op de arbeidsmarkt (hoofdstuk 2) en dit jaar houden we voor het eerst het energiegebruik in de regio tegen het licht (hoofdstuk 3.2). In een separaat onderzoekscapitool gaat Henri de Groot, hoogleraar regionaal economische dynamiek aan de Vrije Universiteit Amsterdam, in op voor de *Economische Verkenningen MRA* eveneens een nieuw onderzoeksgebied, namelijk diversiteit en dynamiek in de MRA op buurniveau.

Wij wensen u tijdens het lezen veel wijsheid en inspiratie toe en hopen dat deze publicatie bijdraagt aan het ontwikkelen van *evidence based*-beleid en -businesscases.

Namens de Stuurgroep Economische Verkenningen
Metropoolregio Amsterdam,

Martijn van Vliet
Amsterdam, maart 2017

² Dani Rodrik (2011), *The Globalization Paradox*. Oxford: Oxford University Press.

Samenvatting

De economie van de Metropoolregio Amsterdam in vogelvlucht

De economie van de Metropoolregio Amsterdam (MRA) heeft zich krachtig hersteld van de Grote Recessie die bijna tien jaar geleden begon. De huidige groei van de toegevoegde waarde is robuust met naar verwachting 2,6 procent in 2016 en 2,5 procent in 2017. Deze groei is sterk genoeg om de werkgelegenheid te laten toenemen en de werkloosheid te laten dalen. In 2015 daalde de werkloosheid van 8,0 naar 7,1 procent om daarna naar verwachting verder af te nemen tot 6,5 procent in 2016 en 5,9 procent in 2017.

De economische groei wordt gedreven door binnenlandse consumptie en aantrekkende investeringen. De toegenomen consumptie vindt plaats ondanks verdere afbouw van schulden door particulieren. De aantrekkende investeringen zijn het gevolg van vertrouwen van ondernemers in het duurzame karakter van het herstel en de aantrekkende woningmarkt. Daarnaast is de MRA bijzonder in trek bij startende bedrijven, vooral in de zakelijke dienstverlening. De afhankelijkheid van groei van buitenlandse ontwikkelingen, die tot voor kort nog sterk aanwezig was, is door deze goed draaiende binnenlandse groeimotoren verminderd.

De robuuste groei is minder hoog dan vóór de Grote Recessie, een kenmerk van het 'nieuwe normaal'. In vergelijking met de rest van Nederland en andere stedelijke regio's in Europa, is de groei van de MRA evengoed relatief hoog. Dit komt mede door het beter benutten van agglomeratievoordelen, die ervoor zorgen dat bedrijven en werknemers productiever zijn dan elders.

Ondanks dit gunstige beeld zijn de positieve prognoses met substantiële onzekerheden omgeven. De wereldhandel staat onder druk door onder andere opkomend protectionisme. De eurozone wordt gekenmerkt door structurele onevenwichtigheden tussen de noordelijke en zuidelijke lidstaten, waardoor discussies over de stabiliteit van de euro, de gezondheid van het Europese bankwezen, de langetermijnevolgen van het massale opkoopprogramma van de ECB en het grote overschot op de handelsbalans van met name Nederland en Duitsland, voortduren. En er zijn aanhoudende zorgen over de dekkingsgraden van de Nederlandse pensioenfondsen.

Bevolkingsontwikkeling en arbeidsmarkt

De omvang van de bevolking van de MRA nam in 2015 verder toe en bedraagt bijna 2,5 miljoen inwoners. Deze groei is beduidend hoger dan die van Nederland als geheel en reflecteert de aantrekkelijkheid van de regio als woon- en werklocatie. Zowel de bevolking als de werkgelegenheid van de MRA groeit met name relatief sterk in de reeds dichtbevolkte kern van de regio (Amsterdam en Amstelland-Meerlanden). Deze ontwikkeling reflecteert de voortgaande urbanisatie en de toegenomen aantrekkelijkheid van hoogwaardige stedelijke gebieden. Deze aspecten komen ook tot uiting in de forse pendelstromen binnen de MRA in de richting van met name Amsterdam en Amstelland-Meerlanden (de vroegere deelregio's Regio Haarlemmermeer en Overig Amstel-Meerlanden zijn in deze editie van de *Economische Verkenningen MRA* samengevoegd tot de deelregio Amstelland-Meerlanden).

De brutoparticipatiegraad (beroepsbevolking als percentage van de potentiële beroepsbevolking) is tijdens het economisch herstel in de afgelopen jaren weer aangetrokken en stabiliseert zich rond 71,5 procent. De werkloosheid daalt onverwacht sterkt naar 5,9 procent in 2017 (prognose).

Op de arbeidsmarkt doen zich enkele belangrijke veranderingen voor in de vorm van een verdere toename van het aantal zzp'ers en een dalende arbeidsinkomensquote. Deze laatste verandering wijst op structureel veranderde verhoudingen tussen arbeid en kapitaal. Ook zijn er nog altijd duidelijke verschillen in werkloosheid tussen regio's en groepen op de arbeidsmarkt. De relatief gunstige positie van hoogopgeleiden, die kenmerkend was voor de afgelopen jaren, wordt kleiner. Dit is deels een gevolg van dalende werkloosheid aan de onderkant van de arbeidsmarkt door onder andere pensionering.

Onder hoogopgeleiden ontstaat een groter wordende mismatch op de arbeidsmarkt. De gevolgen van verdergaande automatisering worden hier deels zichtbaar in bijvoorbeeld de financiële sector. Jonge hoogopgeleiden worden door een stijgend opleidingsniveau minder schaars en ondervinden ten dele concurrentie van oudere werknemers die langer werkzaam blijven. Bovendien veranderen de eisen die worden gesteld aan werknemers snel, hetgeen mismatches op de arbeidsmarkt in de hand werkt.

Economische structuur en concurrentiekracht

De hogere groei in de MRA ten opzichte van de rest van Nederland, wordt in belangrijke mate gedragen door de sectoren Groothandel, Specialistische zakelijke diensten en Overige zakelijke diensten. Dit is een forse verandering in de MRA: niet langer is Financiële dienstverlening een van de sterke aanjagers van economische groei. De nieuwe groeimotoren (Groothandel, Specialistische zakelijke diensten en Overige zakelijke diensten) worden gekenmerkt door een sterke stijging van de arbeidsproductiviteit door vergaande automatisering. Deze sectoren dragen dan ook beperkt bij aan de groei van de werkgelegenheid. Deze groei vindt vooral plaats in een aantal ondersteunende dienstverlenende bedrijven, zoals horeca en uitzendbureaus.

De economische structuur van de MRA was de afgelopen jaren bijzonder flexibel en toonde herstelvermogen in het opvangen van stevige schokken die het gevolg waren van technologische en internationale ontwikkelingen. Daarbij valt te denken aan de opkomst van ICT en de grote omslag die met name de financiële sector heeft doorgevoerd van een belangrijke groeimotor vóór de Grote Recessie tot een sector die na de recessie in termen van werkgelegenheid substantieel is gekrompen.

In de nabije toekomst wacht Nederland nog een aantal andere grote veranderingen die ook in de MRA voelbaar zullen zijn. Zo moet een forse slag gemaakt worden in het verduurzamen van de energievoorziening. Dit heeft substantiële gevolgen voor bijvoorbeeld de overslag van kolen in de Amsterdamse haven en de verduurzaming van het woningbestand. Daarnaast zal automatisering in verschillende sectoren leiden tot een in belangrijke mate baanloze groei. Arbeidsintensieve sectoren zoals Horeca, Zorg en Onderwijs zullen naar verwachting verder aan belang winnen als grote werkgevers in de regio.

Regionale ontwikkelingen binnen de MRA

Binnen de MRA bestaan relatief grote groeiverschillen in zowel de bevolking als toegevoegde waarde. De economische groei van de MRA concentreert zich steeds sterker rond Amsterdam en Amstelland-Meerlanden. Desalniettemin kenden in 2015 voor het eerst sinds de Grote Recessie alle deelregio's weer een toenemende werkgelegenheid. Ook de ingezette daling van de werkloosheid zette in alle regio's door. De forse forensenstromen tonen de sterke verwevenheid aan van de gemeenten die tezamen de MRA vormen.

Het separaat gepubliceerde onderzoekscapitool analyseert verschillen tussen buurten *binnen* deelregio's, een voor de *Economische Verkenningen MRA* nieuw schaalniveau. Deze analyse onderstreept het grote en toenemende belang van nabijheid in onze moderne economie. Juist in reeds dichtbevolkte gebieden van de regio is de stijging van prijzen per vierkante meter woonruimte het grootst, wat wijst op een toenemende aantrekkelijkheid van juist deze locaties in de regio. Een keerzijde van de gunstige economische dynamiek is dat in grote delen van de MRA de woningprijzen zo hoog zijn geworden dat een huishouden met een inkomen van 2,5 keer modaal er geen hypothecaire financiering voor rond krijgt.

De toegankelijkheid van het kerngebied van de MRA voor de middenklasse staat hierdoor onder druk. Dit creëert het risico op scherpere scheidslijnen tussen enerzijds mensen met lage inkomens die woonachtig zijn in sociale huurwoningen en anderzijds mensen met hoge inkomens die zich wel een koopwoning in de regio kunnen permitteren. Een gecoördineerd regionaal beleid dat inspeelt op deze ontwikkeling is van groot belang. Daarbij dient de verdeling van sociale woningbouw binnen de regio, alsmede de locatie van nieuwbouwwoningen, integraal te worden beschouwd. Een stevige inzet op binnenstedelijk bouwen en het bouwen aan de randen van verstedelijkt gebied ligt voor de hand, om zo het onderbenutte agglomeratiepotentieel van de MRA verder te benutten. Voortgaande samenwerking op het terrein van zowel arbeids- als woningmarktopgaven is essentieel om de uitdagingen van de komende jaren het hoofd te kunnen bieden en scherpe keuzes te kunnen blijven maken die het gebied als geheel nog sterker en veerkrachtiger kunnen maken.

1. De economie van de MRA in vogelvlucht

- De economie van de MRA groeit in 2016 en 2017 naar verwachting stabiel met respectievelijk 2,6 en 2,5 procent, met name gedreven door binnenlandse consumptie. Dit tempo is beduidend hoger dan dat van Nederland als geheel.
- De werkgelegenheid herstelt zich, als gevolg van toegenomen vertrouwen bij ondernemers in duurzaam herstel.
- Hierdoor daalde de werkloosheid in 2015 naar 7,1 procent. In 2016 en 2017 neemt deze naar verwachting verder af tot 5,9 procent.
- De MRA is bijzonder in trek voor nieuwe bedrijfsvestigingen, vooral in zakelijke diensten. Deze vormen een belangrijke pijler onder de huidige economische groei van de MRA.
- Ook investeringen, waarvan een deel samenhangt met IT- en softwaredienstverlening, dragen bij aan de groei van de MRA.

In dit hoofdstuk bespreken we in vogelvlucht de recente economische ontwikkelingen en de verwachtingen voor 2016 en 2017 van de Metropoolregio Amsterdam (MRA). We beschrijven de ontwikkeling van het bruto regionaal product, de werkgelegenheid en werkloosheid. Ook kijken we hoe bedrijven reageren op conjuncturele ontwikkelingen en welke sectoren in het bijzonder bijdragen aan de economische groei en werkgelegenheid in de MRA. Naast de nationale economische context hebben ook internationale ontwikkelingen een grote invloed op het reilen en zeilen van de MRA. Daarom worden enkele, voor de MRA relevante ontwikkelingen in Nederland, Europa en de wereld besproken.

1.1 Economische groei

Naar verwachting houdt de stabiele groei van het reële bruto regionaal product (brp) van de MRA in 2016 en 2017 aan, met respectievelijk 2,6 en 2,5 procent. Met het aanhoudende economisch herstel in Nederland zien we een bekend patroon: in een opgaande conjunc-

tuur groeit de MRA sneller dan de Nederlandse economie.³ Figuur 1.1 toont dat vanaf het jaar 2010 de economie van de MRA structureel sneller is gegroeid dan het landelijk gemiddelde. Het CPB raamt voor Nederland een groei van 2,1 procent in zowel 2016 als 2017 – in lijn met de verwachting van het gemiddelde groeitempo in Europa. De MRA groeit onder andere sneller doordat hier een groot deel van de sectoren is gehuisvest die in het bijzonder profiteren van toegenomen consumptieve bestedingen, de belangrijkste aanjager van de huidige economische groei. Tevens biedt de MRA agglomeratievoordelen aan bedrijven en huishoudens die maken dat zowel bedrijven als werknemers productiever zijn in dichtbevolkte gebieden.⁴

Uit nieuwe cijfers van het CBS blijkt dat er, na gematigd economisch herstel vanaf 2010, vooral in 2014 sprake was van een aanzienlijke versnelling van de economische groei in de MRA en dat hierdoor ook het groeiverschil met Nederland is toegenomen. Er is in dat jaar sprake van stevig herstel in een aantal sectoren, die tijdens de 'tweede dip' (2012–2013) hard waren geraakt. Dit geldt in het bijzonder voor de Bouwsector, maar ook in de sectoren Vervoer over water en Luchtvaart was hiervan duidelijk sprake. Daarnaast versnelde met name de groei in Groothandel en Overige zakelijke diensten. Deze relatief hoge groei gaat gepaard met relatief grote groeiverschillen binnen de MRA. De groei concentreert zich het sterkst in Amsterdam en Amstelland-Meerlanden⁵. In 2015 was er voor het eerst na de crisis weer sprake van groei in alle deelregio's. Alleen Regio Haarlem had tussen 2010 en 2015 nog een gemiddeld negatieve groei (–0,5 procent, gemeten in toegevoegde waarde). Het volume van de economie in Gooi en Vechtstreek was in 2015 weer nagenoeg op het niveau van 2009 terechtgekomen. In hoofdstuk 4 wordt de economische ontwikkeling per deelregio van de MRA nader besproken.

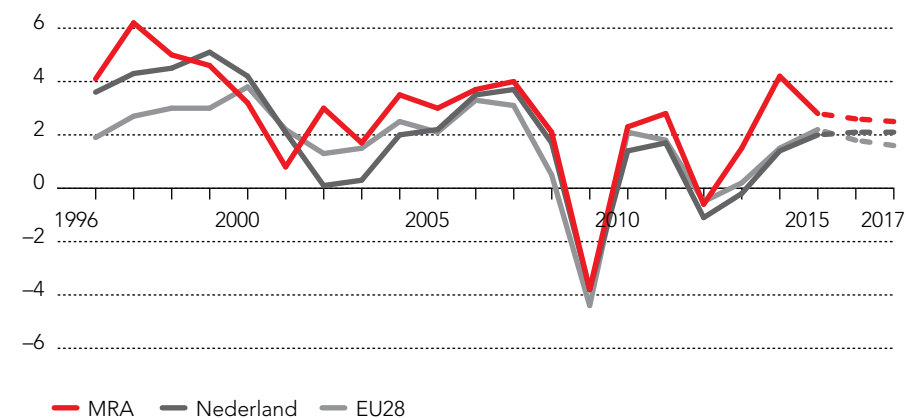
3 Zie voor een uitgebreide bespreking van dit effect de *Economische Verkenningen MRA 2011*.

4 Zie onder andere het themahoofdstuk in de *Economische Verkenningen MRA 2016*.

5 Deelregio Amstelland-Meerlanden had tevens een groot aandeel in de versnelling van de economische groei van de MRA in 2014, in het bijzonder gedreven door ontwikkelingen in de sectoren Groothandel, Detailhandel, Overige zakelijke diensten en Bouw en het door herstel in de sector Vervoer en opslag.

Figuur 1.1 Economie groeit ook in 2016 en 2017 stabiel

Brp en bbp; groei in procenten; MRA, Nederland en EU28; 1996–2017*

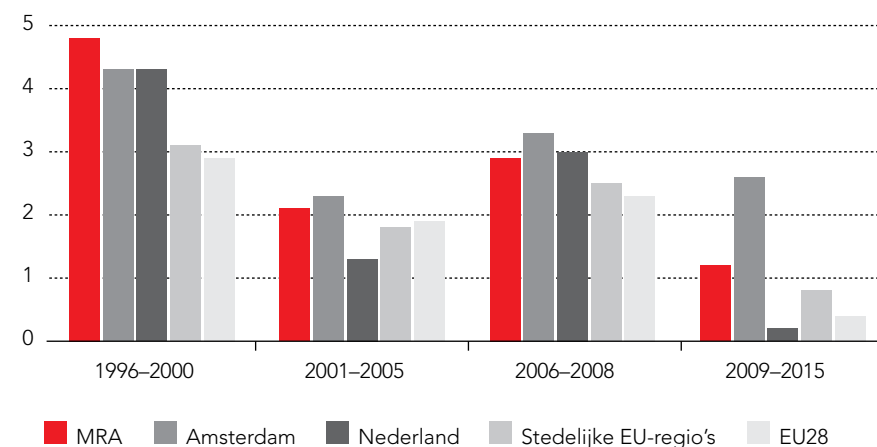


* Prognose 2016 en 2017

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

Figuur 1.2 De MRA groeit sneller dan Europese grootstedelijke regio's

Brp en bbp; gemiddelde jaarlijkse reële groei in procenten; MRA, Nederland, Europese grootstedelijke regio's en EU28; 1996–2015



Bron: CBS (bewerking NEO Observatory)

Vergeleken met andere grootstedelijke regio's in Europa doet de MRA het goed (zie figuur 1.2). Sinds 1995 groeit het brp van de MRA veelal sneller dan het gemiddelde van de Europese grootstedelijke regio's en de EU28 (de 28 lidstaten van de Europese Unie). Ook hier valt op dat Amsterdam, de kernstad van de MRA, er krachtig uitspringt in de jaren 2009–2015.

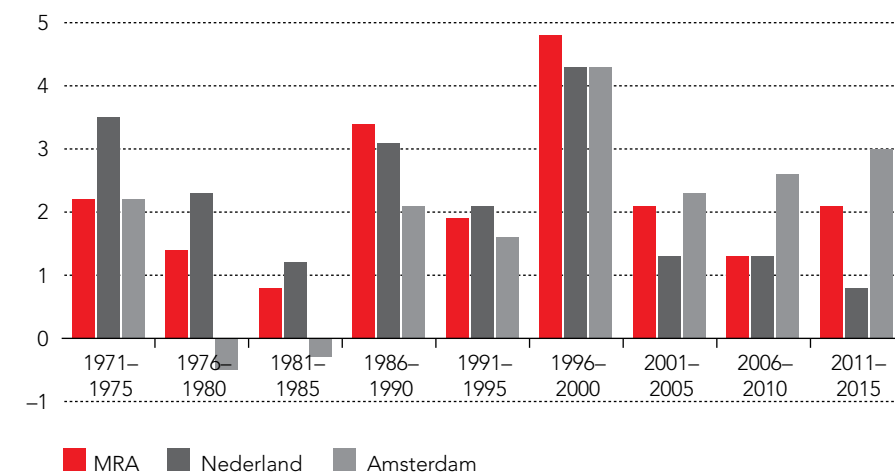
De Nederlandse economie groeide in de periode 2009–2015 beduidend trager dan die van de EU28 en de MRA. Nederland behoort met een kleine, open economie tot de landen die de gevolgen van de herstructurerings (vanwege strengere EU-(begrotings)normen) en de teruggelopen wereldhandel relatief sterk voelen. Maar de MRA weet zich hieraan te onttrekken, gezien het gunstige beeld in de periode 2009–2015. Samen met Londen, Stockholm, Berlijn, München en Kopenhagen bevindt de MRA zich in de groep Noord-Europese grootstedelijke gebieden met een relatief hoge economische groei. Tegelijkertijd is zichtbaar dat de huidige verwachtingen voor de groei van de Nederlandse economie gunstig zijn, maar bij lange na niet op het niveau ligt van succesvolle perioden vóór de Grote Recessie van 2008–2009 (zie figuur 1.3). Vooralsnog wijzen de nieuwe, voorlopige cijfers tot en met 2015 en de prognoses voor 2016 en 2017 voor Nederland en de MRA niet op een structurele afwijking van het groeitempo dat bij dit 'nieuwe normaal' (zie kader 1.1) hoort.

Kader 1.1 Wat is normale groei?

Deze fundamentele vraag heeft de afgelopen jaren veel aandacht gekregen door onder andere het baanbrekende werk van Robert Gordon. Zijn uitgangspunt is dat op lange termijn economische groei gedreven wordt door technologische ontwikkeling. Als we kijken naar de Amerikaanse economie over een periode van 150 jaar (1820–1970), dan zien we een fascinerend constante groei van het inkomen per hoofd van de bevolking van ongeveer 2 procent per jaar. Over de hele lange termijn beschouwd, ziet Gordon deze periode als een historisch unieke periode van snelle technologische ontwikkeling. Deze ziet hij niet meer terugkomen. Als we deze periode vervolgens wat verder uiteenrafelen, zien we een aantal belangrijke momenten waarop de groei beduidend hoger lag. Dit waren onder andere de perioden voorafgaand aan de Grote Depressie van de jaren dertig van de vorige eeuw en de recente Grote Recessie. Kenmerkend voor deze perioden is dat een nieuwe doorbraaktechnologie zich aandient die tot een tijdelijke versnelling van econo-

mische groei leidde. Over de laatste doorbraaktechnologie (ICT) stelt Gordon dat deze veel minder fundamenteel is geweest dan de voorgaande doorbraken (bijvoorbeeld de stoommachine en de grootschalige mechanisatie van industriële productie). Het ziet er dus naar uit dat de economische groei in de komende decennia structureel lager zal zijn.

Figuur 1.3 Vooral groei eind jaren negentig van de vorige eeuw was uitzonderlijk hoog
Groeit brp en bbp in procenten; Amsterdam, MRA en Nederland; 1970–2015, naar deelperiode



Bron: CBS (bewerking NEO Observatory)

Zoals besproken, groeit het brp van de MRA in een stabiel, evenwichtig tempo. Ook de werkloosheid neemt af, maar de economische groei is niet zo sterk dat op korte termijn grote krapte op de arbeidsmarkt valt te verwachten. Echter, op de woningmarkt overstijgt de vraag naar woonruimte het aanbod. De combinatie van een gemiddeld groeipad en oplopende prijzen op de woningmarkt vraagt om een toelichting. Is deze groei inderdaad evenwichtig?

Laten we eerst even uitzoomen. Sinds de Grote Recessie (2008–2009, met een tweede dip in 2012–2013) groeien economieën in de westerse wereld minder snel dan daarvoor: 'het nieuwe normaal' (zie kader 1.1). De economieën van de geïndustrialiseerde wereld gaan gebukt onder een onbalans tussen een toenemende neiging om te sparen en een

afnemende neiging om te investeren.⁶ Er is sprake van een spaaroverschot, wat de vraag remt en negatieve gevolgen heeft voor groei en inflatie. Tegelijkertijd drukt deze onbalans de reële rente. Indien er groei is, is deze het gevolg van excessief lenen door private partijen, wat leidt tot zeepbellen in de vastgoedmarkt (Summers, 2016). Een deel van de groei van de MRA kan dan ook verklaard worden door de snelstijgende prijzen op de woningmarkt. De NVM benadrukte eind 2016⁷ dat er enorme regionale verschillen zijn in de woningprijsonwikkeling en dat deze deels 'ongezond' is, onder andere doelend op de prijsontwikkeling in delen van de MRA (zie ook het onderzoekscahier).

Daarnaast is er onbalans tussen de bestedingen door de private en publieke sector. De private sector gaat schulden aan, terwijl de publieke sector zeer prudent financieel beleid voert. De huidige groei van de MRA is vooral gebaseerd op consumptie (ook van toeristen), stijgende prijzen op de woningmarkt en bevolkingsgroei. De lage rente jaagt investeringen en bestedingen aan, maar creëert ook risico's op (nieuwe) zeepbellen. Voor stabiele, structurele groei is de economie gebaat bij meer investeringen met een hoog maatschappelijk rendement.

Kortom: de ontwikkelingen zijn niet op alle fronten evenwichtig. Ondanks de economische groei blijven structurele onevenwichtigheden bestaan. Deze worden bijvoorbeeld in toenemende mate zichtbaar op de arbeidsmarkt, onder andere tussen vast en flexwerk en de mate van beloning (zie ook hoofdstuk 3). Ook worden de verschillen tussen stedelijke regio's en het platteland steeds uitgesproken. Met name de agglomeratiekracht en gunstige (diverse) sectorstructuur drijven hierbij de relatief snelle groei van de MRA. Ten slotte liggen er neerwaartse risico's besloten in schokken in Europa en de rest van de wereld. In kader 1.2 wordt hier dieper op ingegaan.

6 Economen, zoals Baldwin en Teulings (2014), noemen deze ontwikkeling ook wel 'secular stagnation'. De huidige en verwachte groei van de MRA past hierin.

7 NVM-persbericht met woningmarktcijfers over het 3e kwartaal 2016, d.d. 6 oktober 2016, 'Keerzijdes opbloeiende woningmarkt worden steeds meer zichtbaar'.

Kader 1.2 Ontwikkelingen in Nederland, Europa en de wereld

Binnenlandse ontwikkelingen

De Nederlandse economie groeide in 2015 relatief sterk en bereikte daardoor de omvang van vóór de Grote Recessie (2008–2009). In de eerste drie kwartalen van 2016 zette de groei door. Naar verwachting blijft de economie zich gestaag ontwikkelen in het gematigde tempo zoals na 2009 'het nieuwe normaal' lijkt te zijn (zie kader 1.1). De belangrijkste aanjager van de economische groei is de binnenlandse consumptie, met name vanwege de aantrekkende huizenmarkt en daaraan gerelateerde investeringen en bestedingen van huishoudens (bijvoorbeeld in groot onderhoud en verbouwingen). Daarnaast nemen ook bedrijfsinvesteringen en overheidsuitgaven toe. Export draagt weliswaar ook bij aan de groei, maar de Europese Commissie noemde het volume van de Nederlandse export in de eerste helft van 2016 'ongewoon zwak'.

In 2016 kende Nederland een historisch groot aantal banen (meer dan 10 miljoen) en dankzij de stabiele economische groei neemt de werkgelegenheid naar verwachting verder toe. De werkloosheid daalt verder in 2016 en 2017 naar respectievelijk 6,0 en 5,3 procent van de beroepsbevolking.

De bestedingen van consumenten bleven in 2016 achter bij de stijging van hun besteedbaar inkomen, ondanks het positieve consumentenvertrouwen (zie figuur 1.4). De huishoudensinkomens nemen toe door lastenverlichting, groei van de werkgelegenheid en een stijging van de reële lonen, maar huishoudens gebruiken een deel van inkomensgroei voor het afbetalen van schulden en het opbouwen van vermogen. Dit laatste hangt samen met de bijzondere leeftijdsopbouw van de huidige Nederlandse bevolking, waarvan een groot deel de leeftijd heeft waarop traditioneel veel gespaard wordt.⁸ Bij bedrijven is de investeringsquote weliswaar terug op het langjarig gemiddelde, maar toegenomen onzekerheden op het wereldwijde economische en politieke toneel beperken een verdere toename van investeringen. Het CPB wijst er tevens op dat de bancaire kredietverlening aan bedrijven nog altijd afneemt. Evengoed: met het aanhoudende economisch herstel zijn ondernemers vanaf 2014 weer overwegend optimistisch gestemd over het economisch klimaat en de winstgevendheid (zie figuur 1.5).

8 Zie bijvoorbeeld Coen Teulings (2016): 'Anticonceptiepill mede schuldig aan lage rente', Het Financieel Dagblad, 31 oktober 2016.

Wel bestaan er enkele financiële risico's. De Europese Commissie waarschuwt in haar winterraming (november 2016) voor toenevende onzekerheden omtrent de dekkingsgraden van Nederlandse pensioenfondsen. Ook de Wetenschappelijke Raad voor het Regeringsbeleid (WRR)⁹ maakt zich vanwege kapitaalmarktschommelingen en de invloed daarvan op dekkingsgraden zorgen over de pensioenfondsen en vindt bovendien dat de Nederlandse samenleving te sterk afhankelijk is geworden van de financiële sector. Dit maakt de samenleving kwetsbaar voor financiële schokken. Vooral de explosieve toename van zowel (financiële) bezittingen als schulden van huishoudens zijn voor de WRR reden tot zorg, omdat kleine schommelingen in de rentestand en aandelenkoersen grote invloed kunnen hebben op de bestedingsruimte van deze huishoudens. Daarnaast is ook het mkb sterk afhankelijk van bancaire kredietverlening. De Nederlandsche Bank (DNB)¹⁰ onderschrijft de risico's voor de financiële sector en wijst tevens op een mogelijke waardedaling van beleggingsportefeuilles indien onvoldoende rekening wordt gehouden met duurzaamheid en de vereiste energietransitie (van CO₂-intensieve naar hernieuwbare bronnen). Volgens DNB zijn er met name voor Nederland substantiële (financiële) risico's, omdat de economie energie-intensiever is dan elders in Europa (in hoofdstuk 3 wordt dieper ingegaan op de energieconsumptie in de MRA).

Internationale ontwikkelingen

Enkele onzekerheden bedreigen de wereldhandel en de Nederlandse export. Een belangrijke factor is de geopolitieke instabiliteit die de mondiale handel en economische groei kan afremmen. De Europese Commissie verwacht zelfs dat de wereldeconomie de traagste groei sinds 2009 zal doormaken. Ook de aanstaande Brexit speelt een belangrijke rol: investeringen worden uitgesteld in afwachting van de nieuw te sluiten bilaterale handelsovereenkomst tussen Groot-Brittannië en de EU. Daarnaast is er publieke weerstand tegen globalisering: de protesten tegen handelsverdragen als CETA en TTIP zijn hier recente voorbeelden van.

⁹ WRR (2016). 'Samenleving en financiële sector in evenwicht'. Wetenschappelijke Raad voor het Regeringsbeleid, Den Haag.

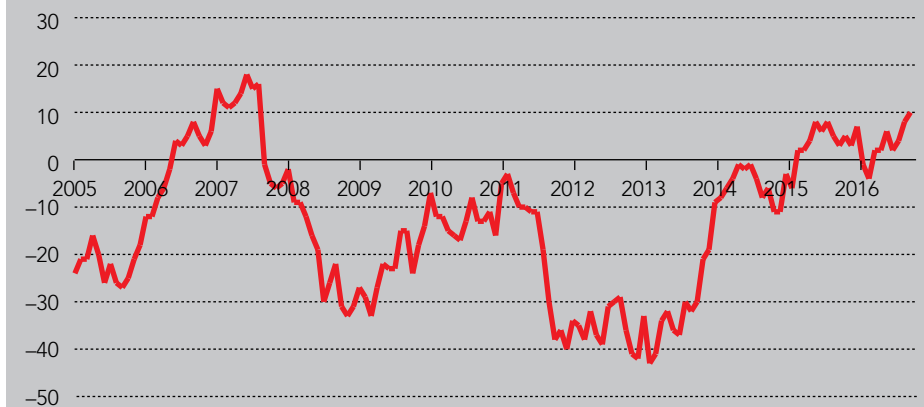
¹⁰ DNB (2016). 'Duurzaam beleggen in de Nederlandse Pensioensector'. De Nederlandsche Bank N.V., Amsterdam. DNB (2016). 'Tijd voor transitie. Een verkenning van de overgang naar een klimaatneutrale Economie'. De Nederlandsche Bank N.V., Amsterdam.

Het IMF waarschuwt voor nieuw protectionisme, terwijl de wereldhandel nu al vertraagt. Het CPB spreekt in dit verband van een bestending van een 'global trade slowdown' met negatieve gevolgen voor de mondiale economische groei. Ook de Europese Commissie neemt een neiging tot protectionisme waar, die mogelijk tot uiting komt in het verwachte aantal stemmen op populistische partijen in de aankomende verkiezingen in diverse EU-lidstaten.

De Europese Commissie gaat ervan uit dat de economie in steeds mindere mate zal profiteren van een productie-impuls door (extern bepaalde) kostenvoordelen als een lage inflatie en sterk gedaalde grondstof- en energieprijzen (vanwege overcapaciteit). De belangrijkste aanjager van de Europese economie is daarmee op korte termijn, evenals in Nederland, de private consumptie. Deze drijft op een stabiele werkgelegenheidsgroei en een daarmee samenhangende stijging van huishoudensinkomens. De Europese Commissie verwacht pas in 2018 een toename van investeringen. De economische en politieke onzekerheden vormen op korte termijn een rem op investeringen in Europa.

Figuur 1.4 Consumenten zijn in 2016 weer optimistisch

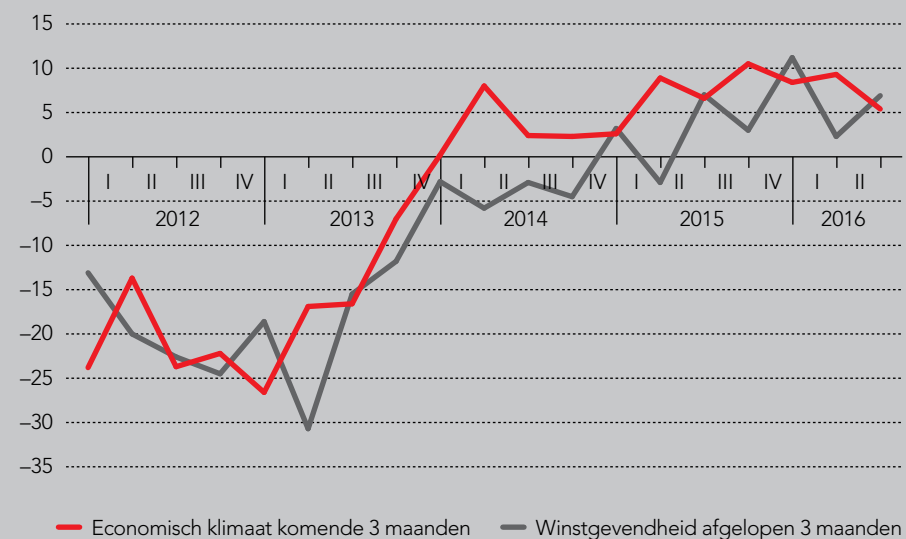
Consumentenvertrouwen; saldo optimisten en pessimisten; Nederland; 2005–2016



Bron: CBS

Figuur 1.5 Ook ondernemers zijn weer positief gestemd

Saldo optimistische en pessimistische ondernemers in Nederland; economisch klimaat en winstgevendheid; 2012–2016



Bron: CBS

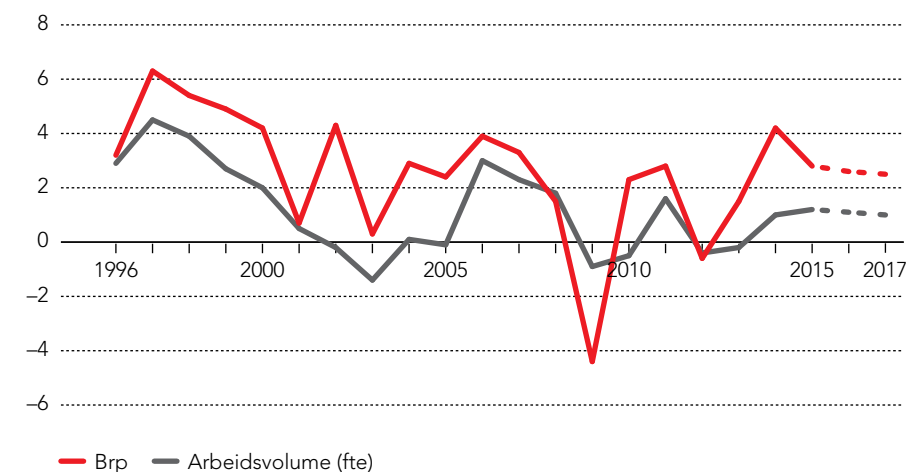
1.2 Werkgelegenheid en werkloosheid

Met de versnelling van de economische groei in de MRA nam sinds 2014 ook de werkgelegenheid toe, in 2014 met 1,0 en in 2015 met 1,2 procent. Naar verwachting groeit de werkgelegenheid ook in 2016 en 2017 met, respectievelijk, 1,1 en 1,0 procent (uitgedrukt in voltijd-equivalenten; zie figuur 1.6). Hiermee neemt de werkgelegenheid in de MRA wat sneller toe dan in Nederland. In 2015 is er kennelijk een drempel gepasseerd waarbij werkgevers weer mensen aannemen. De werkgelegenheid nam dusdanig toe dat de werkloosheid in de MRA is gedaald van 8 procent in 2014 naar 7,1 procent in 2015. De verwachting is dat de werkloosheid in 2016 en 2017 verder zal afnemen. In 2016 zal de werkloosheid in de MRA naar verwachting uitkomen op 6,5 procent om in 2017 verder te zakken tot 5,9 procent van de beroepsbevolking.

Figuur 1.7 laat zien dat met het aantrekken van de werkgelegenheid vooral de onbenutte arbeidsreserve is aangesproken (mensen die in deeltijd werken en liever meer uren maken). Dit komt vanaf 2012 tot uiting in de snellere stijging van het aantal gewerkte uren dan het aantal werkzame personen en fte's. Sinds 2013 neemt het arbeidsvolume in fte's ook weer versneld toe; met enige vertraging (vanaf 2014) stijgt het aantal werkzame personen in de MRA ook weer.

Figuur 1.6 Werkgelegenheid neemt weer toe

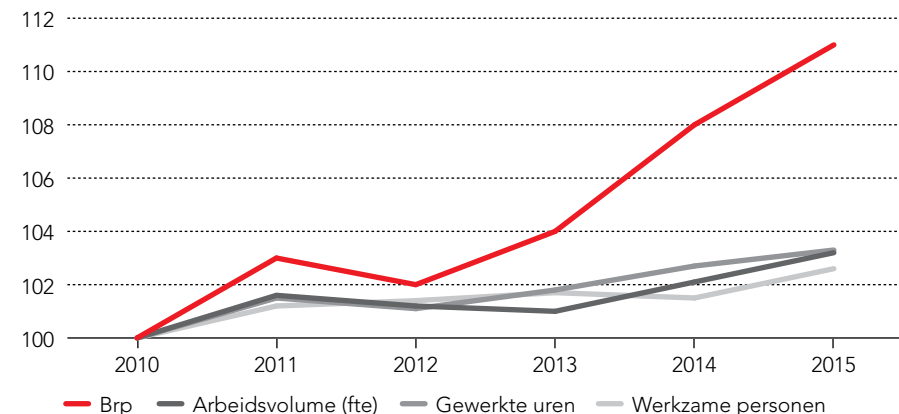
Brp en arbeidsvolume (fte's); groei in procenten; MRA; 1996–2017*



*Prognose 2016 en 2017

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

Figuur 1.7 Werkgelegenheidsstijging zit vooral in meer uren van reeds werkzame personen
Brp, arbeidsvolume (fte's), daadwerkelijk aantal gewerkte uren (werknemers + zelfstandigen) en aantal werkzame personen; index: 2010=100; MRA; 2010–2015



Bron: CBS (bewerking TNO/NEO Observatory)

Kader 1.3 Flexibilisering op de Nederlandse arbeidsmarkt

In Nederland zet de flexibilisering op de arbeidsmarkt onverminderd door. Het gemiddeld aantal gewerkte uren per werkzame persoon is stelselmatig gedaald terwijl het aantal flexibele contracten (vooral voor jongeren) en het aantal zzp'ers stegen. Volgens het CPB wijkt de intensiteit van deze ontwikkeling richting een 'zzp-economie' in Nederland sterk af van die in de EU15-landen. Wel geeft het CBS¹¹ aan dat het aantal banen voor zelfstandigen afneemt en spreekt het zelfs van een nieuwe trend. Ongeveer een vijfde van alle banen in Nederland wordt echter nog altijd opgevuld door zzp'ers. Het is mogelijk dat bedrijven vanwege de wetwijziging om verkapte vaste dienstbetrekkingen van zzp'ers tegen te gaan, minder zzp'ers inschakelen. De behoefte aan een flexibele schil kan dan worden opgevangen met uitzendkrachten. De recente snelle groei van de sector Overige zakelijke diensten (waartoe uitzenddiensten behoren) past in dit beeld (zie hoofdstuk 3).

11 Persbericht CBS d.d. 15 november 2016 en berichtgeving in de Volkskrant op 16 november 2016.

In de laatste raming van de Europese economie geeft de Europese Commissie aan dat bijna een derde van de Europeanen met een deeltijdbaan liever fulltime zou werken indien die mogelijkheid er zou zijn. De Barometer beroepsbevolking van het CBS onderschrijft dit beeld voor Nederland. Uit cijfers over het derde kwartaal in 2016 blijkt dat het aantal personen in Nederland dat nu in deeltijd werkt maar liever meer uren zou willen werken, groot is: zo'n 485 duizend personen. In omvang is deze groep bijna even groot als de totale werkloze beroepsbevolking (505 duizend personen). Overigens werken personen in de MRA per jaar gemiddeld zo'n 30 tot 40 uur meer dan elders in Nederland.

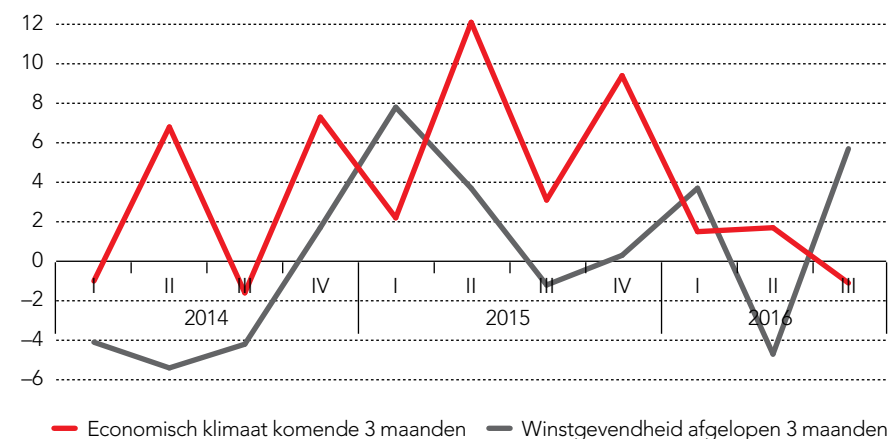
1.3 Bedrijvendynamiek

Op hoofdlijnen hebben ondernemers in de MRA eenzelfde beeld van de economie als het landelijke patroon (vergelijk figuur 1.8 met figuur 1.5). Vanaf 2014 zijn ze weer overwegend positief gestemd over de economische vooruitzichten en de winstgevendheid. Een uitzondering hierop is de sector Industrie van IJmond waar in 2016 de pessimisten in de meerderheid zijn. Deze omslag in IJmond is zo groot dat het gemiddelde saldo voor de MRA negatief wordt. De oorzaak zijn prijsdalingen op wereldwijde productmarkten (zoals metaal), onder andere door dumping van staal door China. Het CBS rapporteert over (sterk) dalende afzetprijzen van de industrie; in het bijzonder met omzetsdaling in de Basismetale- en metaalproductenindustrie tot gevolg. Daartegenover staat dat de EU de dumping van staal op de Europese markt door China tegengaat en dat Tata Steel in Velsen in het verleden heeft bewezen zich te kunnen aanpassen aan grote veranderingen op de staalmarkt. In andere bedrijfstakken zijn ondernemers juist overwegend positief gestemd over de economische vooruitzichten. Dit komt ook tot uiting in de dynamiek van het aantal bedrijven.

Na een vertraging van de groei van het aantal bedrijfsvestigingen¹² tijdens de recessie (in het bijzonder na de tweede dip in 2012), is er met het aantrekken van de economie in 2014 weer een versnelde toename in alle deelregio's van de MRA (zie figuur 1.9). De snelste groei van bedrijfsvestigingen vond plaats in Amsterdam. Deze stad heeft binnen de MRA overduidelijk een aantrekkelijk vestigingsklimaat voor nieuwe

12 Nieuwe bedrijfsvestigingen kunnen oprichtingen van bedrijven zijn, maar ook nieuwe vestigingen van een bestaand bedrijf.

Figuur 1.8 Ondernemers in de MRA gemiddeld pessimistischer door onzekerheid in IJmond
Saldo optimistische en pessimistische ondernemers in de MRA; economisch klimaat en winstgevendheid; 2014–2016*



* Anders dan voor Nederland (zie figuur 1.5), zijn data voor de MRA pas beschikbaar vanaf 2014.

Bron: CBS (bewerking TNO)

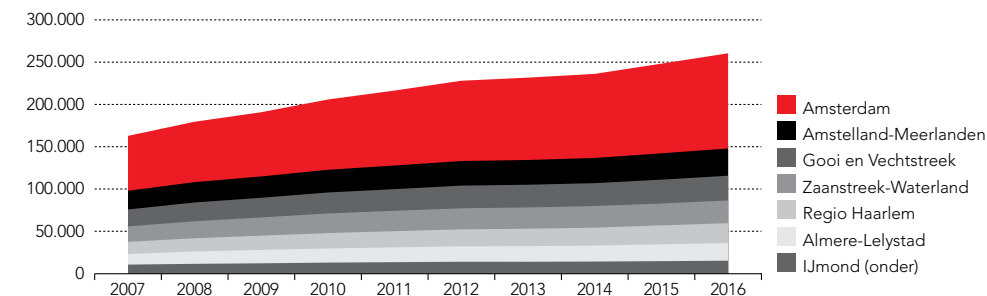
bedrijven. Hier hangt de bovengemiddelde economische groei van Amsterdam ten opzichte van de overige deelregio's logischerwijs mee samen.

Dat het aantal bedrijfsvestigingen tijdens de recessie 'gewoon' bleef toenemen is waarschijnlijk mede het gevolg van de (noodgedwongen) sprong die sommigen naar het zzp-schap moesten maken. Denk bijvoorbeeld aan bouwbedrijven die werknemers ontsloegen om deze vervolgens direct weer in te huren als zelfstandige. Op die manier hebben bedrijven, om in crisistijd te kunnen overleven, de risico's deels afgewend op hun eigen (voormalige) werknemers.

Er is overigens al langere tijd sprake van een trend naar steeds kleinschaligere bedrijvigheid. Dit blijkt (zie figuur 1.10) uit de stabiele toename van het aantal bedrijfsvestigingen, in het bijzonder van bedrijven met één werkzaam persoon (zzp'ers).¹³ Vanaf 2014 is daarentegen te zien dat het aantal grotere bedrijven (met meer dan tien werkzame personen) versneld toeneemt. Met het aanhoudende economische herstel durven ondernemers weer meer risico te nemen en breiden

¹³ Vestigingen met nul medewerkers zijn nevenvestigingen van bedrijven met meerdere vestigingen.

Figuur 1.9 Recessie leidde slechts tot groeivertraging in aantal bedrijven
Aantal vestigingen van bedrijven; per deelregio MRA; 2007–2016



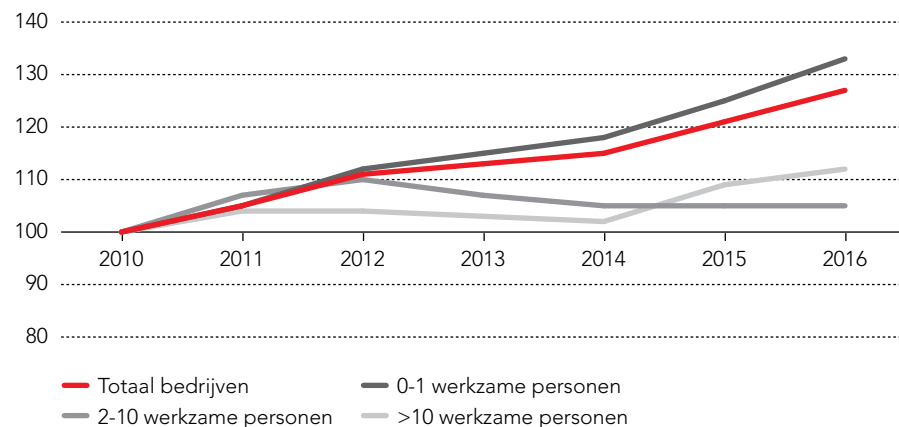
Bron: CBS (bewerking TNO)

zij uit. Dit is een belangrijke ontwikkeling. Starten als klein bedrijf is een goed begin, maar op de langere termijn is de economie meer gebaat bij (innovatieve) bedrijven die daadwerkelijk succesvol blijken en doorgroeien.

De MRA blijkt bijzonder in trek als vestigingslocatie in Nederland, zoals te zien is in figuur 1.11. In de periode 2010–2016 nam het aantal vestigingen van bedrijven in de MRA in vrijwel alle sectoren sneller toe dan elders in het land. Alleen in de sectoren Bouw en Landbouw, bosbouw en visserij was de gemiddelde toename in de rest van Nederland groter. De toename van het aantal vestigingen van bedrijven vindt vooral plaats in sectoren die zich bij uitstek lenen voor kleinschalige bedrijvigheid en zzp'ers (met creatieve ondernemers in de sector Cultuur, sport en recreatie voorop) en in de sectoren Specialistische zakelijke diensten, Overige zakelijke diensten en Financiële diensten. Juist dit type (zelfstandig) ondernemers heeft baat bij aantrekkelijke binnenstedelijke milieus (onder andere voor gemakkelijk persoonlijk contact en kennisuitwisseling).

Nadere bestudering van (LISA-)cijfers leert dat binnen de sector Cultuur, sport en recreatie de groei voornamelijk wordt veroorzaakt door vestigingen van podiumkunsten (zowel producenten als de artiesten), kunstgalerieën, expositieruimten en sportscholen. In de subsector Water en afval is een toename van het aantal recyclingbedrijven zichtbaar; bij Delfstoffen gaat het vooral om bedrijven gerelateerd aan aardoliewinning. Binnen de sector Informatie en communicatie neemt vooral het aantal vestigingen van bedrijven in de film- en televisie-

Figuur 1.10 Groei in het aantal vestigingen in de MRA zit vooral in kleine bedrijven
Ontwikkeling vestigingen van bedrijven in de MRA; naar aantal werkzame personen; 2010–2016; index: 2010=100



Bron: CBS (bewerking TNO)

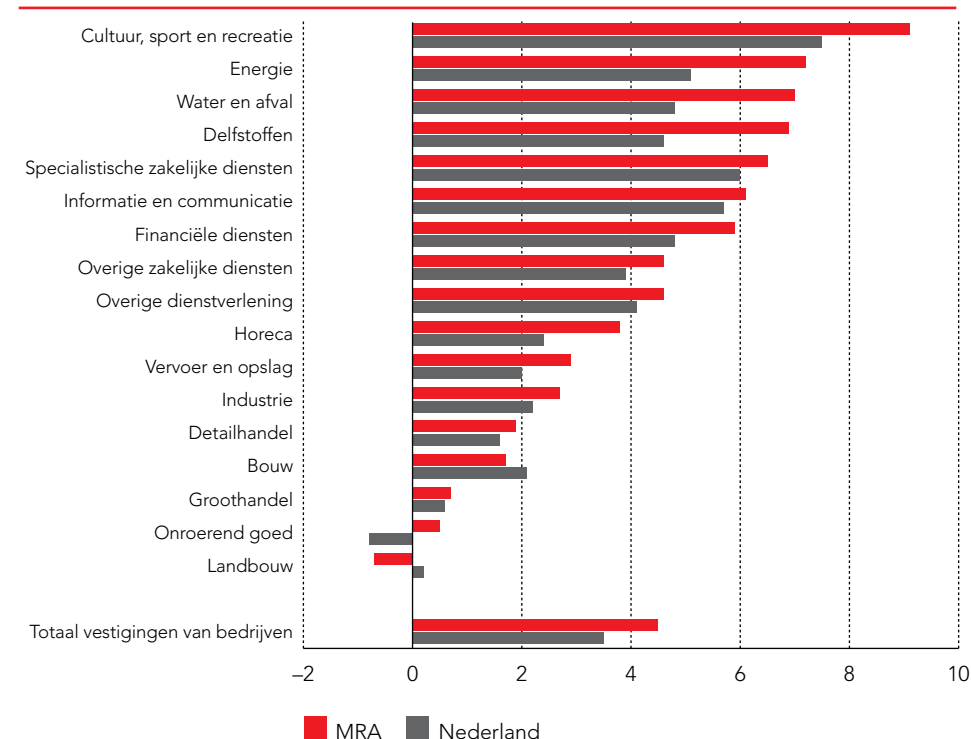
industrie toe.

Bij Financiële diensten is het beeld tweeledig. Er is een duidelijke afname in het aantal bankfilialen, maar daarnaast groeit het aantal participatiemaatschappijen. Specialistische zakelijke diensten is bij uitstek de sector waartoe (veelal hoogopgeleide) zzp'ers behoren. Hierbinnen is positieve bedrijvendynamiek zichtbaar in een veelheid aan subsectoren, zoals juridische dienstverleners en advocaten, organisatieadviesbureaus, architecten, communicatieadviseurs en grafisch vormgevers.

1.4 Toegevoegde waarde en werkgelegenheid per sector

In de periode 2010–2015 groeide de toegevoegde waarde van de MRA gemiddeld met 2,3 procent (ongeveer 1,3 procentpunt sneller dan Nederland als geheel). Uit een nadere beschouwing van de groei per sector in de zes jaar na het dieptepunt van 2009, blijkt dat deze ontwikkeling wordt gedragen door een aantal, voor de MRA kenmerkende dienstensectoren. De sectoren Overige zakelijke diensten, Specialistische zakelijke diensten, Groothandel, Horeca en Onroerend

Figuur 1.11 Aantal bedrijven groeit in de MRA sneller dan in Nederland
Aantal vestigingen van bedrijven per sector; gemiddelde groei in procenten; MRA en Nederland; 2010–2016



Bron: CBS (bewerking TNO)

goed hadden ten minste in vier van de zes jaar-op-jaarmutaties een groei die sneller was dan het MRA-gemiddelde. Daarnaast is er een relatief sterke groei in toegevoegde waarde in Industrie en Vervoer en opslag (in beide sectoren overigens met een dalende werkgelegenheid). In deze sectoren wordt, evenals in Handel en Onroerend goed, meer toegevoegde waarde voortgebracht per voltijds werkend persoon (ofwel een stijging van de arbeidsproductiviteit).

De woningmarkt is aangetrokken en de MRA is in trek als woonlocatie, zo blijkt uit cijfers over verhuur en handel in onroerend goed. Het aantal transacties en de verkoopprijzen zijn gestegen, waardoor ook de toegevoegde waarde van bijvoorbeeld makelaars is gegroeid. Na jaren van krimp kent de Bouw sinds 2014 weer bovengemiddelde groei. Ook hier is het positieve sentiment op de woningmarkt duidelijk zichtbaar.

Met de versnelling in de groei van de toegevoegde waarde, neemt ook de werkgelegenheid in de MRA toe. Deze positieve ontwikkeling geldt voor de meerderheid van de sectoren. In de periode 2010–2015 was de werkgelegenheidsgroei (gemeten in fte's) in de MRA met 0,4 procent gering. In vergelijking met Nederland als geheel is dit overigens een relatief gunstige ontwikkeling; gemiddeld over dezelfde periode daalde de werkgelegenheid in Nederland met 0,1 procent.

Van de sectoren met een bovengemiddelde werkgelegenheidsgroei tussen 2010 en 2015 (zie figuur 1.12) kende een aantal continue groei, waaronder Horeca, Groothandel en Overige zakelijke diensten. Daarentegen liep de werkgelegenheid in de Bouw na 2011 voortdurend terug. De verwachting is dat dit beeld zal omkeren, onder andere vanwege de positieve ontwikkelingen op de woningmarkt. Voor Financiële diensten is de tendens juist omgekeerd: waar er met het economisch herstel eerst nog sprake was van werkgelegenheidsgroei, lijkt de transformatie van deze sector nu vooral banen te kosten. Meerdere banken hebben grote reorganisaties met afvloeiing van een groot aantal werknemers aangekondigd of in gang gezet. Dit is onder andere een uiting van de concurrentie van door ICT-gedreven nieuwkomers die de traditionele financiële dienstverleners onder druk zetten.

1.5 Investeringen

De investeringen¹⁴ in de MRA beliepen in 2013, het laatste jaar waarvoor cijfers beschikbaar zijn, bijna 23 miljard euro (zie tabel 1.1). De ontwikkeling ervan vertoont in dat jaar nog de sporen van de crisis na 2009 en namen juist in 2013 sterk af met bijna 11 procent. Voor investeringen worden geen prognoses opgesteld.

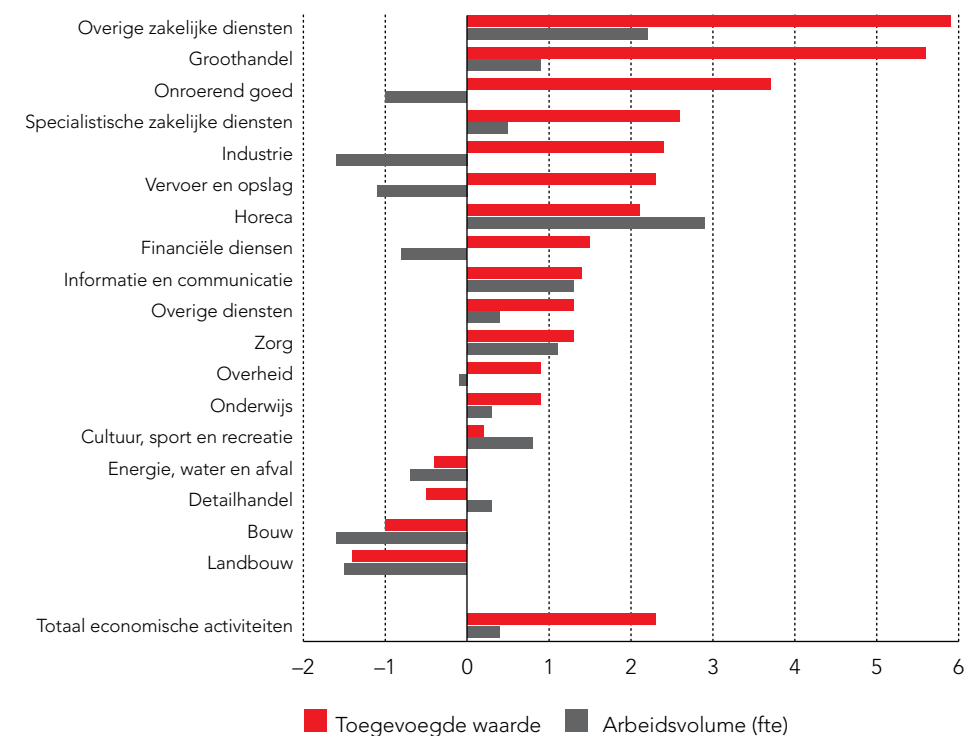
Circa 19 procent van alle investeringen in Nederland wordt in de MRA gedaan. Met dat aandeel loopt de MRA in de pas met het aandeel van de MRA in de toegevoegde waarde van Nederland.

¹⁴ Met ingang van 2015 heeft het CBS gereviseerde cijfers gepubliceerd. In deze cijfers zijn uitgaven aan onderzoek en ontwikkeling opgenomen. Vanaf het verslagjaar 2014 worden deze uitgaven als investering beschouwd.

In 2013 werd namelijk 19 procent van het bbp in de MRA geproduceerd. Opmerkelijk is dat de economie van de MRA ondanks deze gelijke verhouding gemiddeld sneller groeit dan die van Nederland. Dat houdt in dat de samenstelling van het investeringspakket relatief gunstig is en dat er factoren buiten de investeringen om de groei gunstig beïnvloeden. Dan gaat het om investeringen in groeisectoren, zoals ICT, de aanwezigheid van menselijk kapitaal en consumptieve bestedingen.

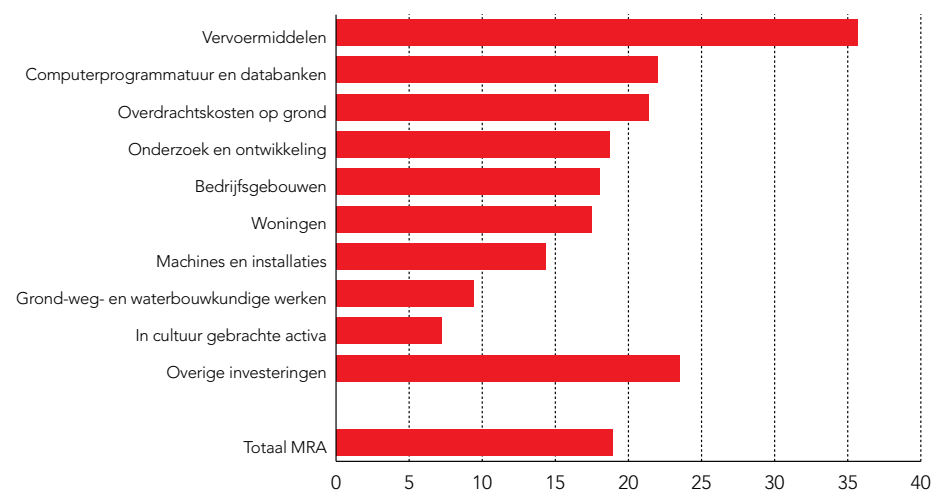
In vergelijking met Nederland wordt in de MRA relatief veel geïnvesteerd in vervoermiddelen, computerprogrammatuur, databanken en 'overige investeringen' (zie figuur 1.13). Deze laatste categorie betreft investeringen in onder andere computers, telecommunicatieapparatuur en overige immateriële activa zoals software en licenties. Dit is een categorie

Figuur 1.12 Voor de MRA kenmerkende dienstensectoren stuwen de groei
Toegevoegde waarde en arbeidsvolume (fte's) per sector; gemiddelde groei in procenten; MRA; 2010–2015



Bron: CBS (bewerking TNO/NEO Observatory)

Figuur 1.13 Investerings in hoogrenderende categorieën dragen bij aan de groei van de MRA
Investerings in de MRA als aandeel van de investeringen in Nederland, naar type activa; in procenten; 2013



Bron: CBS (bewerking NEO Observatory)

Tabel 1.1 Investerings in vaste activa naar type

Omvang en aandeel in 2013; gemiddelde jaarlijkse groei 2009–2013 en 2013; MRA en Nederland

	2013		2009–2013	2013
	mld euro	aandeel in %	%	
Nederland	121,4	100	–2,9	–4,2
Metropoolregio Amsterdam	22,9	19	–3,3	–10,8
	Aandeel MRA in NL			
Woningen	3,3	18	–10,5	–4,0
Bedrijfsgebouwen	3,2	18	–6,8	0,7
Grond-, weg- en waterbouwkundige werken	1,5	9	–13,3	–37,9
Vervoermiddelen	3,8	36	2,8	–35,3
Machines en installaties	2,3	14	–8,6	15,6
In cultuur gebrachte activa	0,0	7	5,3	31,0
Overdrachtskosten op grond	0,3	21	9,0	–18,2
Computerprogrammatuur en databanken	3,6	22	4,9	–1,0
Onderzoek en ontwikkeling	2,2	19	5,7	0,2
Overige investeringen	2,7	23	2,4	5,3

Bron: CBS (bewerking NEO Observatory)

investerings met een relatief hoog rendement.¹⁵ De omvang van investeringen in de MRA als aandeel van het totaal aan investeringen naar type activa in Nederland is betrekkelijk stabiel. De MRA heeft na de crisis alleen een substantieel groter aandeel in investeringen in vervoermiddelen. Dit investeringsprofiel past bij de productiestructuur van de MRA, waarin een belangrijke rol is weggelegd voor Vervoer en opslag (lucht- en zeehaven), Specialistische zakelijke dienstverlening (kennisintensief) en Informatie en (tele)communicatie. Daarnaast zijn de investeringen in Onderzoek en ontwikkeling evenredig met het aandeel van de economie van de MRA in Nederland.

Het aandeel van de MRA in woninginvesteringen is met 18 procent hoger dan het aandeel inwoners van de MRA in Nederland, wat 14 procent is. Daarbij wordt aangetekend dat het bij investeringen in woningen om bouwkosten gaat. Nu is het aannemelijk dat het realiseren van woningen in de MRA relatief kostbaar is vanwege hogere grondprijzen en complexere en duurder bouwlocaties. Voor (verruiming van) de woningmarkt in de MRA is het aantal nieuwbouwwoningen van belang. In 2013 werden in de MRA bijna 12 duizend woningen aan de woningvoorraad toegevoegd (nieuwbouw plus toevoeging anderszins), dit is 13,8 procent van het totaal aantal in Nederland. De woningvoorraad van de MRA nam tussen 2012 en 2015 met 0,8 tot 1,1 procent per jaar toe. Dit is sneller dan elders in Nederland en past bij de hogere bevolkingsgroei van de MRA. De snel stijgende prijzen op de woningmarkt van de MRA vragen echter om meer nieuwe woningen.

¹⁵ Van Ark (2010). *Intangible Capital in the Netherlands and its Implications for Future Growth*. New York: The Conference Board.

2. Bevolking en arbeidsmarkt

- De werkzame beroepsbevolking nam in 2015 toe met 21 duizend personen naar bijna 1,3 miljoen personen.
- De werkloosheid daalde in 2015 van 8,0 naar 7,1 procent.
- De werkloosheid daalt naar verwachting verder naar 6,5 procent in 2016 en 5,9 procent in 2017.
- De bruto-arbeidsparticipatie neemt naar verwachting iets toe tot 71,5 procent in 2016 en 71,6 procent in 2017.
- De verschillen in werkloosheid tussen hoog- en laagopgeleiden nemen af ten faveure van de laagopgeleiden. Onder hoogopgeleiden op de arbeidsmarkt ontstaat een mismatch.

De economie van de Metropoolregio Amsterdam (MRA) kende in 2014 en 2015 een relatief sterke groei, die zich naar verwachting voortzet in 2016 en 2017. Deze groei gaat gepaard met een toename van de werkgelegenheid, zo liet het vorige hoofdstuk zien. In welke mate leidde deze groei tot minder werkloosheid en hogere arbeidsparticipatie? Voor welke groepen zijn de extra banen? Deze vragen staan centraal in dit hoofdstuk. Om antwoorden hierop te formuleren, worden de groei en de samenstelling van de bevolking van de MRA naar positie op de arbeidsmarkt beschreven aan de hand van de bruto-arbeidsparticipatie en werkloosheid. Deze factoren (bruto-arbeidsparticipatie en werkloosheid) worden vervolgens opgesplitst naar opleiding, etniciteit, geslacht en leeftijd, zodat zichtbaar wordt voor wie de nieuwe banen zijn. Ten slotte wordt het woon-werkverkeer tussen deelregio's van de MRA onderling en met Overig Nederland beschreven.

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 hun 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 (in de tekst wordt omwille van leesbaarheid ook gesproken over 'brutoparticipatie')

Werkzame beroepsbevolking

alle personen van 15 tot en met 74 jaar die werken, ongeacht de arbeidsduur

Werkloze beroepsbevolking

alle personen zonder betaald werk, die recentelijk 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 en niet officieel werkloos zijn

Overige bevolking

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

Deze definities zijn afkomstig van het CBS. Voor werkloosheid wordt in de praktijk ook wel de definitie van het UWV gebruikt. Over het algemeen registreert het UWV een hogere werkloosheid dan het CBS. De definitie van het CBS is dan ook beperkter. Deze gaat uit van actief zoekgedrag en directe beschikbaarheid. Deze criteria ontbreken bij de definitie van werkloosheid van het UWV. Hierdoor is de werkloosheid volgens het UWV groter dan die volgens het CBS. Overigens zijn de cijfers van het CBS en het UWV op regionaal niveau niet vergelijkbaar, omdat het CBS van COROP-gebieden uitgaat en het UWV van arbeidsmarktregio's. Deze zijn alleen dan vergelijkbaar indien de cijfers over werkloosheid van het CBS op gemeentelijk niveau worden geaggregeerd tot de arbeidsmarktregio's van het UWV.

Figuur 2.1 Opbouw arbeidsmarkt MRA

Aantal personen x 1.000; 2015 (tussen haakjes het verschil met voorgaand jaar)*

Bevolking	Overige bevolking 0-14 jaar, 75+	Overige bevolking 0-14 jaar, 75+	Overige bevolking 0-14 jaar, 75+
	593 (10,7)	593 (10,7)	593 (10,7)
	Potentiële beroepsbevolking 15-74 jaar	Niet-actieven	Niet-actieven
		528 (-2)	528 (-2)
		Werklozen 93 (-11)	
	Beroeps- bevolking	Werkzamen	
2.434 (21,7)	1.841 (11)	1.313 (13)	1.219 (21)

* In de broncijfers van het CBS treden af en toe afrondingsverschillen op. Deze zijn doorgaans 1, maar hebben soms ook een omvang van (+ of -) 2. Daardoor kan het voorkomen dat er in het verschil tussen twee jaren een afrondingsverschil van 3 optreedt. Er is voor gekozen om in figuur 2.1 deze afrondingsverschillen niet rekenkundig te corrigeren.
Bron: CBS (bewerking NEO Observatory)

2.1 Bevolking

De bevolking van de MRA is gegroeid tot ruim 2,4 miljoen inwoners in 2015 (zie tabel 2.1). In 2016 blijft de bevolkingsgroei van de MRA op peil, maar in 2017 vertraagt deze volgens de prognose van het Centraal Bureau voor de Statistiek (CBS) en het Planbureau voor de Leefomgeving (PBL). Echter, de bevolkingsgroei van de MRA blijft boven de Nederlandse gemiddelde bevolkingsgroei. De MRA blijkt een aantrekkelijke grootstedelijke woonomgeving te zijn.

Tabel 2.1 Bevolking Metropoolregio Amsterdam blijft bovengemiddeld groeien

Jaargemiddelde x 1.000; 2015; gemiddelde jaarlijkse groei per tijdvak/jaar, 2005–2017*

	2015	2005– 2008	2009– 2015	2014	2015	2016*	2017*
	x 1.000	gemiddelde jaarlijkse groei in %					
Nederland	16.940	0,3	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4
Metropoolregio Amsterdam	2.434	0,6	0,9	0,8	0,9	0,9	0,7
Amsterdam	828	0,4	1,4	1,4	1,4	1,3	1,0
Amstelland-Meerlanden	332	1,4	0,9	0,8	1,0	0,9	0,9
Zaanstreek-Waterland	329	0,5	0,5	0,4	0,5	0,6	0,5
Almere-Lelystad	274	1,3	0,9	0,4	0,5	0,7	0,7
Gooi en Vechtstreek	247	0,1	0,3	0,3	0,7	0,5	0,3
Regio Haarlem	229	0,1	0,7	0,9	0,9	0,8	0,7
IJmond	195	0,5	0,3	0,1	0,3	0,3	0,2

* Prognose 2016 en 2017

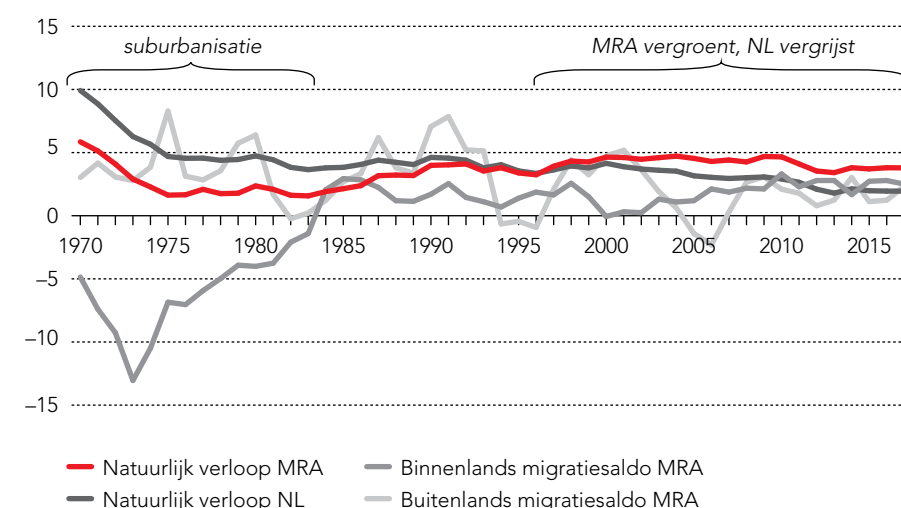
Bron: CBS (bewerking NEO Observatory)

De samenstelling van de bevolking bestaat uit het saldo van geboorte en sterfte (het natuurlijk verloop) en de saldi van binnenlandse en buitenlandse migratie. Het natuurlijk verloop is al enige decennia de belangrijkste component in de bevolkingsgroei van de MRA. Vanaf 1997 is het saldo van het natuurlijk verloop van de MRA groter dan dat van geheel Nederland. Klaarblijkelijk wordt vanaf dat jaar de MRA door jonge gezinnen als een gunstiger vestigingsplaats gezien dan Overig Nederland. Deze jonge gezinnen dragen dan ook het meeste bij aan het geboortecijfer. Na 2008 neemt het saldo van het natuurlijk verloop in de MRA enigszins af. De economische stagnatie die na 2009 optrad, lijkt daarvan de belangrijkste oorzaak te zijn. Onzekerheid over werk leidt tot uitstel van belangrijke beslissingen, bijvoorbeeld over gezinsuitbreiding.

Het binnenlands migratiesaldo neemt af na 2009; minder werkgelegenheid lijkt hiervan de belangrijkste oorzaak te zijn. Minder mensen hebben een reden om naar de MRA te verhuizen. De toename van de werkgelegenheid in 2015 leidde niet tot een navenant sterkere binnenlandse migratie naar de MRA. Dit kan wijzen op een verminderde toegankelijkheid van de woningmarkt in de MRA. Het buitenlands migratiesaldo is, in samenhang met de vluchtelingen crisis, toegenomen in 2015. De verwachting is dat dit in 2016 en 2017 weer afneemt.

Figuur 2.2 De bevolking van de MRA groeit vooral door natuurlijk verloop

Toename bevolking per 1.000 inwoners; MRA; natuurlijk verloop (geboorte minus sterfte), binnenlands migratiesaldo (saldo verhuizingen MRA met Nederland) en buitenlands migratiesaldo (saldo verhuizingen MRA met buitenland); 1970–2017*



* Prognose 2016 en 2017

Bron: CBS (bewerking NEO Observatory)

Na 2008 veranderde de verdeling van de bevolkingsgroei in de MRA. Tot 2008 was er sprake van een klassiek patroon, met een relatief trage groei in kernstad Amsterdam en een hoge groei in de suburbane deelregio's Almere-Lelystad en Amstelland-Meerlanden. Vanaf 2009 is de groei in Amsterdam structureel hoger dan in de gehele MRA, net als in Regio Haarlem. Opvallend is de plotselinge versnelling van de bevolkingsgroei in Gooi en Vechtstreek in 2015. Inspanningen gericht op verruiming van het woningaanbod in Gooi en Vechtstreek – als reactie op de toenemende druk op de woningmarkt in de MRA – hebben hierbij een rol gespeeld.

2.2 Bruto-arbeidsparticipatie

De bruto-arbeidsparticipatie (ook wel 'brutoparticipatie') is in 2015 gestegen tot 71,3 procent en zal in 2016 en 2017 naar verwachting toenemen tot respectievelijk 71,5 en 71,6 procent. Dit is een trendbreuk. Na 2008 steeg de brutoparticipatie in de MRA niet meer struc-

tureel, wat in de jaren daarvoor wel het geval was. In 2014 nam deze zelfs nog af (zie figuur 2.3). Onder invloed van de recent aantrekkende werkgelegenheid steeg de brutoparticipatie met 1,3 procentpunt in 2015. Deze trend zet naar verwachting door en volgt het pad van de Nederlandse economie.

De relatief hoge brutoparticipatiegraad van de MRA wijst op agglomeratievoordeel: de MRA vormt een krachtige concentratie van bedrijven en huishoudens. Dit agglomeratievoordeel trekt bedrijven aan en maatschappelijk actieve personen en huishoudens die in de MRA werk zoeken en een bedrijf starten. Dit vertaalt zich in een hogere participatiegraad. Tevens is er vanwege de sectorstructuur veel werkgelegenheid voor vrouwen in de MRA, zodat zij vaker dan elders in Nederland formeel betaald werk doen.

De brutoparticipatie van Amsterdam is structureel sneller toegenomen dan die van Nederland en de MRA. In 2003 lag de brutoparticipatie van Amsterdam nog onder die van Nederland en de MRA. De relatief snellere toename van de werkgelegenheid in Amsterdam is hiervoor een verklaring. Tegelijkertijd zijn de mogelijkheden om in

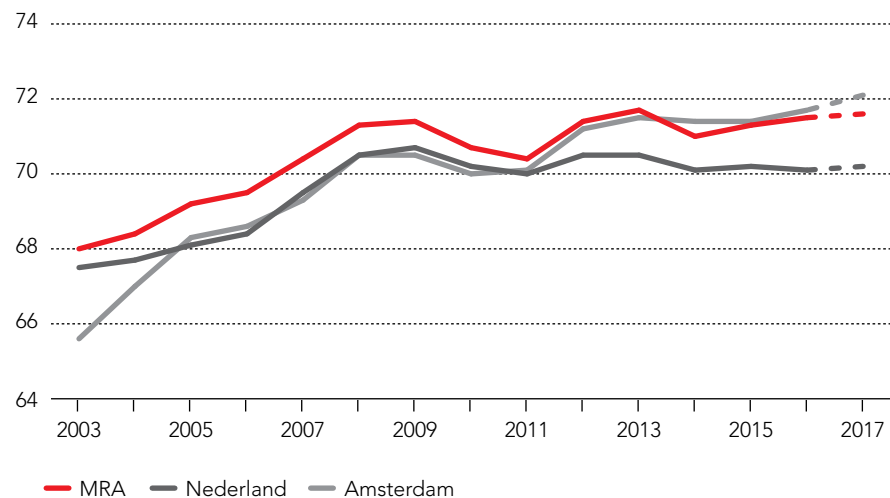
Amsterdam te wonen toegenomen, waardoor mensen met een baan in Amsterdam die voorheen buiten de stad woonden nu een plek in de stad weten te bemachtigen.

Opleiding

De brutoparticipatie van hoogopgeleiden is structureel hoger dan die van middelbaar en laagopgeleiden (zie figuur 2.4). Tot de crisisjaren 2008–2009 nam de brutoparticipatie onder lager en middelbaar opgeleiden licht toe. Nu is deze stabiel of neemt af. Dit betekent dat met name lager en middelbaar opgeleiden de effecten van de crisis en de tegenvallende ontwikkeling van de werkgelegenheid gevoeld hebben.

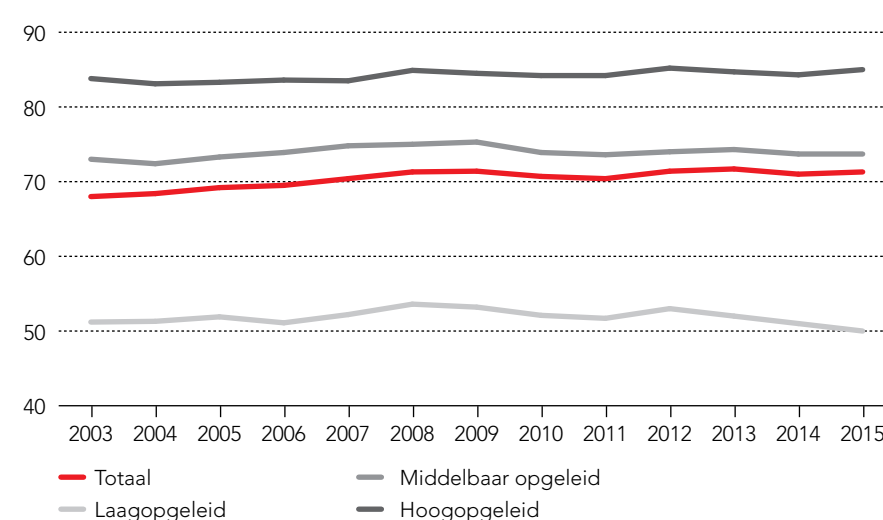
Bij laagopgeleiden neemt de brutoparticipatie (door ontmoediging) sterk af na 2012. Het recente herstel van de werkgelegenheid in 2014 heeft daar geen invloed op. Het is echter nog de vraag in hoeverre deze afname van de brutoparticipatie van structurele aard is, want in 2015 daalt de werkloosheid onder deze groep relatief het snelst. Dit zal niet-actieve mensen aanmoedigen om zich weer te melden op de arbeidsmarkt.

Figuur 2.3 Arbeidsparticipatie in de MRA en Amsterdam hoger dan in Nederland
Brutoparticipatiegraad; in procenten; Nederland, MRA en Amsterdam; 2003–2017*



* Prognose 2016 en 2017
Bron: CBS (bewerking NEO Observatory)

Figuur 2.4 Arbeidsparticipatie onder laagopgeleiden neemt af ondanks recente groei
Brutoparticipatiegraad; in procenten; naar opleidingsniveau; 2003–2015



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; 2015

	Brutoparticipatie		Werkloosheid		Niet-actieven	Werklozen
	MRA	Nederland	MRA	Nederland	MRA	MRA
	%		%		x 1.000	
Totaal	71	70	7,1	6,9	528	93
Laagopgeleiden	50	52	12	11	247	30
Middelbaar opgeleiden	74	74	7	7	185	38
Hoogopgeleiden	85	83	5	4	96	25
Autochtonen	72	71	5	6	345	47
Niet-westerse allochtonen	68	65	13	15	121	33
Westerse allochtonen	74	69	7	9	62	13
Mannen	76	75	6	7	216	44
Vrouwen	67	65	7	7	310	43
15- tot 25-jarigen	68	68	11	11	93	22
25- tot 45-jarigen	87	88	6	6	85	33
45- tot 75-jarigen	60	59	6	7	350	32

Bron: CBS (bewerking NEO Observatory)

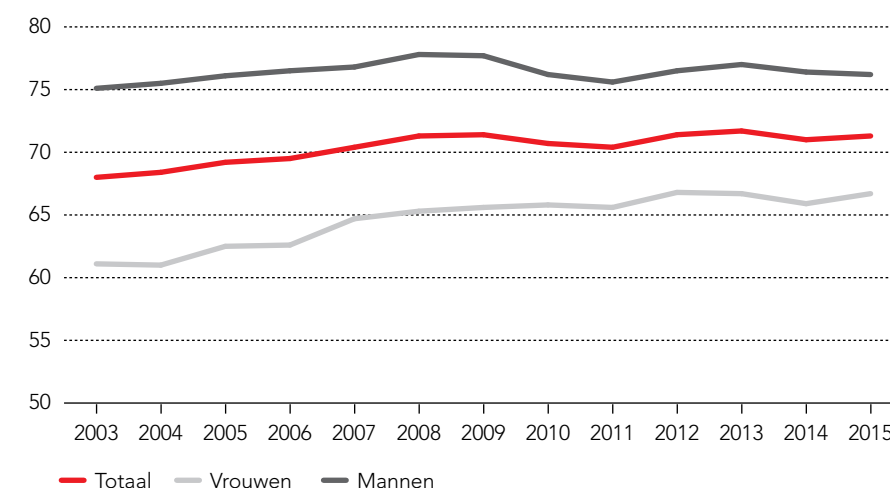
Etniciteit

In de MRA is de brutoparticipatiegraad onder autochtonen niet veel hoger dan het MRA-gemiddelde van 71 procent (zie tabel 2.2). Westerse allochtonen hebben een hogere brutoparticipatie (74 procent). Onder niet-westerse allochtonen is de brutoparticipatiegraad 3 procent lager dan het MRA-gemiddelde, maar weer 3 procent hoger dan het gemiddelde in Overig Nederland. De MRA heeft kennelijk een arbeidsmarkt die kansen biedt voor mensen uit alle delen van de wereld. Blijkens de cijfers zijn mensen uit landen met vergelijkbare inkomens- en ontwikkelingsniveaus als Nederland, succesvoller dan mensen uit landen waarvoor dit niet geldt.

Geslacht

De brutoparticipatie van mannen en vrouwen was in 2015 respectievelijk 76 en 67 procent (zie tabel 2.2). De groei van de werkgelegenheid in 2014 en 2015 leidde tot een toename van de brutoparticipatie onder vrouwen, maar niet onder mannen (zie figuur 2.5). De participatie van vrouwen in het arbeidsproces neemt voortdurend toe. Voor een

Figuur 2.5 Verschil arbeidsparticipatie mannen en vrouwen slinkt
Brutoparticipatiegraad; in procenten; naar geslacht; 2003–2015



Bron: CBS (bewerking NEO Observatory)

deel wordt deze toename verklaard door de voortgaande emancipatie van vrouwen. Bovendien zijn in de MRA de dienstverlenende sectoren, waarin verhoudingsgewijs veel vrouwen werkzaam zijn, oververtegenwoordigd. De werkgelegenheid in deze relatief hard groeiende sector is relatief hoog.

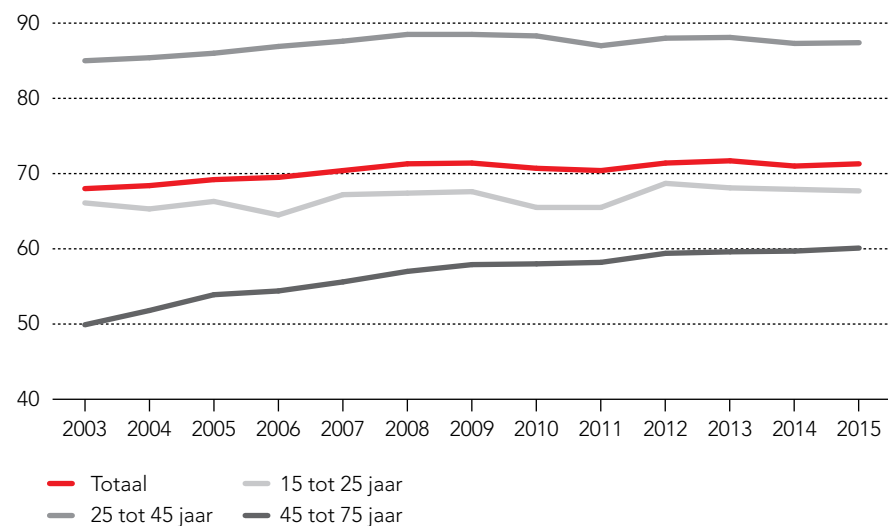
Leeftijd

Op de arbeidsmarkt zijn 25- tot 45-jarigen het meest actief en 45-plussers het minst actief. De jongeren van 15 tot 25 jaar hebben een brutoparticipatiegraad die enigszins onder het gemiddelde van die van de MRA ligt. De conjunctuur heeft het meest effect op de brutoparticipatie van deze groep. Deze daalt in jaren met afnemende economische groei en neemt toe in jaren waarin de groei aantrekt. Dit conjunctuureffect is nauwelijks zichtbaar bij de 25- tot 45-jarigen; wellicht hebben zij vaker vaste arbeidscontracten.

Niettemin is er in 2011 een geringe dip in de brutoparticipatie van deze leeftijdsgroep. De brutoparticipatiegraad onder 45- tot 75-jarigen kent dergelijke conjunctuureffecten niet, maar wel een structureel toenemende brutoparticipatie. Aangepaste arbeidsvoorwaarden en een toenemende gezondheid houden senioren werknemers langer aan

Figuur 2.6 Bruto-arbeidsparticipatie stijgt het meest onder 45-plussers

Brutoparticipatiegraad; in procenten; naar leeftijd; 2003–2015



Bron: CBS (bewerking NEO Observatory)

het werk. De toename van de arbeidsparticipatie van senioren werknemers vertraagt wel onder invloed van de lagere groei na 2009 en lijkt in 2015 tot stilstand te zijn gekomen.

2.3 Werkloosheid

De werkloosheid in de MRA is flink afgenomen en bedroeg in 2015 7,1 procent van de beroepsbevolking (ofwel 93 duizend personen). In 2016 en 2017 zal de werkloosheid naar verwachting verder dalen (tot ongeveer 79 duizend personen in 2017) en uitkomen op respectievelijk 6,5 en 5,9 procent (zie tabel 2.3). Door de stabiele groei van de economie in Nederland negeren werkgevers de economische en geopolitieke onzekerheden in de wereld (zie kader 1.2) en nemen zij mensen aan. Hierdoor daalt de werkloosheid flink. Hoewel er voor bedrijven onzekerheid is ontstaan omtrent de positie van zzp'ers, door recente wetgeving (invoering Wet deregulering beoordeling arbeidsrelaties), uit deze onzekerheid zich vooralsnog niet in cijfers over werk en werkloosheid. Opgemerkt moet worden dat dit nauwelijks effect zal

Figuur 2.7 Werkloosheid in de MRA daalt weer

Werkloosheid; in procenten; Nederland, MRA en Amsterdam; 2003–2017*



* Prognose 2016 en 2017

Bron: CBS (bewerking NEO Observatory)

hebben op het brp; zzp'ers worden 'ingeruild' voor eigen productie (inkopen of zelf doen) of een andere subcontractor die geen zzp'er is.

Voor werkgevers bleek 2015 een keerpunt: zij namen voor het eerst in jaren relatief veel werknemers aan, waardoor de werkloosheid afnam. In 2013 en 2014 piekte de werkloosheid ondanks de aantrekkelijke groei van de economie op respectievelijk 7,8 en 8,0 procent. De hoge economische groei van 2014 is dus op de arbeidsmarkt met een jaar vertraging zichtbaar. De afname van de werkloosheid zet naar verwachting door in 2016 en 2017.

Tabel 2.3 Werkloosheid Metropoolregio Amsterdam naar deelregio

Aantal personen x 1.000; 2015; als percentage van de beroepsbevolking, 2012–2017*

	2015	2012	2013	2014	2015	2016*	2017*
	x 1.000	%					
Nederland	614	5,8	7,3	7,4	6,9	6,0	5,3
Metropoolregio Amsterdam	93	6,3	7,8	8,0	7,1	6,5	5,9
Amsterdam	36	7,3	8,9	8,6	7,8	6,8	5,9
Almere-Lelystad	12	8,2	10,0	10,9	8,2	8,3	7,6
Zaanstreek-Waterland	12	5,2	7,4	7,5	6,9	6,7	6,4
Amstelland-Meerlanden	12	5,1	6,8	6,8	6,7	6,2	5,9
Gooi en Vechtstreek	8	5,6	6,3	7,2	6,3	5,6	4,9
Haarlem	7	5,2	6,7	6,7	5,8	5,5	4,9
IJmond	6	4,9	5,8	6,8	5,8	5,1	4,8

* Prognose 2016 en 2017

Bron: CBS (bewerking TNO/NEO Observatory)

Opleiding

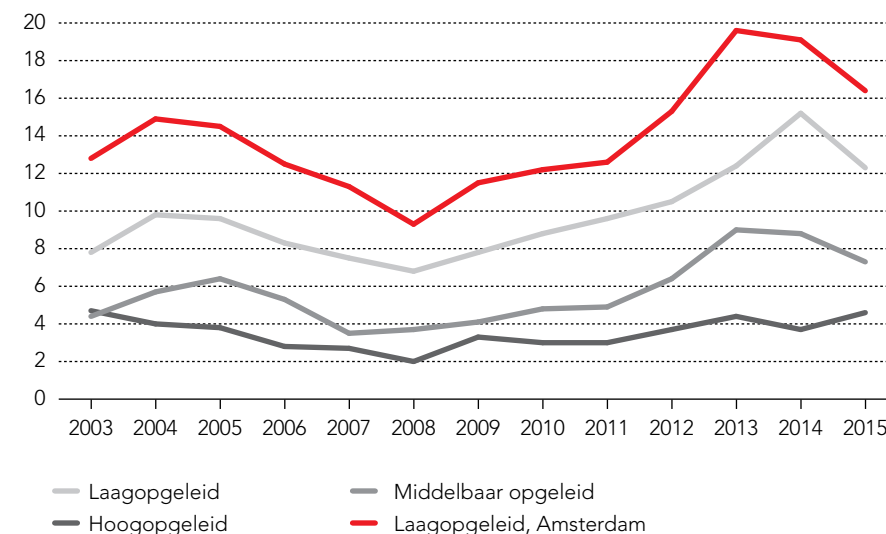
De aantrekkelijke werkgelegenheid is gunstig geweest voor laagopgeleiden. De werkloosheid is onder deze groep structureel het hoogst, maar nam in 2015 het snelst af met ongeveer 2 procent. Bij een tegenvallende conjunctuur is de beweging even sterk, maar dan omgekeerd. Met andere woorden: laagopgeleiden vangen in hoge mate de schokken van de conjunctuur op. De werkloosheid onder laagopgeleiden in Amsterdam neemt even snel af als in de gehele MRA, maar blijft structureel hoger.

De werkloosheid onder middelbaar opgeleiden in de MRA nam ook af na 2015, maar in mindere mate dan de toename na 2012. Dit bevestigt het idee dat middelbaar opgeleiden – de grootste groep op de arbeidsmarkt – in toenemende mate kampen met onzekerheid over werk.

Hoogopgeleiden kenden geen significante verandering van de werkloosheid in 2015, ondanks de plots aantrekkelijke werkgelegenheid. Eerder heeft de werkloosheid onder hoogopgeleiden in 2008 een minimum bereikt van 1,9 procent. Na dat jaar is dat percentage gestaag opgelopen tot bijna 5. Het is niet uitgesloten dat er op de markt voor hoogopgeleiden sprake is van een mismatch. Paragraaf 2.4 gaat hier verder op in.

Figuur 2.8 Werkloosheid hoog onder laag- en middelbaar opgeleiden

Werkloosheid als percentage van de beroepsbevolking; naar opleidingsniveau; 2003–2015



Bron: CBS (bewerking NEO Observatory)

Etniciteit

De werkloosheid onder niet-westerse allochtonen is met 13 procent hoog; dit is tweeënhalf keer hoger dan de werkloosheid onder autochtonen (5 procent). Onder westerse allochtonen is de werkloosheid in 2015 met 7 procent hoger dan die van autochtonen. Opvallend is dat de werkloosheid onder westerse allochtonen en autochtonen in de MRA lager is dan landelijk, en die van niet-westerse allochtonen juist hoger.

Geslacht

Het aantal werkloze mannen en vrouwen blijft min of meer even groot. In 2015 lag dat aantal op 44 respectievelijk 43 duizend personen. Omdat het aantal werkende vrouwen significant lager is dan het aantal werkende mannen, komt de werkloosheid als percentage van de beroepsbevolking onder vrouwen circa 1 procent hoger uit dan onder mannen.

Leeftijd

Onder jongeren van 15 tot 25 jaar is de werkloosheid bijna twee keer zo hoog als onder de overige leeftijdsgroepen. Toetredende jongeren

hebben tijd nodig om een baan te vinden. In de oudere leeftijdsgroepen is er evenals onder vrouwen en mannen geen groot verschil tussen de werkloosheid in de MRA en Nederland (6 à 7 procent).

2.4 Veranderingen op de arbeidsmarkt

De werkzame beroepsbevolking is in de MRA met 21 duizend personen toegenomen in 2015 (naar 1.219 duizend personen). Tabel 2.6 laat zien hoe deze toename is verdeeld over de verschillende categorieën.

Onder hoogopgeleiden is de toename van het aantal werkzame personen zowel absoluut als relatief het sterkst, namelijk 16 duizend, ofwel 3,1 procent van het aantal hoogopgeleiden in 2014. Naar herkomst zijn de meeste nieuwe banen naar autochtonen gegaan (11 duizend), maar relatief is het aantal werkzamen onder westerse en niet-westerse allochtonen sneller toegenomen. Bezien naar leeftijd is vooral het aantal oudere werknemers zowel relatief als absoluut toegenomen. Ervaring telt op de arbeidsmarkt; een verdringingseffect van jongere toetreders door oudere (her)intreders is niet uitgesloten. Hoewel het aantal werkende mannen groter is dan het aantal werkende vrouwen, nam het aantal werkende vrouwen hard toe in de MRA. Vrouwen zijn dan ook de 'winnaars' van de hernieuwde vraag op de arbeidsmarkt in de MRA.

Laten we iets langer stilstaan bij de ontwikkelingen per opleidingsniveau. Het aantal werkzame laagopgeleiden nam trager af (–3.000) dan de gehele lager opgeleide beroepsbevolking, zodat de verhouding werkzamen/werklozen binnen deze groep gunstiger uitviel. De werkloosheid onder laagopgeleiden is waarschijnlijk niet gedaald vanwege het feit er meer banen beschikbaar kwamen voor lager opgeleiden, maar vanwege het gegeven dat de lager opgeleiden, waarschijnlijk overwegend ouderen, sneller uitstroomden (–10.000) naar pensionering. Het aantal niet-actieve laagopgeleiden veranderde niet.

Eerder is geconstateerd dat de werkloosheid onder hoogopgeleiden niet daalde. Dit is het gevolg van een snel toenemend aanbod van hoogopgeleiden in de potentiële beroepsbevolking, mogelijk zelfs meer dan de markt kan opnemen. De hoger opgeleide potentiële beroepsbevolking nam met 21 duizend personen toe (overwegend jongeren, zo wordt aangenomen). Hoewel het aantal werkzamen

weliswaar met 16 duizend steeg, blijven er 5 duizend over zonder werk. Bovendien traden er 2 duizend toe vanuit de groep niet-actieve hoogopgeleiden. Deze recente ontwikkeling onder hoogopgeleiden wijst op een matchingprobleem. Het aantal niet-actieve hoogopgeleiden is laag, maar niettemin zijn er 2 duizend onder hen toetgetreden tot het arbeidsproces. Mogelijk hebben jongere toetreders niet de ervaring of kwalificatie om concurrerend te zijn met niet-actieve hoogopgeleiden.

Werkloze middelbaar opgeleiden hebben duidelijk meer werk gevonden. Het aantal werkzamen nam met 9 duizend toe, terwijl de werkloosheid onder hen afnam met 8 duizend personen.

Tabel 2.4 Opbouw arbeidsaanbod naar opleidingsniveau in de MRA

Aantal personen x 1.000; als percentage van de potentiële beroepsbevolking; 2015

	Totaal	Laag	Middelbaar	Hoog
	x 1.000			
Potentiële beroepsbevolking	1.841	494	704	643
Beroepsbevolking	1.313	247	519	547
Werkzamen	1.219	216	481	522
Werklozen	93	30	38	25
Niet-actieven	528	247	185	96
	%			
Potentiële beroepsbevolking	100	100	100	100
Brutoparticipatie	71	50	74	85
Nettoparticipatie	66	44	68	81
Werkloosheid	7,1	12,3	7,3	4,6
Niet-activiteit	29	50	26	15

Bron: CBS (bewerking NEO Observatory)

Tabel 2.5 Verandering opbouw arbeidsaanbod naar opleidingsniveau in MRA

Verskil in aantal personen x 1.000; 2014–2015

	Totaal	Laag	Middelbaar	Hoog
	x 1.000			
Potentiële beroepsbevolking	11	–10	1	19
Beroepsbevolking	13	–9	1	21
Werkzamen	21	–3	9	16
Werklozen	–11	–9	–8	5
Niet-actieven	–2	0	0	–2

Bron: CBS (bewerking NEO Observatory)

Tabel 2.6 Verandering opbouw werkzame beroepsbevolking naar categorie in MRA

Aantal personen 2014 en 2015 x 1000; verschil x 1000; als percentage

	2014	2015	Vershil	
	x 1.000			%
Totaal	1.198	1.219	21	1,8
Laag opgeleid	219	216	-3	-1,5
Middelbaar opgeleid	472	481	9	1,9
Hoog opgeleid	506	522	16	3,1
Autochtoon	822	832	11	1,3
Niet-westers allochtoon	214	220	6	2,6
Westerse allochtonen	162	167	5	2,9
15-24 jarigen	169	173	4	2,4
25-44 jarigen	552	555	3	0,5
45-74 jarigen	481	491	10	2,1
Mannen	640	646	6	0,9
Vrouwen	558	575	17	3,0

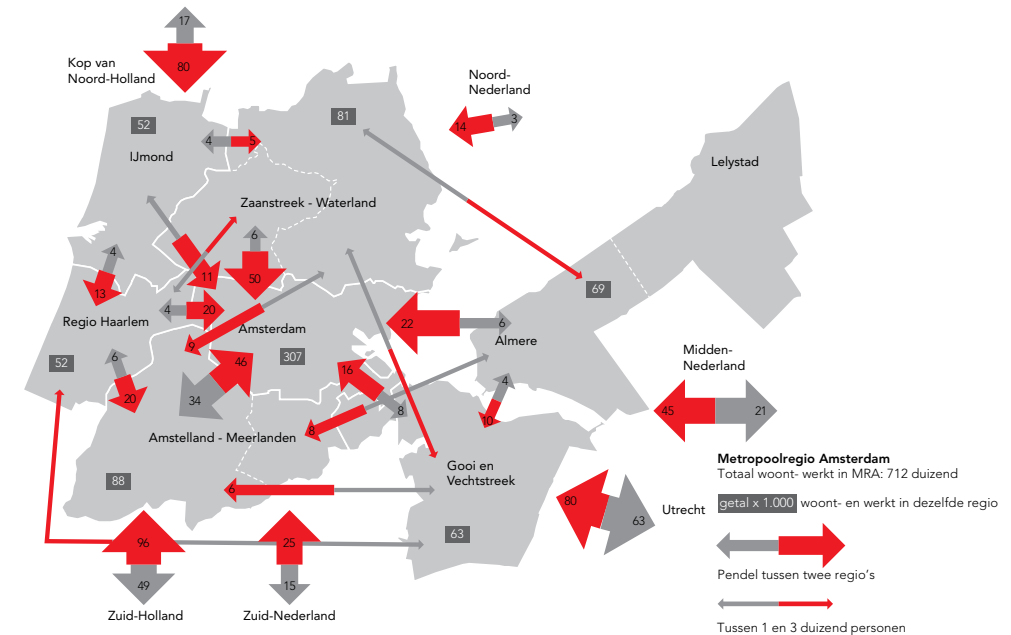
2.5 Woon-werkverkeer

In 2015 telde de MRA in totaal 1.393 werkzame personen, terwijl er 1.219 duizend werkzame personen woonden (zie bijlage 4). In de MRA waren dus 174 duizend meer arbeidsplaatsen bij bedrijven en instellingen dan dat er werkzame personen woonden. Met andere woorden: de MRA heeft een nettowerkfunctie en een inkomende pendel die groter is dan de uitgaande pendel. De totale (bruto)stromen zijn groter. Van de 1.393 duizend mensen die in de MRA werken, wonen er 1.052 duizend in de MRA en zijn er 341 duizend van buiten de MRA afkomstig. Dat is de totale inkomende pendel van de MRA.

De grootste, absolute inkomende pendelstroom naar de gehele MRA is afkomstig uit Zuid-Holland (zie figuur 2.9 en bijlage 4). Dagelijks arriveren 96 duizend inwoners uit Zuid-Holland om in de MRA te gaan werken. Zuid-Holland wordt hierin gevolgd door de provincie Utrecht en de Kop van Noord-Holland (inclusief Alkmaar en West-Friesland), beide met 80 duizend personen. Daarna volgen Gelderland (25 duizend personen), Limburg (15 duizend personen), Overig Flevoland (11 duizend personen) en Overijssel (10 duizend personen). Uit de

Figuur 2.9 Pendelstroom naar de MRA is groter dan uitgaande pendel

Interne en externe pendelstromen van de MRA; aantal personen x 1.000; 2015



* Prognose 2016 en 2017

Bron: CBS (bewerking TNO/NEO Observatory)

overige provincies zijn tussen de 2 duizend (Zeeland) en 8 duizend (Noord-Brabant) personen afkomstig.

Hoewel aan deze cijfers geen grote conclusies kunnen worden verbonden, valt een aantal zaken op. De grootte van de inkomende pendel is hoofdzakelijk afhankelijk van de omvang van de regio van herkomst (de woonregio) en de regio van bestemming (de werkregio). Ook de afstand tussen die twee regio's speelt hierbij een rol, evenals de vraag naar werkgelegenheid en de woonkwaliteit van de regio van herkomst. Vanuit dit perspectief valt de grote inkomende pendel vanuit de Kop van Noord-Holland naar de MRA op. Deze regio is qua omvang klein en heeft bij eenzelfde afstand een even grote dan wel vergelijkbare omvang van de uitgaande pendel als die van Utrecht en Zuid-Holland naar de MRA. In de Kop van Noord-Holland is er weinig alternatieve werkgelegenheid en met de Noordzee en het IJsselmeer in de nabijheid is de woonkwaliteit hoog. Aan de andere kant van het spectrum valt de provincie Limburg op met een uitgaande pendel naar de

MRA van 15 duizend personen. Dat zijn er ongeveer twee keer zo veel als vanuit Noord-Brabant richting de MRA pendelen. In Limburg is eveneens een hoge woonkwaliteit dan wel weinig concurrerende werkgelegenheid. Daarnaast kunnen factoren als verhuiskluisbereidheid een rol spelen.

Binnen de MRA is Amsterdam het centrum voor wonen en werken. Het aantal arbeidsplaatsen heeft een omvang van 595 duizend personen en er wonen 426 duizend werkzame personen. Van de 595 duizend arbeidsplaatsen worden er 472 duizend bezet door mensen die in de MRA wonen, waarvan 307 duizend in Amsterdam. De overige 123 duizend in Amsterdam werkzame personen wonen buiten de MRA.

Binnen de MRA is de stroom van Zaanstreek-Waterland en Amstelland-Meerlanden naar Amsterdam als werkregio de grootste met respectievelijk 50 en 46 duizend personen. Daarna volgt een stroom van 34 duizend personen die in Amsterdam wonen en in Amstelland-Meerlanden werken. Deze stromen worden gevolgd door de uitgaande pendel van Almere-Lelystad naar Amsterdam (22 duizend personen) en vanuit Regio Haarlem naar de werkregio's Amsterdam en Amstelland-Meerlanden (elk 20 duizend personen). Aan de andere kant van het spectrum valt op dat er tussen IJmond en Regio Haarlem enerzijds en Gooi en Vechtstreek en Almere-Lelystad anderzijds praktisch geen woon-werkstromen zijn.

Ontwikkeling pendel 2007–2015

Als gevolg van de Grote Recessie viel de woningbouw in de MRA sterk terug. Omdat de woningbouw vooral in de suburbane delen van de MRA plaatsvond, zoals in Almere-Lelystad en Amstelland-Meerlanden met grote woningbouwlocaties, viel de verhuiskluisstroom naar die locaties ook stil. Na 2009 kwam de woningbouw juist in deelregio Amsterdam op als gevolg van gewijzigde voorkeuren ten voordele van hoogwaardige grootstedelijke locaties. Deze gewijzigde voorkeur voor woonlocatie heeft gevolgen voor de pendelstromen. De ontwikkeling van de pendelstromen tussen 2007 en 2015 laat dat zien (zie figuur 2.10 en bijlage 4).

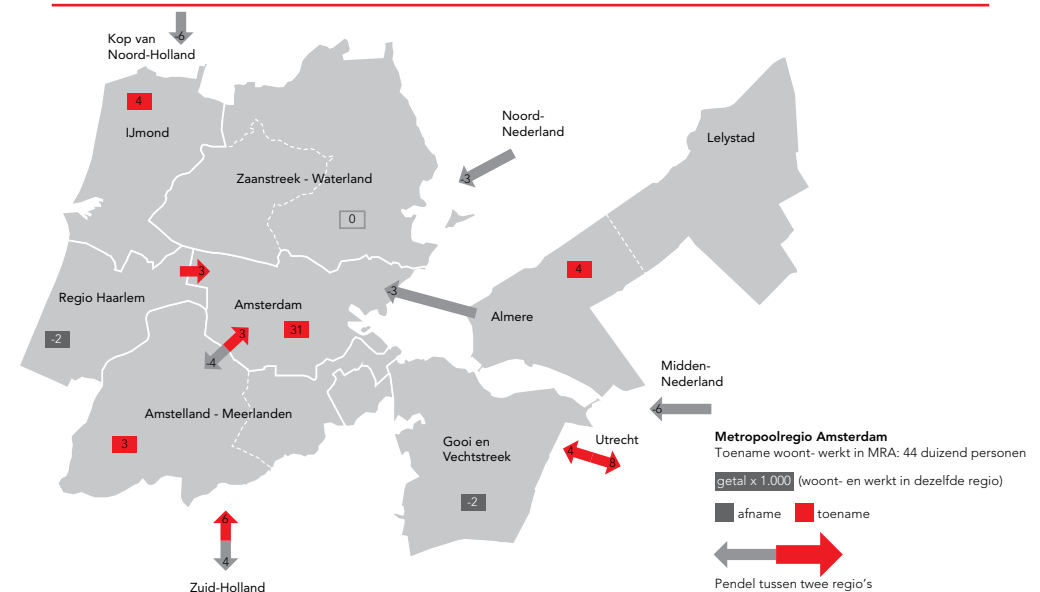
Het aantal werkenden nam in Amsterdam met 51 duizend personen toe, terwijl de werkende beroepsbevolking er met 43 duizend personen groeide. De overige deelregio's van de MRA maakten daarmee vergeleken een zeer bescheiden groei door in aantal werkzame personen, zowel qua werk- als woonplaats. Gooi en Vechtstreek en Zaanstreek-Waterland verloren arbeidsplaatsen. Het aantal mensen dat zowel woont als werkt in Amsterdam is in 2015

met 31 duizend toegenomen; dat is 11 procent meer dan in 2007. Andere regio's met een substantiële toename van het aantal mensen dat in dezelfde regio woont en werkt zijn IJmond (plus 4 duizend personen, ofwel 8,5 procent) en Almere-Lelystad (plus 4 duizend personen, ofwel 6,5 procent). In Amstelland-Meerlanden nam dat aantal bescheiden toe; in Zaanstreek-Waterland bleef het stabiel en in Regio Haarlem en Gooi- en Vechtstreek nam het af.

Het algemene beeld is een sterke concentratie van wonen en werken in Amsterdam tussen 2007 en 2015. De omvang van de verandering van de ingaande en uitgaande pendel is namelijk circa 5 duizend personen. Twee pendelstromen binnen de MRA nemen dan af: die van Almere-Lelystad naar Amsterdam en die van Amsterdam naar Amstelland-Waterland. Opvallend is dat de inkomende pendel vanuit de Kop van Noord-Holland, Noord-Nederland en Midden-Nederland naar de MRA enigszins is gedaald na 2007. Deze gering afnemende pendelstroom lijkt de keerzijde te zijn van de toenemende voorkeur voor Amsterdam als woon- en werkstad vanuit de periferie. Vanuit de provincies Utrecht en Zuid-Holland is er daarentegen wel een positieve toename. Dit wijst op een toenemende integratie van de woning- en arbeidsmarkt in de Randstad.

Figuur 2.10 Sterkere concentratie van wonen en werken in Amsterdam

Interne en externe pendelstromen van de MRA; verandering 2007–2015; aantal personen x 1.000



Bron: CBS (bewerking TNO/NEO Observatory)

3. Economische structuur, concurrentiekracht en energieverbruik

- De relatief hoge groei van de MRA drijft op concurrentievoordeel in (hoogwaardige) zakelijke dienstensectoren, maar in een andere samenstelling dan vóór de recessie: Groothandel, Specialistische zakelijke diensten en Overige zakelijke diensten domineren nu.
- Hoge productiviteitsgroei in deze sectoren leidt echter tot beperkte toename van de werkgelegenheid. Nieuwe banen zijn vooral flexibele en deeltijdbanen in ondersteunende (diensten)sectoren.
- De MRA kent een grote sectorale diversiteit met een sterk herstellvermogen: sectoren met een hoge specialisatiegraad groeien bovengemiddeld.
- De regionale economie is daarmee flexibel en innovatief: in de huidige opgaande conjunctuur ontstaan nieuwe economische activiteiten.
- De MRA heeft een CO₂-intensieve economie, maar de energieefficiëntie is relatief hoog. De aanstaande energietransitie naar duurzame bronnen vraagt ook in de MRA inspanningen die veel verder gaan dan de eerste stappen die zijn gezet.

In dit hoofdstuk beschrijven en analyseren we de economische structuur van de Metropoolregio Amsterdam (MRA). Hierbij gaan we in op de concurrentiepositie en concurrentiekracht van de MRA. Daartoe kijken we in paragraaf 3.1 naar de economische ontwikkeling per sector in de MRA in vergelijking met de ontwikkeling van sectoren in Overig Nederland. Hierbij komt allereerst het groeiverschil van de toegevoegde waarde en werkgelegenheid aan bod. Vervolgens bespreken we in welke sectoren de MRA zich specialiseert en analyseren we ten slotte de ontwikkeling van de arbeidsproductiviteit.

De energietransitie (van fossiele naar duurzame energiebronnen) stelt ook de MRA voor grote opgaven. De sectorstructuur is één van de factoren die de aard en omvang van deze uitdagingen bepalen. Vanuit deze gedachte wordt in paragraaf 3.2 de energieconsumptie in de MRA onder de loep genomen.

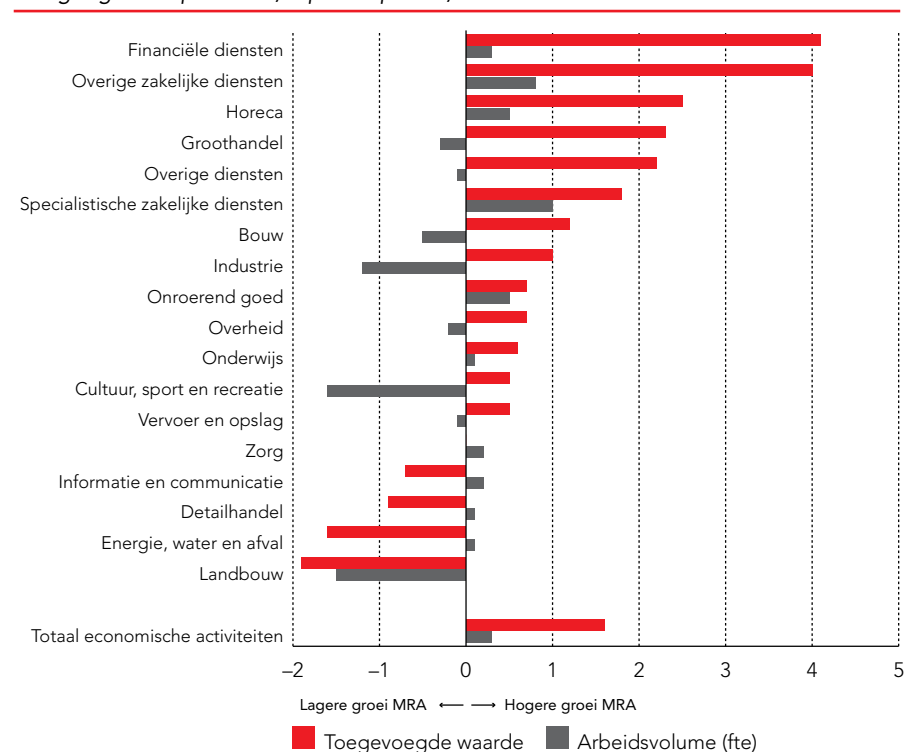
3.1 Economische ontwikkeling per sector en specialisatie MRA

In de eerste twee delen van deze paragraaf beschrijven we de ontwikkeling van de toegevoegde waarde en werkgelegenheid per sector in de periode 2010–2015. Daarna belichten we de ontwikkeling van de arbeidsproductiviteit over een langere periode: 1995–2015.

Ontwikkelingen per sector in vergelijking met Overig Nederland

Hebben sectoren in de MRA en elders in Nederland zich na recessiejaar 2009 in dezelfde mate hersteld? Om deze vraag te beantwoorden

Figuur 3.1 Kenmerkende dienstensectoren bepalen grotendeels het groeiverschil met Nederland
Verschil* MRA en Overig Nederland in gemiddelde groei toegevoegde waarde en werkgelegenheid per sector; in procentpunten; 2010–2015



* Let op: in een aantal sectoren is er in de periode 2010–2015 sprake van negatieve groei in de MRA. Het niveau van groei per sector is opgenomen in figuur 3.3 en figuur 3.4.
Bron: CBS (bewerking TNO/NEO Observatory)

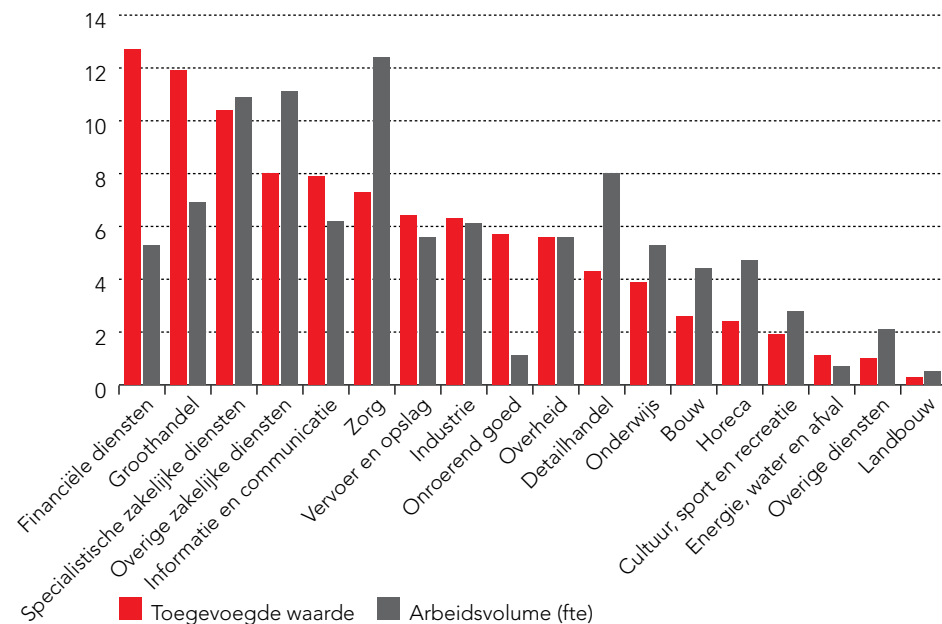
kijken we in figuur 3.1 naar het verschil in de gemiddelde groei van de toegevoegde waarde en werkgelegenheid per sector in de MRA en elders in Nederland.

De economie van de MRA is vanaf 2010 structureel sneller gegroeid dan de economie van Overig Nederland. Het verschil in groei van de toegevoegde waarde bedroeg gemiddeld 1,6 procentpunt, maar varieert van jaar tot jaar. Vooral in 2013 en 2014 is het groeiverschil toegenomen in het voordeel van de MRA. Het verschil in de ontwikkeling van de werkgelegenheid tussen de MRA en Overig Nederland is kleiner: gemiddeld 0,3 procentpunt in het voordeel van de MRA. Met het aantrekken van de economie is vanaf 2014 de werkgelegenheid in de MRA weer toegenomen. In Overig Nederland was pas vanaf 2015 weer sprake van werkgelegenheidsgroei. Buiten de MRA was er gemiddeld over de periode 2010–2015 nog sprake van een negatieve werkgelegenheidsontwikkeling (–0,2 procent). De MRA komt nu over dezelfde periode uit op een gemiddelde werkgelegenheidsgroei van 0,4 procent.

In hoofdstuk 1 is al kort beschreven dat een aantal dienstensectoren de pijlers waren onder de economische groei van de MRA in de periode 2010–2015. In het bijzonder gaat het hierbij om Overige zakelijke diensten, Groothandel, Horeca en Specialistische zakelijke diensten. Uit figuur 3.1 blijkt dat deze sectoren in de MRA ook sneller zijn gegroeid dan elders in Nederland, zowel als het gaat om toegevoegde waarde als om werkgelegenheid. Nu groeiden vrijwel alle dienstensectoren in de MRA sneller dan in de rest van het land. Er is in enkele sectoren echter ook sprake van een gemiddelde negatieve ontwikkeling tussen 2010 en 2015 (zie figuur 3.3 en figuur 3.4). In een aantal gevallen geldt daarom dat de ontwikkeling in de MRA minder slecht was dan elders in Nederland. Zo is de werkgelegenheid in de sectoren Financiële diensten, Onroerend goed en Energie in de MRA gedaald, maar minder snel dan in Overig Nederland. Binnen Nederland zijn (hoofdkantoor) activiteiten van Financiële diensten en Onroerend goed geconcentreerd in de MRA. Mogelijk verklaart dit voor een deel de minder snelle daling van de werkgelegenheid in deze sectoren.

Een opvallend verschil, waarbij de economische ontwikkeling *buiten* de MRA gunstiger is geweest dan *binnen* de MRA, vinden we in de toegevoegde-waardeontwikkeling van Detailhandel en Informatie en communicatie. In beide sectoren neemt de werkgelegenheid in de MRA wel sneller toe. Dit betekent dat de arbeidsproductiviteitsontwikkeling

Figuur 3.2 Sectoren die de meeste waarde toevoegen, zijn niet de grootste werkgevers
Aandeel van sectoren in de economie van de MRA; in procenten; 2015



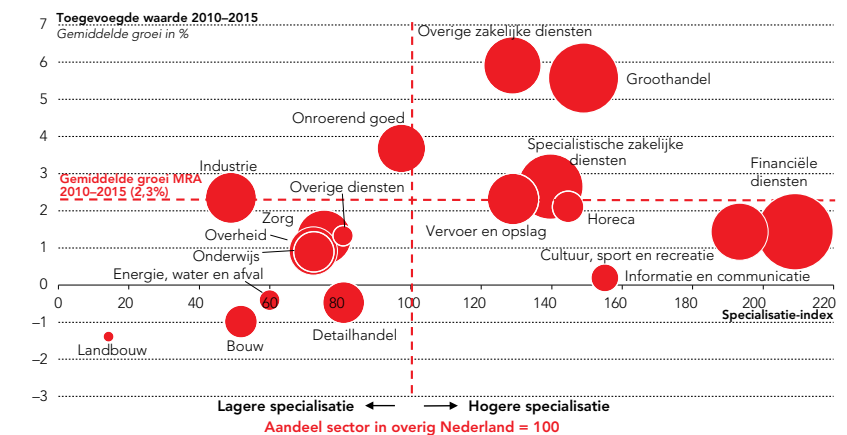
Bron: CBS (bewerking TNO)

in deze sectoren achterblijft bij die van Overig Nederland. Nu heeft de MRA een hoge attractiewaarde voor (buitenlandse) toeristen en dagjesmensen, die veelal winkelen in het historische centrum. Elders in Nederland verrijzen daarentegen buiten de stadcentra de grote retail-distributiecentra van onlinegiganten. Zo opent bol.com in de tweede helft van 2017 een complex in Waalwijk van ongeveer acht voetbalvelden groot.¹⁶ Dergelijke onlineverkoop- en distributieactiviteiten vallen nog altijd onder Detailhandel, maar zijn qua schaal en productiviteit van een geheel andere orde dan de winkels in de binnensteden. Dit verklaart de achterblijvende arbeidsproductiviteitsontwikkeling van Detailhandel in de MRA.

¹⁶ Persbericht van Bol.com van 4 mei 2016, *Bol.com bouwt meest duurzame retail distributiecentrum van Nederland*.

Figuur 3.3 Concurrentievoordeel MRA weer zichtbaar in enkele 'traditionele groeimotoren', maar Financiële diensten en Informatie en communicatie transformeren zich verder

Toegevoegde waarde; specialisatie-index, 2014 (horizontale as); gemiddelde groei, 2010–2015 (verticale as); omvang toegevoegde waarde (grootte van bol), 2015



Bron: CBS (bewerking TNO/NEO Observatory)

Bij Informatie en communicatie speelt mee dat er verschillende bedrijfsactiviteiten schuilgaan onder deze sector, waaronder activiteiten die in een andere ontwikkelingsfase verkeren. In de *Economische Verkenningen MRA 2016* is bijvoorbeeld beschreven dat de meer innovatieve IT- en informatiediensten juist een groeiende niche vormen in de MRA. Deze activiteiten groeien binnen de MRA ruim boven het landelijk gemiddelde, zo blijkt uit nadere bestudering van (LISA-)data. Ze worden bovendien gekenmerkt door een relatief hoge arbeidsintensiteit. Dit verklaart waarom de werkgelegenheidsgroei in de MRA positief afsteekt tegen die van Overig Nederland. Daarentegen past de snellere economische groei van de gehele sector Informatie en communicatie elders in Nederland in de theorie dat meer 'volwassen' bedrijfsactiviteiten (zoals uitgeverijen en traditionele telecommunicatiediensten) op termijn naar goedkopere productielocaties trekken. Uit een nadere analyse van gedetailleerde (LISA-)data blijkt dat in de twee hiervóór genoemde deelsectoren zowel landelijk als in de MRA sprake is van een negatieve economische ontwikkeling, maar dat de daling in de MRA sneller is.

Specialisatiepatroon van de MRA en recente economische groei
Zijn het grote en voor de MRA kenmerkende sectoren of juist relatief

kleine sectoren die groeien of krimpen? Om deze vraag te beantwoorden, beschrijven we hier de MRA-economie aan de hand van het specialisatiepatroon in combinatie met de economische groei in de periode 2010–2015. Figuur 3.2 maakt inzichtelijk welk aandeel iedere sector heeft in de totale toegevoegde waarde en werkgelegenheid van de MRA. Hieruit kan worden opgemaakt dat dienstensectoren belangrijk zijn voor de economie van de MRA. Wel is er een verschil in de manier waarop deze sectoren van belang zijn voor de regionale economie. Geredeneerd vanuit het verdienvermogen, ofwel het aandeel dat sectoren hebben in het bruto regionaal product (brp) van de MRA, steken Financiële diensten, Groothandel en Specialistische zakelijke diensten boven de overige sectoren uit. Echter, voor de werkgelegenheid in de MRA zijn met name de Zorgsector (inclusief Welzijn) en Overige zakelijke diensten van belang. In sommige sectoren is het verschil tussen het aandeel in de totale toegevoegde waarde en werkgelegenheid groot. Op dit (productiviteits)verschil gaan we straks dieper in.

Op basis van de omvang van iedere sector in de totale economie van de MRA kunnen we, aan de hand van de specialisatiegraad, bepalen welke sectoren zijn oververtegenwoordigd in de MRA.¹⁷ Dit zijn de sectoren waarin de MRA uitblinkt. De specialisatiegraad is hiertoe in figuur 3.3 en figuur 3.4 berekend op basis van, respectievelijk, de toegevoegde waarde en werkgelegenheid (arbeidsvolume in voltijdeenheden) per sector.

Figuur 3.3 bestaat uit vier kwadranten die gevormd worden door (i) de groei van de gemiddelde toegevoegde waarde van de MRA (horizontale stippellijn) en (ii) het aandeel van iedere sector in de toegevoegde waarde in de MRA ten opzichte van Overig Nederland (verticale stippellijn). Ten opzichte van Overig Nederland is de MRA sterk gespecialiseerd in de sectoren aan de rechterzijde van deze verticale stippellijn. Een voorbeeld: in de MRA werd in 2014 (het jaar waarvoor de specialisatie-index is berekend) 14,0 procent van de totale toegevoegde waarde verdiend in de sector Financiële diensten. In Overig Nederland was dit 6,7 procent. Dit resulteert in een hoge specialisatiegraad ($14,0/6,7 \times 100 = 209$) en blijkt uit de positie van de bol aan de rechterzijde van de figuur. Sectoren waarin de MRA sterk is gespecialiseerd én die bovengemiddeld snel groeiden tussen 2010 en 2015, bevinden zich in het kwadrant rechtsboven.

¹⁷ De berekening is als volgt:

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

Kader 3.1 De specialisatie-index

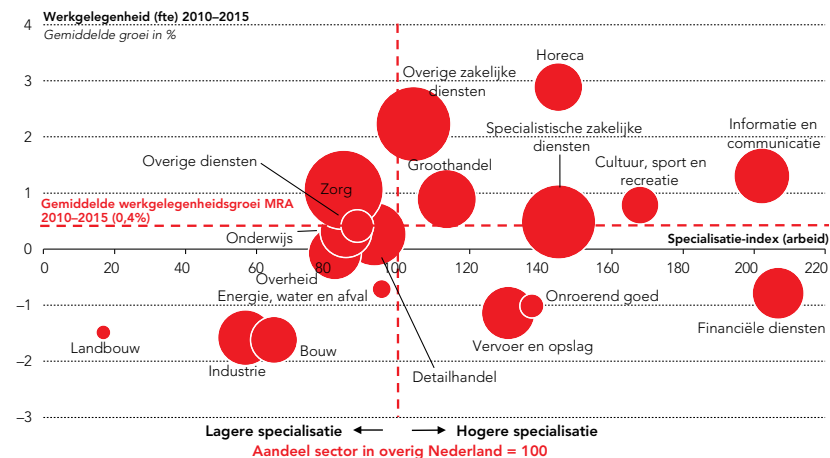
De specialisatie-index geeft aan hoe het aandeel van een sector in de economie van de MRA zich verhoudt tot het aandeel van dezelfde sector in de economie van Overig Nederland. Wanneer een sector relatief groot is in de MRA, duidt dit op een sterke positie van de MRA in deze bedrijfsactiviteit. Een dergelijk 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.

In de praktijk betekent een hoge specialisatie-indexscore 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. Een voorbeeld: bijna 34 procent van de totale toegevoegde waarde die Financiële diensten in 2015 in Nederland voortbracht, is afkomstig uit de MRA. En iets meer dan 30 procent van alle voltijdbanen in de Nederlandse Financiële sector bevindt zich in de MRA. Ter vergelijking: het totale aandeel van de MRA in de Nederlandse economie (toegevoegde waarde) was in 2015 ongeveer 20 procent en het totale aandeel in de werkgelegenheid 17,4 procent. Er is dus duidelijk sprake van een ruimtelijke concentratie van financiële diensten in de MRA.

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.

Met het aanhoudende economisch herstel na crisisjaar 2009, wordt in figuur 3.3 weer een bekend diagonaal patroon zichtbaar in de toegevoegde-waardeontwikkeling van de MRA (als denkbeeldige trendlijn door de bollen), zoals dat ook vóór de crisis van 2008–2009 zichtbaar was (zie *Economische Verkenningen MRA 2011*). Hierin groeien, voor de economie van de MRA beeldbepalende sectoren (op basis van hun bijdrage aan het brp en hoge mate van specialisatie) met een bovengemiddeld tempo. Tegelijkertijd groeien de meeste sectoren waarin de MRA zich niet bovenmatig heeft gespecialiseerd minder snel dan

Figuur 3.4 Werkgelegenheid groeit niet evenredig mee in sectoren die het brp stuwen
Arbeidsvolume (fte's); specialisatie-index, 2014 (horizontale as); gemiddelde groei 2010–2015 (verticale as); omvang (grootte van bol), 2015



Bron: CBS (bewerking TNO/NEO Observatory)

gemiddeld. Dit in tegenstelling tot het groeipatroon tijdens de recessie, toen er sprake was van een veel vlakker patroon, doordat juist de 'groeimotoren' stilvielen. De kracht van de MRA zit onder andere in haar sectorale diversiteit. In de huidige opgaande conjunctuur zorgt juist deze diversiteit voor een groot herstelvermogen: de economie weet zich snel te herontdekken in – deels – andere activiteiten dan voorheen. Dit komt tot uiting in een gemiddeld positieve groei van de toegevoegde waarde van alle acht sectoren met een hoge specialisatie-indexscore.

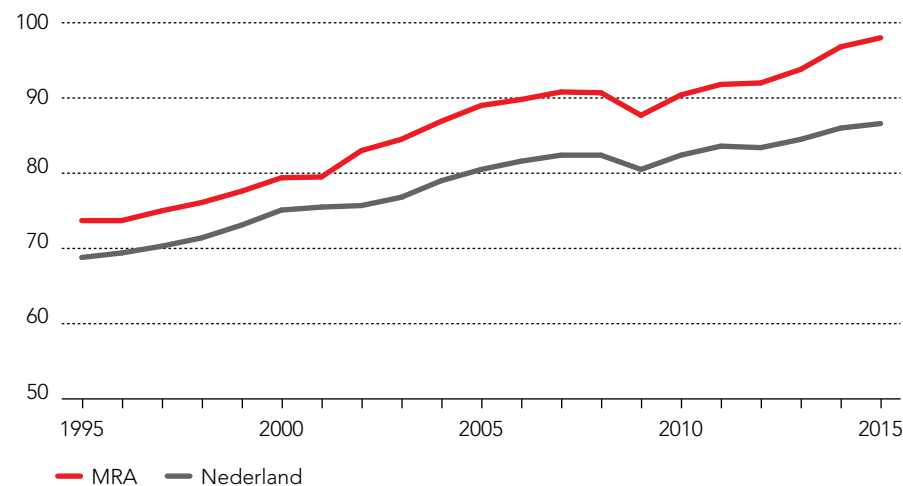
Wel is er na de recessie iets veranderd in het diagonale groeipatroon. In tegenstelling tot eerdere jaren groeien Financiële diensten en Informatie en communicatie nu minder snel dan het MRA-gemiddelde. Transformaties in beide sectoren maken dat zij nu minder belangrijk zijn voor de regionale economische groei dan vroeger. De veranderende dynamiek in Informatie en communicatie is al aangestipt. In de Financiële sector is het verdienvermogen onder druk komen te staan door een aantal factoren. Allereerst zijn er na de financiële crisis strengere regels ingevoerd die de mogelijkheden op potentieel winstgevend, maar risicovolle activiteiten, inperken. Daarnaast is er sprake van omzetsdaling geweest zowel door een rem op kredietverlening als vanwege de dalende rente. Ten slotte speelt in toenemende mate concurrentie vanuit ICT-gedreven (FinTech-)nieuwkomers een rol, waardoor 'traditionele' financiële

aanbieders zich zowel qua prijs als type dienstverlening in toenemende mate voor uitdagingen gesteld zien.

Figuur 3.4 geeft op dezelfde manier als figuur 3.3 weer in welke sectoren de MRA een grotere dan wel kleinere concentratie van werkgelegenheid heeft. Tezamen maken deze figuren duidelijk dat zwaartepunten in het verdienvermogen en de werkgelegenheid niet altijd gelijk zijn en bovendien dat economische groei en werkgelegenheidsgroei ook niet altijd hand in hand gaan. Een dergelijke tegenovergestelde ontwikkeling van de toegevoegde waarde en werkgelegenheid heeft te maken met de arbeidsproductiviteit, ofwel met de hoeveelheid toegevoegde waarde die per voltijd baan wordt gecreëerd (zie deelparagraaf Ontwikkeling arbeidsproductiviteit).

In de MRA concentreert de werkgelegenheid zich vooral in de dienstensectoren, waarvan een relatief groot aantal ook in ruimtelijk opzicht oververtegenwoordigd is in de MRA. Anders dan in het groeipatroon van de toegevoegde waarde per sector, is er in de werkgelegenheidsontwikkeling geen duidelijk diagonaal groeipatroon zichtbaar waarbij de grootste banengroei plaatsvindt in de

Figuur 3.5 Arbeidsproductiviteit in de MRA neemt vanaf 2010 weer toe
Ontwikkeling arbeidsproductiviteit in de MRA en Nederland; toegevoegde waarde* per fte; duizend euro; 1995–2015



* Toegevoegde waarde in constante prijzen van het jaar 2015.

Bron: CBS (bewerking TNO/NEO Observatory)

sectoren met de hoogste specialisatie-indexscore. Dit wordt voor een belangrijk deel veroorzaakt door de rol die (digitale) technologie speelt (en heeft gespeeld) in de economische ontwikkeling. In de afgelopen decennia heeft deze er allereerst voor gezorgd dat de rol van Industrie – in 1995 nog de grootste werkgever in de MRA – is afgenomen en dat werkgelegenheid(sgroei) zich steeds meer concentreert in dienstensectoren. Recentelijk komt dit proces vooral tot uiting in de snelle werkgelegenheidsontwikkeling in dienstensectoren waar digitalisering minder grip op heeft en in sectoren die nu vooral profiteren van de toegenomen consumptieve bestedingen. In het bijzonder gaat het dan om sectoren als Horeca, Overige zakelijke diensten (waartoe ook uitzendbureaus behoren) en Cultuur, sport en recreatie. Daarentegen is digitalisering de hoofdoorzaak van banenverlies in de Financiële sector en een belangrijke factor in de relatieve ‘jobless growth’ in Groothandel – de toegevoegde waardeontwikkeling is hier immers (veel) sneller dan de toename van de werkgelegenheid. De Zorgsector blijft een stabiele factor in de werkgelegenheidsgroei van de MRA.

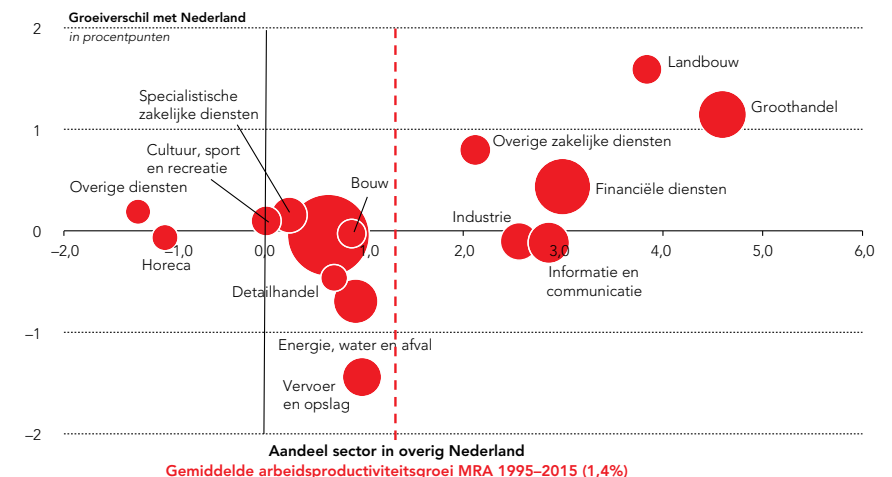
Ontwikkeling arbeidsproductiviteit

Op de lange termijn wordt economische groei voor een belangrijk deel bepaald door de productiviteit (de hoeveelheid toegevoegde waarde in verhouding tot de arbeidsinzet). Zaken als ‘kapitaalintensiteit’ (machines, robots en dergelijke), ‘scholingsniveau en ervaring van medewerkers’, ‘specialisatie’ en ‘organisatie van processen’ zijn hiervoor bepalend. De productiviteit staat in directe relatie tot de (internationale) concurrentiekracht: hoe hoger de productiviteit hoe groter de concurrentiekracht van de economie. In deze deelparagraaf wordt de ontwikkeling van de arbeidsproductiviteit in de MRA vergeleken met die van heel Nederland. Hiervoor kijken we naar de periode 1995–2015.

Tijdens de crisis was er, onder andere door het ‘hamsteren’ van arbeid (het in dienst houden van medewerkers terwijl de vraag naar producten en diensten uitviel), sprake van een daling van de productiviteit. Figuur 3.5 toont dat sinds 2010 de arbeidsproductiviteit weer toeneemt in Nederland en de MRA. In eerste instantie werd hierbij de overcapaciteit weer benut, maar daarna werd feitelijk een hogere prestatie van dezelfde medewerkers gevraagd. De werkgelegenheid (het arbeidsvolume in fte's) nam immers pas vanaf 2014 weer toe in de MRA (en vanaf 2015 weer in Nederland).

Het patroon van de arbeidsproductiviteitsontwikkeling in de MRA

Figuur 3.6 Arbeidsproductiviteit stijgt het snelst in de dienstensectoren
Arbeidsproductiviteit (toegevoegde waarde per fte)*; gemiddelde groei MRA (verticale as), 1995–2015; groeiverschil arbeidsproductiviteit MRA–Nederland (horizontale as), 1995–2015, in procentpunten; omvang (grootte van bol), 2015



* In de figuur zijn uitsluitend marktsectoren opgenomen.
Bron: CBS (bewerking TNO/NEO Observatory)

is vrijwel gelijk aan dat in Nederland. De gemiddelde groei van de arbeidsproductiviteit in de MRA bedroeg tussen 1995 en 2015 1,4 procent. Dit is net iets sneller dan het landelijk gemiddelde; het verschil in arbeidsproductiviteitsgroei tussen de MRA en Nederland bedroeg gemiddeld 0,3 procentpunt. Dit is in overeenstemming met het gegeven dat de economie van de MRA, vooral in opgaande conjunctuur, structureel wat harder groeit dan de Nederlandse economie. Het verschil in niveau en groei van de productiviteit wordt voor een deel veroorzaakt doordat sectoren in de MRA productiever zijn en voor een deel doordat er sprake is van een samenstellingseffect waarbij de in de MRA snelgroeiende, hoogproductieve sectoren als Groothandel, Financiële diensten en Overige zakelijke diensten zijn oververtegenwoordigd (zie figuur 3.1, figuur 3.3 en figuur 3.4).

Daarnaast kan het productiviteitsverschil tussen de MRA en Nederland samenhangen met agglomeratievoordelen (zoals het wisselen van baan tussen sectoren, kruisbestuiving van kennis en meer innovatie) die voortvloeien uit de dichtbevolkte, relatief hoogopgeleide en sectoraal gediversifieerde regio die de MRA is. Hierdoor functioneert de arbeidsmarkt van de MRA mogelijk

beter. Een blik op verschillen tussen de MRA en Nederland in de productiviteitsontwikkeling per sector (zie figuur 3.6) kan hier meer helderheid in brengen.¹⁸

Figuur 3.6 toont allereerst dat de MRA een veelheid aan sectoren huisvest die tussen 1995 en 2015 substantiële productiviteitsgroei wisten te realiseren. Hierin wordt de rol van digitale technologie in (zakelijke) dienstensectoren onmiskenbaar duidelijk. Alleen Horeca en Overige diensten (waartoe onder andere wellnessbedrijven en uitvaartorganisaties behoren), ofwel persoonsgebonden diensten waar productie en consumptie tegelijkertijd en op dezelfde locatie plaatsvinden, kenden een negatieve productiviteitsontwikkeling. Financiële diensten, Specialistische zakelijke diensten (bijvoorbeeld juristen en architecten) en Groothandel opereren daarentegen wel veel meer in een internationaal concurrerende markt. De kosten van arbeidsinzet zijn een belangrijke factor in de concurrentiepositie. Informatie- en communicatietechnologie heeft hier in het bijzonder de mogelijkheid geboden om procesinnovaties (digitalisering) door te voeren en het daarnaast makkelijker gemaakt om de internationale markt te bedienen.

Naast de meer kapitaalintensieve sectoren Industrie en Landbouw, drijft de bovengemiddelde productiviteitsgroei van de MRA vooral ook op de dienstensectoren Groothandel, Financiële diensten, Overige zakelijke diensten en Informatie en communicatie. Met uitzondering van Industrie en Informatie en communicatie is de productiviteitsgroei van deze sectoren in de MRA ook hoger dan in Nederland. Daarnaast hebben ook Specialistische zakelijke diensten en Cultuur, sport en recreatie een productiviteitsgroei boven het landelijk gemiddelde doorgemaakt – echter met een geringer groeitempo. Hiermee komen weer sectoren in beeld die een trekkende rol vervullen in de economische groei van de MRA en waarin de MRA gespecialiseerd is. Kortom: de economische ontwikkeling en concurrentiepositie van de MRA hangen hier samen met agglomeratievoordeel.

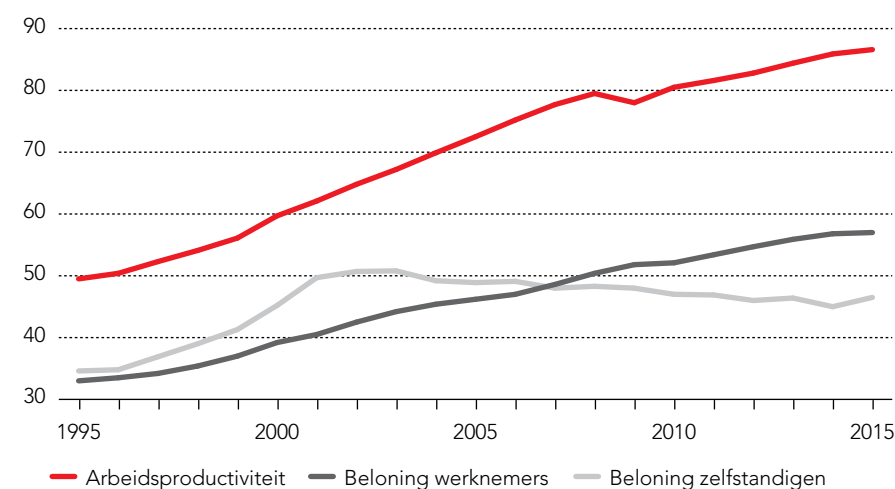
Een keerzijde van de relatief hoge productiviteitsgroei in trekkende sectoren voor de MRA, is dat de werkgelegenheidsontwikkeling in deze sectoren achterblijft: er is ten dele sprake van 'jobless growth'. Werkgelegenheid lijkt meer en meer te worden gecreëerd in onder-

18 Omdat sectoren erg kunnen verschillen in kapitaalintensiteit (de mate waarin de factor arbeid kan worden vervangen door machines of anderszins geautomatiseerde processen) is voorzichtigheid geboden bij het onderling vergelijken van de productiviteitsgroei van sectoren.

steunende (diensten)sectoren waar relatief vaak wordt gewerkt met flexibele (deeltijd)contracten en hogere onzekerheden voor de werknemers, in het bijzonder de flexwerkers (zie kader 3.2). Vanaf 2010 vindt de werkgelegenheidscreatie in de MRA vooral plaats in de Horeca en Overige zakelijke diensten (zie figuur 3.4 en ook figuur 1.12).

Dankzij de creatie van deeltijdbanen daalt de werkloosheid. Daarvoor tellen personen die slechts één of enkele uren werken immers al mee. Echter, het totale arbeidsvolume van werkzame personen (in fte's) neemt met die deeltijdbanen veel minder snel toe. De 'jobless growth' blijkt dan ook uit een snellere groei van de arbeidsproductiviteit in de MRA (gemiddeld 1,4 procent per jaar tussen 1995 en 2015) dan de groei van de totale werkgelegenheid in voltijdbanen (gemiddeld 1,2 procent per jaar tussen 1995 en 2015). Bovendien is dit verschil toegenomen. In de periode 2010–2015 versnelde de arbeidsproductiviteitsgroei in de MRA en kwam deze uit op een gemiddelde van 1,9 procent per jaar. In dezelfde periode groeide het arbeidsvolume werkzame personen slechts met 0,4 procent per jaar (zie figuur 3.4 en ook figuur 1.12). Ontwikkelingen in de sectoren Industrie, Vervoer en opslag, Financiële diensten, Onroerend goed en Groothandel dragen in belangrijke mate aan bij aan het gat tussen arbeidsproductiviteitsgroei en de groei van het arbeidsvolume.

Figuur 3.7 Versil tussen productiviteit en beloning in Nederland neemt toe...
Arbeidsproductiviteit, toegevoegde waarde per fte van werkzame personen (totaal); beloning per fte van werknemers en zelfstandigen; 1995–2015; in duizenden euro's*



* Toegevoegde waarde en beloning in lopende prijzen.
Bron: CBS (bewerking TNO)

Figuur 3.8 ...waardoor de arbeidsinkomensquote daalt

Arbeidsinkomensquote; inkomen uit arbeid (werknemers + zelfstandigen) als aandeel van de toegevoegde waarde*; Nederland en Noord-Holland; 1995–2013



* Berekend op de bruto toegevoegde waarde (= inclusief afschrijvingen).
Bron: CBS (eigen berekening TNO)

Kader 3.2 Wie profiteert er van de productiviteitsstijging?

Voor de internationale concurrentiepositie is de balans tussen de productiviteitsgroei en beloning van belang, zeker voor de MRA waar dienstensectoren dominant zijn. Aan de andere kant – vanuit de notie dat binnenlandse bestedingen een belangrijke pijler onder de economische groei vormen – blijft reële inkomensstijging ook belangrijk. Hiertussen bestaat een spanningsveld.

Zijn onzekerheden na de crisis in belangrijke mate afgewenteld op werknemers of zzp'ers? Uit CBS-cijfers blijkt dat het verschil tussen de productiviteit en beloning is toegenomen. Bedrijfseigenaren hebben met de economische groei hun winst dus zien stijgen, welke in mindere mate terecht komt bij medewerkers. Hierbij valt vooral op dat in de periode na de crisis de ontwikkeling van het inkomen van zelfstandigen en dat van werknemers uiteenlopen. Met de toenemende flexibilisering van de arbeidsmarkt lijkt de onderhandelingspositie van zelfstandigen te zijn verslechterd.

De arbeidsinkomensquote meet het aandeel van de beloning van arbeid (van werknemers én zelfstandigen) in het totale verdiende inko-

men (werknemers, zelfstandigen en de winst van bedrijven). Het totale verdiende inkomen is hier, omwille van beschikbaarheid van data op regionaal niveau, benaderd door uit te gaan van de *bruto* toegevoegde waarde. Idealiter wordt met *nettobedragen* gerekend, zodat afschrijvingen buiten beschouwing blijven. De resultaten geven niettemin een indicatie¹⁹ van de mate waarin werknemers en zelfstandigen worden beloond voor hun geleverde inspanningen in de periode na de crisis, waarin de arbeidsproductiviteit en winstgevendheid weer zijn toegenomen.

3.2 Energieverbruik en energiebalans

Met het in Nederland afgesloten Energieakkoord en het in Parijs bекlonken internationale klimaatakkoord, is de belangstelling voor de energietransitie (waarin fossiele brandstoffen plaatsmaken voor schone en hernieuwbare energie) sterk toegenomen. Voor Nederland ligt er een grote uitdaging: Nederland heeft immers één van de meest fossiele energie- en CO₂-intensieve economieën van de lidstaten die zijn aangesloten bij de International Energy Agency (IEA) (OECD/IEA, 2014). De afspraken in het Energieakkoord en het internationale klimaatakkoord zijn gericht op het verminderen van de uitstoot van CO₂-emissies door het gebruik van fossiele brandstoffen voor bijvoorbeeld het verwarmen van huizen, groenteteelt in de agro-industrie, industriële processen en transport. De MRA heeft het voornemen om voor 2018 10 duizend woningen aan te wijzen die worden losgekoppeld van het gasnet. De gemeente Amsterdam heeft zich ten doel gesteld om de komende tien jaar alle nieuwe woningen op te leveren zonder gasaansluiting. Ook het bedrijfsleven neemt initiatieven: het Hisarna-project van Tata Steel beoogt het verbruik van cokes met 20 procent te verminderen en Greenmills bouwt een fabriek in Haven Amsterdam om biodiesel uit afval te produceren.

Lokale en regionale bronnen krijgen een belangrijke rol in de energietransitie en het is daarom van belang om een beeld te hebben van het verbruik van energie op zowel nationaal als regionaal niveau. Een cruciale vraag daarbij is hoe groot het totale verbruik van fossiele brandstoffen in de MRA is (zie tabel 3.1). Daartoe is het verbruik van

¹⁹ Vooral de ontwikkeling van de arbeidsinkomensquote is hierbij van belang. Het niveau wijkt, door de (noodgedwongen) andere berekeningswijze, af van landelijke cijfers van het CBS (bijlage bij het *CBS Position paper arbeidsinkomensquote* van 29 augustus 2016) en het CPB (*Macro Economische Verkenning* 2017).

Tabel 3.1 Binnenlands energieverbruik in Nederland en de MRA*In petajoule, 2014*

	Binnenlands verbruik		Internationaal brandstofdepot	
	Nederland petajoule	MRA	MRA %	petajoule
Huishoudens				
Gas	282	35,4	12,6	
Elektriciteit	94	12,8	13,5	
Warmte	16	2,3	14,2	
Sectoren				
<i>Aardgas</i>				
Totaal sectoren (excl. energieproductie)	634	52,6	8,3	
Energieproductie (intermediair/omzetting)	305	30,5	10	
<i>Stroom</i>				
Totaal sectoren (excl. energie aanbod)	251	41,2	16,4	
Energieproductie	16	0,4	2,7	
Steenkool elektriciteitsproductie	255	46,5	18,2	
Cokes basismetale	123	123	100	
<i>Warmte</i>				
Landbouw	45	4,3	9,5	
Industrie	130	7,4	5,7	
Overige sectoren	7	0,8	11,4	
Transport				
Weg – binnenlands verbruik	418	54	12,8	
LPG	9	1,2		
Benzine	169	21,7		
Diesel	239	30,7		
Gas	1	0,2		
Elektriciteit	0,3	0,04		
Scheepvaart				
Stookolie, diesel waarvan MRA	12	2,1	17,2	484,8 82
Luchtvaart				
Kerosine	2	0,3	14	151,4
Rail				
Diesel	1	0,2	18	
Elektriciteit	6	1,1	18	
Totaal	2293	384	16,7	

Bron: CBS (bewerking NEO Observatory)

energie van huishoudens, bedrijven en transport gekoppeld aan de bron dan wel drager van die energie: aardgas, steenkool, aardolie, warmte en elektriciteit (waaronder hernieuwbare en nucleaire energie).

Kader 3.3 Toelichting op deze energiebalans van de MRA

Het CBS publiceert de laatste jaren gedetailleerde regionale informatie over het verbruik van gas en elektriciteit door huishoudens en bedrijven. Het energieverbruik voor transport is bepaald op basis van reizigerskilometers naar modaliteit en autobezit. Met zulke regionale gegevens is het mogelijk de energieconsumptie te berekenen dan wel te schatten op basis van nationale totalen. Tevens is bekend wat de productie is van stroom en warmte uit gas en kolen in elektriciteitscentrales. Het uitgangspunt is het gemeten verbruik van gas, stroom en warmte bij huishoudens en bedrijven op regionaal niveau en het geschatte verbruik van energie voor transport op basis van een toedeling van nationale dan wel provinciale cijfers. De uitkomsten daarvan passen in de nationale energiebalans van het CBS waarin vraag en aanbod van verschillende vormen van energie in samenhang met winning, invoer en uitvoer worden gegeven. Met al deze informatie is het mogelijk de productie en het verbruik van fossiele en hernieuwbare energie in de MRA in beeld te brengen. Hierbij maken we de volgende kanttekeningen:

- De internationale doorvoer van Nederland van steenkool en aardolie(producten) wordt buiten beschouwing gelaten, omdat deze niet in de nationale energiebalans van het CBS staat. De overslag van steenkool en benzine in het Noordzeekanaalgebied (NZKG) valt daarmee ook buiten deze context. De energie-inhoud van deze overslag is overigens vele malen groter dan het energieverbruik van de MRA.
- Het brandstofverbruik van de internationale zeevaart en luchtvaart wordt door het CBS in de energiebalans aan Nederland toegerekend, hoewel dit grotendeels wordt benut door buitenlandse eigenaren en consumenten. De brandstofvoorziening voor vliegtuigen op Schiphol en voor scheepvaart door het NZKG wordt daarom apart vermeld. Stookolie en kerosine voor binnenlands verbruik (binnenvaart en binnenlands luchtverkeer) worden wel aan Nederland dan wel aan de MRA toegerekend.
- Het totale nationale energieverbruik is in 2014 gelijk aan 3.028 petajoule. Tabel 3.1 geeft 2.293 petajoule. Het verschil wordt veroorzaakt doordat niet-energetisch verbruik en de internationale

bunker (het depot waar schepen en vliegtuigen brandstof innemen) niet zijn meegerekend in de internationale cijfers. Zouden deze componenten wel zijn meegerekend, dan is tabel 3.4 bij benadering consistent met de nationale energiebalans. Verschillen ontstaan omdat zowel met top-down- (de nationale energiebalans) als bottom-upgegevens (regionale cijfers) is gewerkt.

- In het energieverbruik zoals het CBS dat rapporteert, gaat het hoofdzakelijk om energie die door de energiemaatschappijen is geleverd. Eigen productie en consumptie, juist het kenmerk van hernieuwbare energie, worden niet geregistreerd. Energieverbruik wordt geregistreerd als er sprake is van een transactie tussen twee partijen.
- Nucleaire energie en hernieuwbare energie zijn afkomstig uit de nationale energiebalans en naar rato toegedeeld aan regio's.
- Energie wordt toegedeeld naar plaats van productie en niet naar plaats van consumptie. Met andere woorden: de energie die het telen van sla in de warme kas heeft gekost, wordt aan de plaats van de warme kas toegedeeld, en niet aan de woonplaats van de consument.

Energieverbruik in de MRA

De MRA verbruikt 16,7 procent van de totale Nederlandse energieconsumptie. Ten opzichte van de energieproductie in de MRA (19,0 procent van Nederland) is dat relatief laag. Dat relatief lage aandeel is hoofdzakelijk toe te schrijven aan het lage energieverbruik van gas door bedrijven en instellingen (het totaal van sectoren; dat is slechts 8,3 procent van het verbruik van gas door sectoren in Nederland), omdat de MRA een dienstverlenende economie heeft en daardoor niet energie-intensief is in vergelijking met de energie-intensieve sectoren Industrie en Landbouw in Nederland. Bovendien is het aannemelijk dat veel kantoren en hotels in de MRA relatief energiezuinig zijn, daar deze gebouwen de laatste 10 tot 15 jaar zijn opgeleverd en daarom aan de modernere standaarden voldoen. De glastuinbouw in Aalsmeer is niet omvangrijk genoeg om zichtbaar te zijn in het totale gasverbruik door bedrijven.

Echter, tegenover het lage verbruik van gas door sectoren in de MRA staat het grote verbruik van kolen (cokes) door Tata Steel, de enige grootverbruiker van cokes in Nederland. Tata Steel verbruikte in 2014 4,4 miljoen ton cokes, goed voor 123 petajoule. Dat is ongeveer een

derde van het energieverbruik in de gehele MRA. Per saldo is het gehele bedrijfsleven in de MRA minder energie-intensief dan in overige delen van Nederland, wat met name wordt veroorzaakt door de petrochemische industrie in de regio Rotterdam, Zeeland, Groningen en Limburg en de glastuinbouwcomplexen (onder andere in Zuid-Holland, Oost-Brabant, Noord-Limburg en de Kop van Noord-Holland).

Huishoudens in de MRA verbruiken relatief weinig energie. Het aantal inwoners van de MRA is 14 procent van Nederland, terwijl het gas- en elektriciteitsverbruik van huishoudens daar iets onder ligt. Het aantal huizen dat warmte krijgt geleverd (met name in Almere uit de gascentrale bij Diemen) via een warmtenet, is in lijn met dat aandeel. Het naar verhouding geringere verbruik van gas en stroom door huishoudens in de MRA is mogelijk toe te schrijven aan de stedelijke aard van de MRA: relatief veel compacte woningen in hoge dichtheden. Huizen verbruiken per woning daardoor relatief minder energie; ze zijn kleiner en profiteren vaker van de warmte van de burens.²⁰

Ook het verbruik voor transport is in de MRA met 12,8 procent relatief laag. Hierbij moet worden benadrukt dat dit percentage exclusief internationaal luchtverkeer is (zie kader 3.3). In de MRA zijn afstanden korter en wordt relatief meer van de fiets en het openbaar vervoer gebruikgemaakt. In de deelregio Amsterdam is dat gebruik vanwege de hoge dichtheden natuurlijk groter, maar dat wordt deels tenietgedaan door de deelregio Almere-Lelystad. Dat is een suburb die sterk op het gebruik van de auto leunt. Hoewel het buiten de analyse in deze paragraaf valt, is het gebruik van openbaar vervoer in de MRA in vergelijking met buitenlandse regio's substantieel lager. Er is geen metrosysteem dat functioneert zoals in New York, Moskou, Londen of Parijs.

Het verbruik van stookolie en kerosine voor de binnenvaart in Nederland en luchtvaart (vluchten van Schiphol naar bijvoorbeeld Maastricht) is qua omvang verwaarloosbaar. Daarentegen is de omvang van de internationale bunker (het depot waar schepen dan wel vliegtuigen brandstof innemen) in de zeehavens van Rotterdam en Amsterdam en de luchthaven Schiphol enorm. Dit is dan nog exclusief de doorvoer van aardolie, benzine en steenkool.

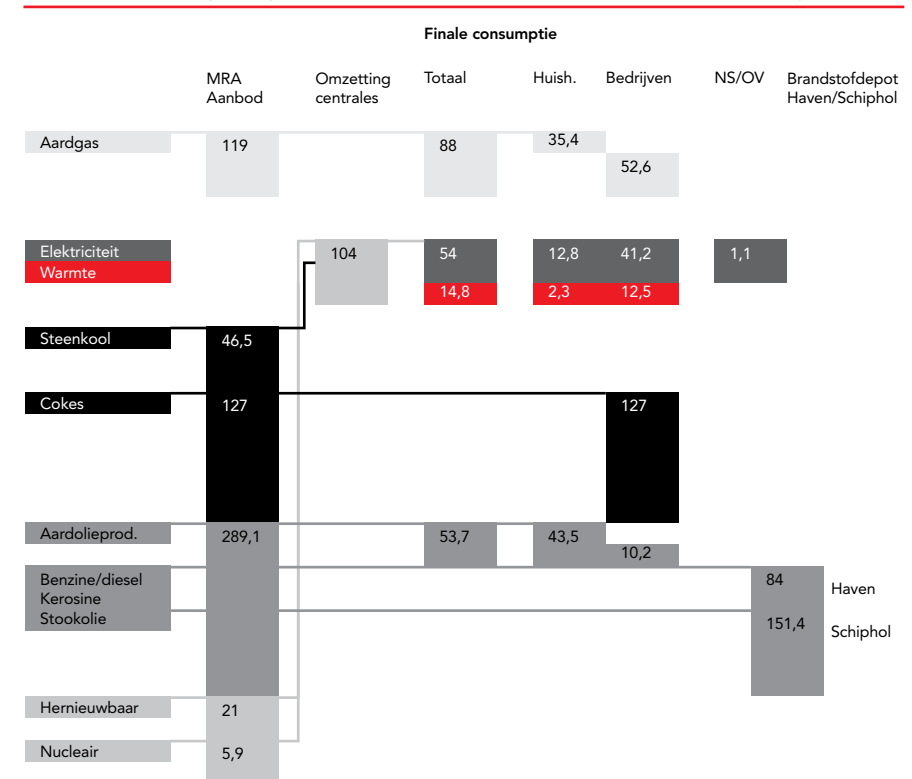
²⁰ Dit inzicht sluit aan bij werk van onder andere Edward Glaeser die laat zien dat verstedelijking een bijdrage levert aan het verhogen van de energie-efficiëntie (zie bijvoorbeeld Glaeser en Kahn, 2010, *The Greenness of Cities: Carbon Dioxide Emissions and Urban Development*, *Journal of Urban Economics*, 67 (3), 404–418).

Energiebalans MRA

Figuur 3.9 toont de bronnen van de geconsumeerde energie. De MRA verbruikt 119 petajoule aan aardgas, 46,5 petajoule aan steenkool (zoals de kolencentrale aan de Amsterdamse Hemweg), 127 petajoule aan cokes in basismetaal en 53,7 petajoule voor transport (exclusief internationaal luchtverkeer en scheepvaart). Op Schiphol werd in 2014 voor 151,4 petajoule aan kerosine getankt en in de Amsterdamse Haven voor 84 petajoule aan stookolie. De elektriciteitscentrales in Diemen (gas), de Hemweg (kolen) en Velsen (bedrijfscentrales) leveren 54 petajoule aan stroom en bijna 15 petajoule aan warmte. Dit overzicht geeft aan wat de bijdrage is van inspanningen van energiebesparing in de woningbouw: het voornemen om 10 duizend woningen los te koppelen van het gasnet, levert op een totaal van 1.121 duizend woningen in de MRA een energiebesparing op van 0,32 petajoule (bij een gasverbruik 35,4 petajoule door huishoudens). Dit geeft aan hoe groot de inspanning is die geleverd moet worden om een duurzame (CO₂-arme) energievoorziening te realiseren²¹. De recente afspraken in het kader van het Energieakkoord zijn wat dat betreft slechts een eerste stap in de goede richting.

Figuur 3.9 Energiebalans MRA

Productie naar energiedrager en consumptie naar finaal verbruik in de MRA; in petajoule; 2014



Bron: CBS (bewerking NEO Observatory)

²¹ De Nederlandse regering streeft naar een CO₂-arme energievoorziening die veilig, betrouwbaar en betaalbaar is. Afspraken in het landelijke Energieakkoord en afspraken in VN- en Europees verband zijn leidend. Rijksoverheid (2016). *Energierapport. Transitie naar duurzaam*. Den Haag: Ministerie van Economische Zaken.

4. Kerncijfers per deelregio

- Economische groei blijft zich concentreren in Amsterdam en Amstelland-Meerlanden.
- Werkgelegenheid is in 2015 voor het eerst weer toegenomen in alle MRA-deelregio's.
- Daling werkloosheid zet naar verwachting door in alle deelregio's, maar is vooralsnog relatief hoog in Almere-Lelystad, Amsterdam en Zaanstreek-Waterland.
- Bevolking neemt nog altijd het snelst toe in Amsterdam; tempo bevolkingsgroei Almere-Lelystad neemt weer toe.
- Veel forensen binnen de MRA hebben een baan in Amsterdam of Amstelland-Meerlanden.

In dit hoofdstuk wordt de economische ontwikkeling per deelregio van de Metropoolregio Amsterdam (MRA) beschreven. Iedere paragraaf vormt een korte, op zichzelf staande, economische verkenning van de betreffende deelregio. Leidraad hiervoor vormen de belangrijkste kerncijfers, zoals het bruto regionaal product (brp), toegevoegde waarde, bevolking, beroepsbevolking, werkgelegenheid en werkloosheid. Ook komen de economische ontwikkeling per sector en pendelstromen van forensen aan bod. Voor de beschrijving van economische ontwikkelingen per sector staat de periode 2010–2015 centraal. Bij de kerncijfers op totaalniveau voor iedere deelregio wordt ook een prognose gegeven voor de jaren 2016 en 2017. De verwachtingen voor de ontwikkeling van het brp en werkgelegenheid worden hierbij alleen kwalitatief geduid (op basis van de indicaties 0, +, -, ++ of --).

Binnen de MRA is de bestuurlijke samenwerking tussen enkele deelregio's geïntensiveerd. Om deze reden wordt met ingang van deze editie van de *Economische Verkenningen MRA* niet meer over negen, maar over zeven deelregio's gerapporteerd. De vroegere deelregio's *Regio Haarlemmermeer* en *Overig Amstel-Meerlanden* zijn in paragraaf 4.2 cijfermatig samengevoegd tot de deelregio *Amstelland-Meerlanden*. Ook de voormalige deelregio's *Zaanstreek* en *Waterland* zijn samengevoegd en worden tezamen beschreven in paragraaf 4.7 als *Zaanstreek-Waterland*. Om toch recht te doen aan het unieke profiel van de verschillende regiocomponenten in de samengestelde deelregio's, en om vergelijkbaarheid met eerdere edities te waarborgen, zijn twee extra figuren opgenomen en worden in de beschrij-

ving van economische ontwikkelingen eventuele relevante verschillen uitgelicht.

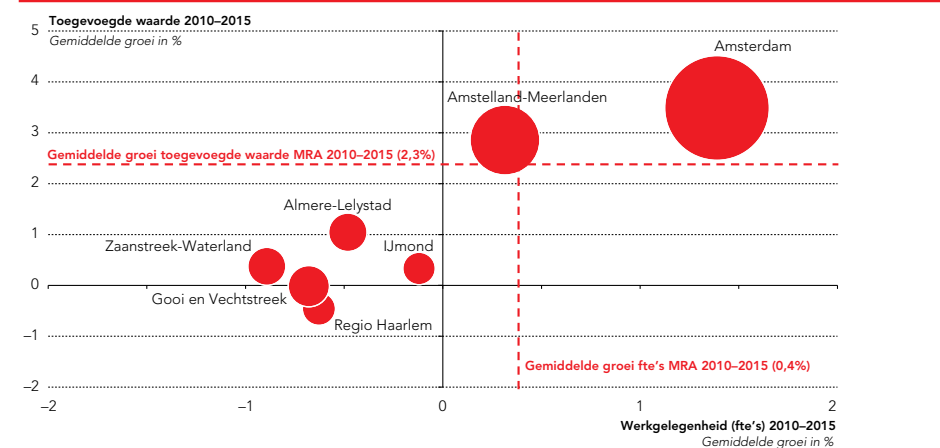
Voordat de ontwikkelingen in elk van de zeven MRA-deelregio's afzonderlijk worden beschreven, vergelijken we de deelregio's eerst onderling op basis van de ontwikkeling van toegevoegde waarde en werkgelegenheid tussen 2010 en 2015, en bekijken we hun economische vooruitzichten voor 2016 en 2017. Hierbij gaat speciale aandacht uit naar het ruimtelijke patroon van de economische ontwikkeling. Zet de concentratie van economische groei nog altijd door, of is er – met het brede en aanhoudende economische herstel – sprake van meer spreiding over de deelregio's?

Vergelijking economische ontwikkeling in deelregio's MRA

In 2015 was er voor het eerst na de crisis weer sprake van groei in alle deelregio's van de MRA; zowel werkgelegenheid als brp en toegevoegde waarde namen overall toe. Wel bestaan er relatief grote groei-verschillen binnen de MRA. De groei concentreerde zich in sterke mate in Amsterdam en Amstelland-Meerlanden. Figuur 4.1 toont dat, gemiddeld over de periode 2010–2015, de werkgelegenheid binnen de MRA alleen in deze twee deelregio's groeide. Naar verwachting verandert er in 2016 en 2017 niet veel aan de ruimtelijke concentratie van de economische ontwikkeling. Hoewel in de prognose rekening wordt gehouden met aantrekkende economische groei in de 'middengroep' bestaande uit Almere-Lelystad, IJmond en Zaanstreek-Waterland, blijven Amsterdam en Amstelland-Meerlanden een duidelijke voortrekkersrol vervullen. De economie van Gooi en Vechtstreek groeit in 2016 en 2017 vermoedelijk ook door, maar in een wat lager tempo dan de drie eerdergenoemde regio's.

In lijn met een trend die ook al vóór de crisis zichtbaar was, zal de economische groei van de Regio Haarlem – ondanks de opgaande conjunctuur – naar verwachting gematigd zijn. Dit past in het beeld van Haarlem en omgeving als aantrekkelijke woonregio voor velen die elders in de MRA werken. Qua werkgelegenheidsontwikkeling en economische groei wordt Regio Haarlem wat overschaduwed door de agglomeratiekracht van buurregio's Amsterdam en Amstelland-Meerlanden. De werkgelegenheidsgroei binnen de MRA leunt sterk op de dienstensectoren van Amsterdam en in belangrijke mate op de banenontwikkeling in het groothandels- en logistieke complex van Amstelland-Meerlanden. In de verwachting voor 2016 en 2017 komt het ruimtelijke concentratiepatroon voor de werkgelegenheidsont-

Figuur 4.1 Economische ontwikkeling concentreert zich in Amsterdam en Amstelland-Meerlanden
Toegevoegde waarde (verticale as) en werkgelegenheid fte's (horizontale as); gemiddelde groei in procenten, 2010–2015; omvang toegevoegde waarde (grootte van bol), 2015



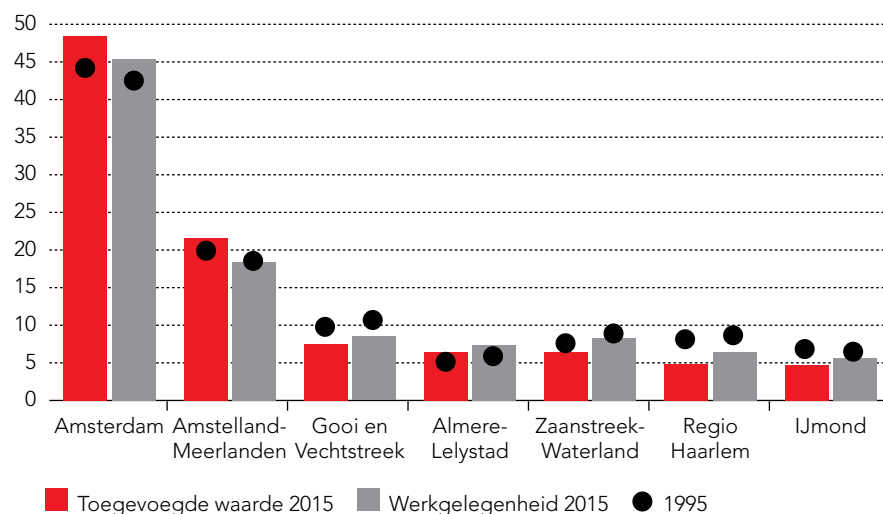
Bron: CBS (bewerking TNO/NEO Observatory)

wikkeling dan ook nóg scherper naar voren dan in termen van toegevoegde waarde.

De relatief snelle groei van deelregio's Amsterdam en Amstelland-Meerlanden hangt samen met agglomeratievoordelen *binnen* de MRA. Als geheel is de MRA een grootstedelijke regio die als gevolg van de hoge concentratie van mensen, voorzieningen, (type) bedrijvigheid etc., productiever is en sneller groeit dan de rest van Nederland. Binnen de MRA spelen dezelfde factoren een rol in de snellere groei van deelregio's Amsterdam en Amstelland-Meerlanden (zie ook het onderzoekscapitool voor een meer gedetailleerde analyse op het niveau van buurten in de MRA). Naast specifieke agglomeratievoordelen van Amsterdam en Amstelland-Meerlanden draagt hier ook de sterke concentratie van bedrijfsactiviteiten die veel toegevoegde waarde per voltijd baan voortbrengen (bijvoorbeeld Groothandel in Amstelland-Meerlanden en Financiële diensten in Amsterdam), bij aan een hogere arbeidsproductiviteit.

Figuur 4.2 toont dat Amsterdam en Amstelland-Meerlanden de enige twee deelregio's van de MRA zijn waar in 2015 het aandeel in de totale toegevoegde waarde groter is dan het aandeel in de totale werkgelegenheid van de MRA. Met andere woorden, niet alleen vormen deze twee deelregio's tezamen 70 procent van het brp en herbergen

Figuur 4.2 Amsterdam en Amstelland-Meerlanden meest productieve deelregio's
Aandeel in totale toegevoegde waarde en werkgelegenheid van de MRA; in procenten; 2015 (staaf) en 1995 (stip)



Bron: CBS (bewerking TNO/NEO Observatory)

zij bijna 64 procent van de werkgelegenheid in de MRA, het zijn ook de regio's met het grootste verdienvermogen per werknemer binnen de MRA. De staven geven hierbij de stand in 2015 aan. Uit de stippen – het aandeel in 1995 – blijkt dat deze hoge productiviteit een structureel gegeven is. De hoge productiviteit is deels het gevolg van de sectorstructuur, waarbij deze regio's zich hebben gespecialiseerd in sectoren met een intrinsiek hoge toegevoegde waarde per werknemer, en deels het gevolg van het feit dat werknemers in deze regio productiever zijn dan dat ze in andere regio's zouden zijn (zie ook het themahoofdstuk in de *Economische Verkenningen MRA 2016*).

Voor na de Grote Recessie van 2008–2009 valt op dat de economische groei zich in sterkere mate is gaan concentreren in Amsterdam, op enige afstand gevolgd door Amstelland-Meerlanden. Een logisch gevolg hiervan is dat het aandeel van beide regio's in toegevoegde waarde en werkgelegenheid is toegenomen. Dit is vooral ten koste gegaan van het aandeel van Regio Haarlem en Gooi en Vechtstreek in de totale bedrijvigheid en werkgelegenheid in de MRA (hoofdzakelijk door de agglomeratiekracht *binnen* de MRA), maar geldt in wat mindere mate ook voor IJmond en Zaanstreek-Waterland.

De recessie heeft de economische verhoudingen binnen de MRA verder aangescherpt. Er ontstaat een steeds duidelijkere scheiding van functies in de MRA, waarbij werken en wonen veelal niet meer in dezelfde deelregio plaatsvinden. Amsterdam blijft een zeer aantrekkelijke woonlocatie, zoals ook blijkt uit de forse stijging van de huizenprijzen van ruim 22 procent in het derde kwartaal vergeleken met een jaar eerder (NVM, 6 oktober 2016). Dit maakt de landelijke én regionale hoofdstad voor velen te duur om in te wonen. Het aparte onderzoekscahier van dit jaar diept deze problematiek van ruimtelijke uitsortering verder uit.

4.1 Almere-Lelystad

Kerncijfers

Sinds twee jaar is het tij gekeerd voor Almere-Lelystad. De economie is in 2014 en 2015 weer gegroeid en zal naar verwachting ook groeien in 2016 en (mogelijk versneld) in 2017. Wel was de werkloosheid in Almere-Lelystad de afgelopen jaren bovengemiddeld hoog. Ondanks een forse daling van de werkloosheid in 2015 heeft Almere-Lelystad nog altijd het hoogste werkloosheidscijfer van de MRA. De verwachting is dat de werkloosheid in 2017 verder daalt. Tegelijkertijd is de verwachting dat de werkgelegenheidsontwikkeling in Almere-Lelystad minder gunstig is. Inwoners van Almere en Lelystad zijn in relatief hoge mate afhankelijk van banen buiten de eigen stad. Voor een deel is verdere daling van de werkloosheid in Almere-Lelystad daarom ook afhankelijk van werkgelegenheidsgroei elders.

Almere-Lelystad kende lange tijd een hoge bevolkingsgroei. Deze groei zwakte de afgelopen vijf jaar steeds meer af. Naast een minder snelgroeiende bevolking nam in 2014 en 2015 ook de groei van de potentiële beroepsbevolking af, evenals de beroepsbevolking (het deel dat wil en kan werken). Tegelijkertijd nam de werkzame beroepsbevolking sterk toe in 2015, waardoor de werkloosheid daalde. Een verklaring hiervoor is deels te vinden in inwoners die met het aantrekken van de economie een baan vonden. Daarnaast kan bij de krimpende beroepsbevolking ook hebben meegespeeld dat, vanwege slechte arbeidsmarktperspectieven, meer (jongere) mensen besloten om door te studeren. De prognose is dat het tempo van bevolkingsgroei in Almere-Lelystad toeneemt. Naast de relatief jonge bevolking met aanwas via geboorten, draagt de verbeterde woningmarktsituatie (die mogelijkheden biedt om eerder uitgestelde nieuwbouwplannen uit te voeren) hieraan bij.

Tabel 4.1 Kerngegevens Almere-Lelystad

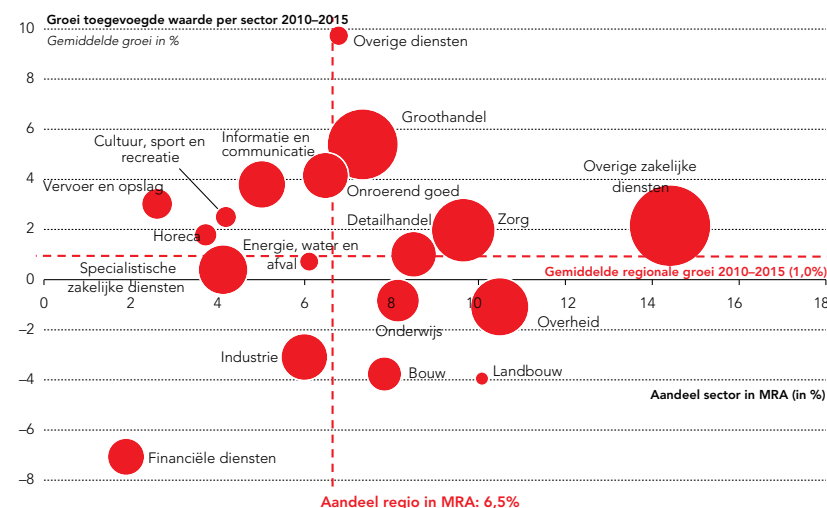
			2015	2011	2012	2013	2014	2015	2016*	2017*
			aandeel in MRA (%)	jaarlijkse groei in %						
Bruto regionaal product	mln euro	8.681	6,5	1,4	-0,9	-3,2	3,1	2,8	+	++
Arbeidsvolume (fte's)	x 1.000	90	7,4	-0,8	-0,5	-3,2	-0,2	1,8	-	-
Werkzame personen	x 1.000	115	8,2	-1,7	2,2	-1,1	-3,3	1,6	+	-
Bevolking	x 1.000	274	11,3	1,1	1,0	0,7	0,4	0,5	0,7	0,7
Potentiële beroepsbevolking	x 1.000	206	11,2	1,5	1,5	1,5	0,5	0,0	0,9	0,8
Beroepsbevolking	x 1.000	146	11,1	0,7	2,8	2,0	-2,0	-0,7	1,4	0,1
Werkzame beroepsbevolking	x 1.000	134	11,0	1,5	0,0	0,0	-3,0	2,3	1,3	0,7
			aandeel in %							
Brutoparticipatiegraad	in %	70,9	-	71,9	72,8	73,2	71,4	70,9	71,2	70,6
Werkloosheid	in %	8,2	-	5,6	8,2	10,0	10,9	8,2	8,3	7,6

* Prognose (voorspelde groei afgerond 0: 0, voorspelde groei tussen 0,5% en MRA gemiddelde: +, voorspelde groei boven MRA gemiddelde: ++, voorspelde groei onder -0,5%: -)

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

Figuur 4.3 Overige zakelijke diensten dominant in Almere-Lelystad

Toegevoegde waarde per sector; gemiddelde jaarlijkse groei in procenten (verticale as), 2010-2015; procentueel aandeel sector in MRA (horizontale as); omvang (grootte van bol)*, 2015

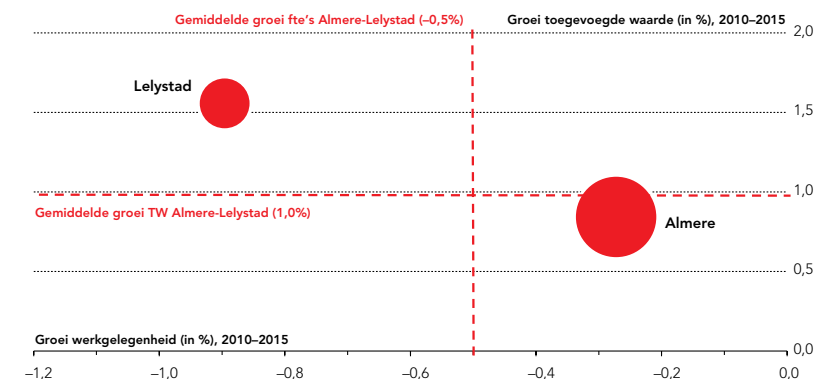


* De bolgrootte geeft uitsluitend de verhouding binnen de eigen regio weer. De omvang van de sectoren is daarom niet vergelijkbaar met die van andere deelregio's.

Bron: CBS (bewerking TNO/NEO Observatory)

Figuur 4.4 Tussen 2010 en 2015 groeide de economie van Lelystad sneller dan die van Almere

Toegevoegde waarde (verticale as) en werkgelegenheid fte's (horizontale as); gemiddelde jaarlijkse groei in procenten, 2010-2015; omvang toegevoegde waarde (grootte van bol), 2015

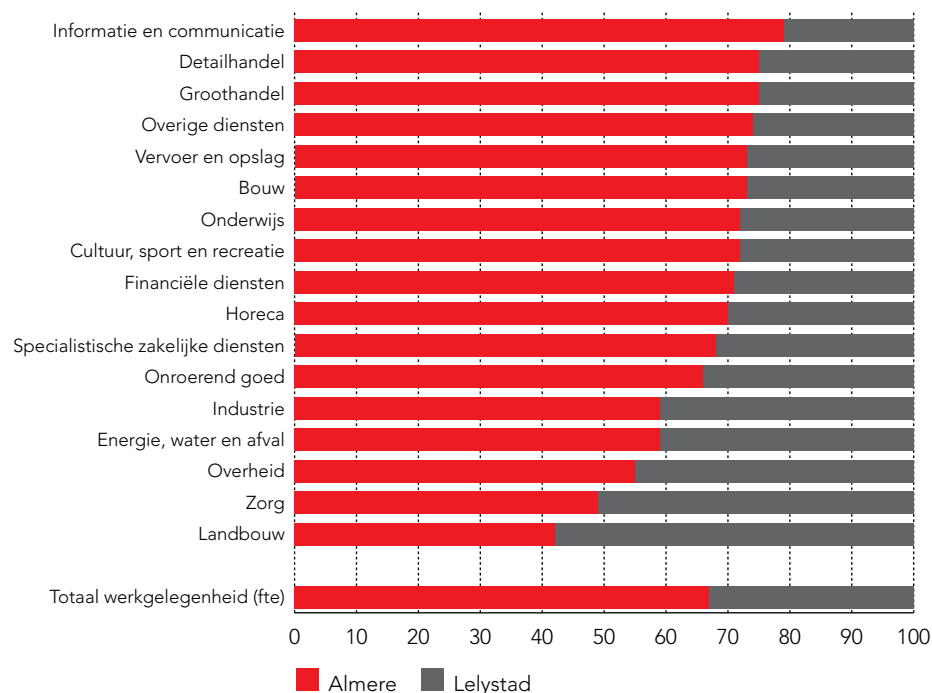


Bron: CBS (bewerking TNO/NEO Observatory)

Economische ontwikkeling per sector

Vier grote sectoren domineren de economie van Almere en Lelystad. In volgorde van grootte zijn dit: Overige zakelijke diensten, Groothandel, Zorg en Overheid. Tezamen maken deze sectoren meer dan 50 procent van de totale toegevoegde waarde van deze deelregio uit. Overige zakelijke diensten bevat onder andere autolease- en verhuurbedrijven, facilitaire dienstverleners en uitzendbureaus. Deze sector heeft tijdens de Grote Recessie een flinke klap gekregen, maar krabbelt sinds twee à drie jaar weer op. Groothandel kent sinds een jaar of tien een geleidelijke positieve trend. Hetzelfde geldt voor de zorgsector. De focus van de economie van Almere-Lelystad ligt hierbij duidelijk op dienstverlening, zowel in de private als in de publieke sector.

In de *Economische Verkenningen MRA 2016* merkten we al op dat de economie in Lelystad sneller groeide dan in Almere. Dit patroon zet door, vooral ingegeven door de sterke groei van de toegevoegde waarde in Groothandel en Specialistische zakelijke diensten (onder andere diensten van advocaten, architecten, reclamebureaus en onderzoek en consultancy). De werkgelegenheid in Lelystad nam daarbij echter wel af (zie ook figuur 4.4), met name in de sector Energie, water en afval. Daarnaast viel veel werkgelegenheid weg in de sector Onroerend goed. Daar waar de werkgelegenheid in de sectoren Zorg en Overheid redelijk goed verdeeld is tussen Almere en Lelystad, ligt het overgrote deel van de werkgelegenheid

Figuur 4.5 Grootste deel werkgelegenheid in Almere*Arbeidsvolume (fte's) per sector, aandeel Almere en Lelystad in procenten; 2015*

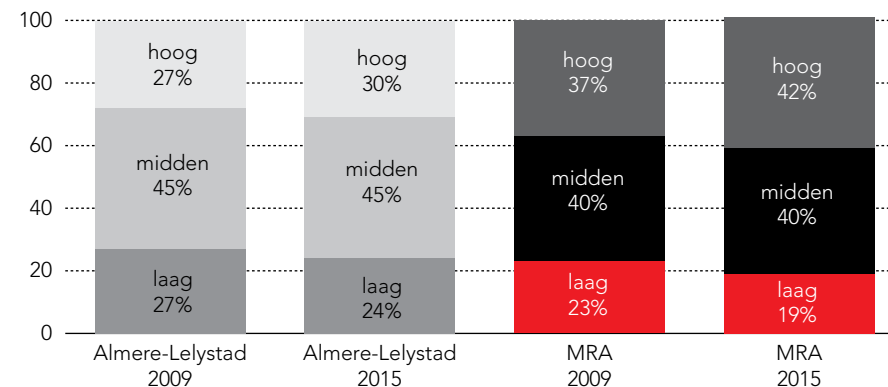
Bron: CBS (bewerking TNO/NEO Observatory)

in dienstverlening in Almere (zie figuur 4.5). Dit type werk sluit aan op het grote aantal middelbaar geschoolde inwoners van Almere-Lelystad.

Arbeidsmarkt

Met de economische groei is in 2015 de werkgelegenheid in Almere-Lelystad ook weer toegenomen, met name in Overige zakelijke diensten, Groothandel en Informatie en communicatie. Dit zijn sectoren die binnen de MRA een hoge productiviteitsgroei wisten te realiseren. De economische groei gaat daardoor in mindere mate gepaard met extra werkgelegenheid. Bovendien zal het veelal gaan om flexibele en deeltijdbanen. Mede door een verwachte lage groei van de beroepsbevolking zal de werkloosheid in 2017 vermoedelijk verder dalen.

Almere-Lelystad heeft een tekort aan hoger opgeleid personeel, met name in de ICT-sector, zo blijkt uit het UWV-rapport 'Regio in Beeld

Figuur 4.6 Almere-Lelystad heeft relatief weinig hoogopgeleiden*Opleidingsniveau beroepsbevolking; aandeel in procenten; Almere-Lelystad en MRA; 2009 en 2015*

Bron: CBS (bewerking TNO/NEO Observatory)

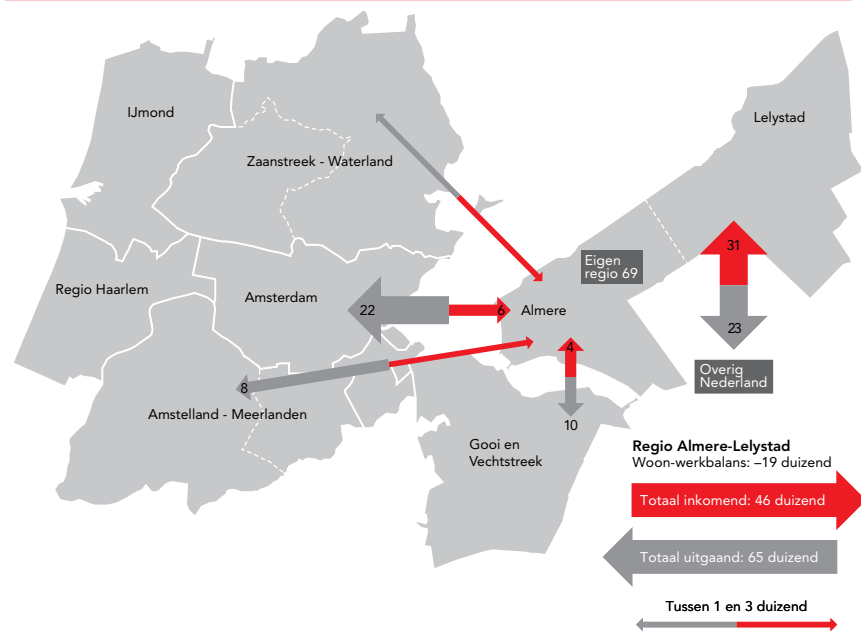
2016, Flevoland'.²² In vergelijking met de MRA heeft de beroepsbevolking van Almere-Lelystad relatief veel laag- en middelbaar opgeleiden (zie figuur 4.6). Verhoudingsgewijs is het aantal hoogopgeleiden in Almere-Lelystad de afgelopen zes jaar ook minder snel gegroeid dan elders in de MRA. Het tekort aan hoogopgeleiden lijkt dan ook redelijk hardnekkig te zijn.

Pendelstromen

Almere-Lelystad heeft hoofdzakelijk een woonfunctie binnen de MRA. Ongeveer 19 duizend werkzame personen reizen voor hun baan naar elders in de MRA of naar de rest van Nederland. De netto uitgaande pendelstroom is ten opzichte van 2014 toegenomen met ongeveer 4.000 personen. De werkzame beroepsbevolking van Almere-Lelystad is toegenomen. Het lijkt er dus op dat veel voormalig werkzoekenden uit Almere-Lelystad een baan buiten de eigen regio hebben gevonden. Een groot deel van de uitgaande pendel gaat naar Amsterdam en Gooi en Vechtstreek. Omdat Lelystad geografisch gezien aan de rand van de MRA ligt, gaat er ook een grote groep forensen naar Overig Nederland. Omgekeerd komt er ook een groot deel van de personen die in Almere-Lelystad werken van buiten de MRA. Al met al woont ongeveer 60 procent van alle werkzame personen in Almere-Lelystad in de eigen regio. Uit figuur 4.5 bleek eerder al dat het merendeel van de werkgelegenheid in Almere te vinden is. De meeste forensen die

²² https://www.werk.nl/xpsitem/wdo_012996.

Figuur 4.7 Forensen uit Almere-Lelystad trekken hoofdzakelijk naar Amsterdam
Inkomende en uitgaande pendel Almere-Lelystad; x 1.000 personen; 2015



Bron: CBS (bewerking TNO/NEO Observatory)

van elders in de MRA naar Almere-Lelystad pendelen, reizen dan ook vermoedelijk naar Almere.

4.2 Amstelland-Meerlanden

Kerncijfers

In eerdere edities van de *Economische Verkenningen MRA* is deelregio Amstelland-Meerlanden beschreven als twee aparte deelregio's: Regio Haarlemmermeer en Overig Amstel-Meerlanden. Echter, vanuit bestuurlijk opzicht wordt de zuidflank van de MRA steeds meer als één regio beschouwd. Hiertoe is het Amstelland-Meerlandenoverleg in het leven geroepen, waarin de zes gemeenten uit dit gebied samenwerken op diverse terreinen zoals veiligheid, GGD en aanleg van infrastructuur.²³

²³ https://www.am-overleg.nl/p-httpd/multimedia/Visie_Amstelland_Meerlanden_Overleg.pdf.

Tabel 4.2 Kerngegevens Amstelland-Meerlanden

		2015	aandeel in MRA (%)								jaarlijkse groei in %	
Bruto regionaal product	mln euro	28.693	21,6	4,0	1,0	0,1	6,0	3,2	++	++		
Arbeidsvolume (fte's)	x 1.000	224	18,4	1,9	0,2	-1,3	2,2	1,3	+	++		
Werkzame personen	x 1.000	248	17,8	1,2	0,0	-1,4	1,6	1,3	+	++		
Bevolking	x 1.000	332	13,7	0,9	0,7	0,5	0,8	1,0	0,9	0,9		
Potentiële beroepsbevolking	x 1.000	247	13,4	0,4	0,8	1,3	0,8	0,8	0,9	0,9		
Beroepsbevolking	x 1.000	180	13,7	-0,6	3,5	0,6	-0,6	2,3	0,7	0,9		
Werkzame beroepsbevolking	x 1.000	168	13,8	-1,2	2,5	-1,2	-0,6	2,4	1,2	1,2		
			aandeel in %									
Brutoparticipatiegraad	in %	72,9	-	71,4	73,3	72,8	71,8	72,9	72,7	72,6		
Werkloosheid	in %	6,7	-	4,1	5,1	6,8	6,8	6,7	6,2	5,9		

* Prognose (voorspelde groei afgerond 0: 0, voorspelde groei tussen 0,5% en MRA gemiddelde: +, voorspelde groei boven MRA gemiddelde: ++, voorspelde groei onder -0,5%: -)

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

Amstelland-Meerlanden is, naast Amsterdam, de enige MRA-deelregio die de afgelopen zes jaar continu groeide. In 2014 groeide het brp uitzonderlijk hard met 6 procent. Deze sterke groei zette zich in afgezwakte vorm voort in 2015. Amstelland-Meerlanden heeft een groot aandeel in de gunstige economische vooruitzichten voor de gehele MRA in 2016 en 2017, voortbouwend op de hoogproductieve sectoren in de regio. Daarnaast is een positieve trend waarneembaar in de ontwikkeling van de bevolking en de potentiële beroepsbevolking. Hiervan behoorde in 2015 een beduidend groter aandeel tot de beroepsbevolking. Ten opzichte van een jaar eerder is de participatiegraad daardoor gestegen. De werkloosheid is, dankzij gelijktijdige stijging van de werkgelegenheid, licht gedaald. De werkloosheid is tijdens de 'tweede dip' van 2012 op 2013 snel opgelopen. Naar verwachting neemt de werkloosheid in 2016 en 2017 verder af, maar blijft deze nog boven het niveau van vóór 2013.

Economische ontwikkeling per sector

Met de aanwezigheid van luchthaven Schiphol in Amstelland-Meerlanden is het niet verrassend dat het grootste deel van sector Vervoer en opslag binnen de MRA in deze deelregio is gehuisvest. Zo'n 60 procent van alle Vervoer en opslag binnen de MRA bevindt zich in Amstelland-Meerlanden. Ook Groothandel profiteert van dit internationale vervoersknooppunt en is een omvangrijke sector in de regionale economie. Beide sectoren hebben de afgelopen vijf jaar

een forse groei doorgemaakt. Vervoer en opslag kreeg een grote klap tijdens de Grote Recessie (–28 procent toegevoegde waarde in 2009). Echter, na de ‘tweede dip’ in 2012–2013 is de weg omhoog weer (sterk) ingeslagen. Het effect van de recessie op de toegevoegde waarde van Groothandel was relatief beperkt (–10 procent). Ook Groothandel bleef in de jaren daarna gestaag groeien. Met name door het succes van deze twee grote sectoren groeide de economie van Amstelland-Meerlanden tussen 2010 en 2015 gemiddeld met 2,9 procent.

Opvallend aan Amstelland-Meerlanden is dat de sector Financiële diensten het een stuk beter doet dan in andere deelregio's van de MRA. Figuur 4.10 laat zien dat een groot gedeelte van de Financiële diensten in Overig Amstel-Meerlanden is gehuisvest. Een sector die het juist relatief slecht doet in Amstelland-Meerlanden is Informatie en communicatie. Deze sector is tussen 1995 en 2009 maar liefst zeven keer in omvang verdubbeld. Vervolgens bleef echter in de jaren na het kritieke jaar 2009 groei in deze sector in Amstelland-Meerlanden uit.²⁴, in tegenstelling tot andere MRA-deelregio's. Na een algemene groeifase met de opkomst van ICT, lijkt in toenemende mate IT- en softwaredienstverlening zich vooral buiten Amstelland-Meerlanden te concentreren.

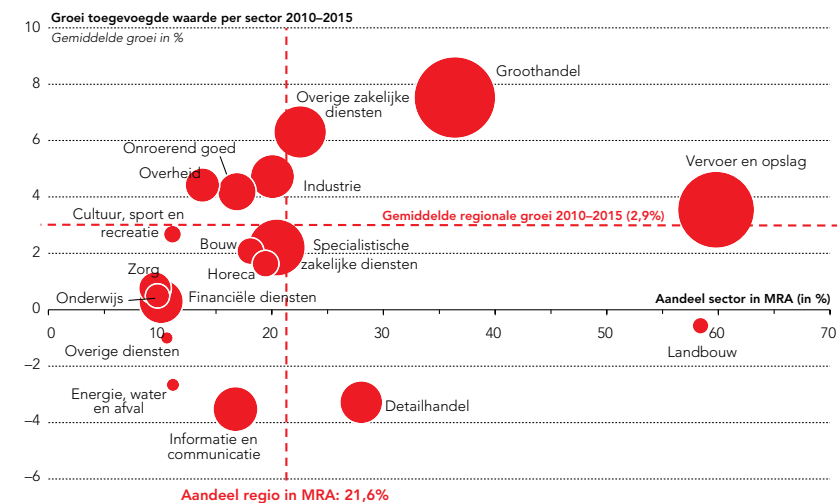
Arbeidsmarkt

De werkgelegenheid concentreert zich binnen de deelregio Amstelland-Meerlanden vooral in Regio Haarlemmermeer (zie figuur 4.10). Ook de groei in werkgelegenheid is te danken aan dit deelgebied. Figuur 4.9 laat zien dat Regio Haarlemmermeer de afgelopen zes jaar behalve een grotere groei in toegevoegde waarde, ook een grotere groei in werkgelegenheid doormaakte in vergelijking met Overig Amstel-Meerlanden.

De werkloosheid in Amstelland-Meerlanden is relatief laag vergeleken met andere regio's binnen de MRA. Het feit dat Amsterdam om de hoek ligt – waar de werkgelegenheid eveneens is toegenomen in de afgelopen jaren – zal hieraan hebben bijgedragen. De verwachting is dat de werkloosheid in 2016 en 2017 nog wat zal dalen. De regio biedt veel werkgelegenheid voor middelbaar en laagopgeleiden, onder andere in de sectoren Vervoer en opslag en Groothandel.

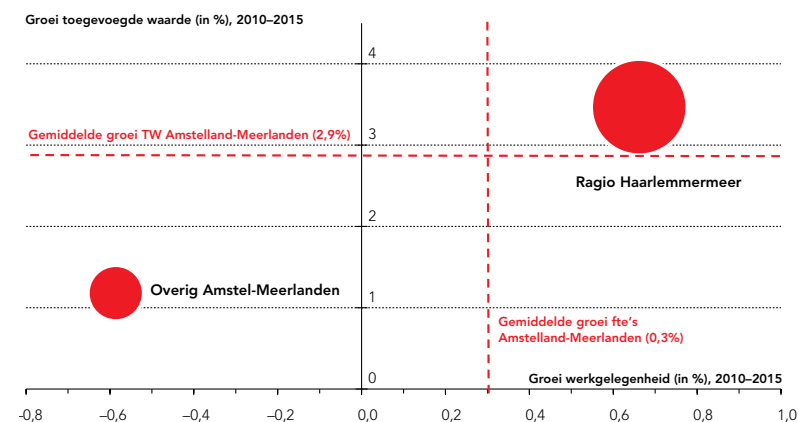
24 Uit CBS-cijfers blijkt dat er vooral in het jaar 2013 een uitzonderlijk sterke daling in deze sector is in Regio Haarlemmermeer. Mogelijk heeft dit te maken met een (eenmalige) 'statistische boeking' van een bedrijfsverhuizing of een ander type van statistische correctie.

Figuur 4.8 De grote sectoren uit Amstelland-Meerlanden stuwen de groei
Toegevoegde waarde per sector; gemiddelde jaarlijkse groei in procenten (verticale as), 2010–2015; procentueel aandeel sector in MRA (horizontale as); omvang (grootte van bol)*, 2015



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

Figuur 4.9 Regio Haarlemmermeer groeit sneller dan Overig Amstel-Meerlanden
Toegevoegde waarde (verticale as) en werkgelegenheid fte's (horizontale as); gemiddelde jaarlijkse groei in procenten, 2010–2015; omvang toegevoegde waarde (grootte van bol), 2015



Bron: CBS (bewerking TNO/NEO Observatory)

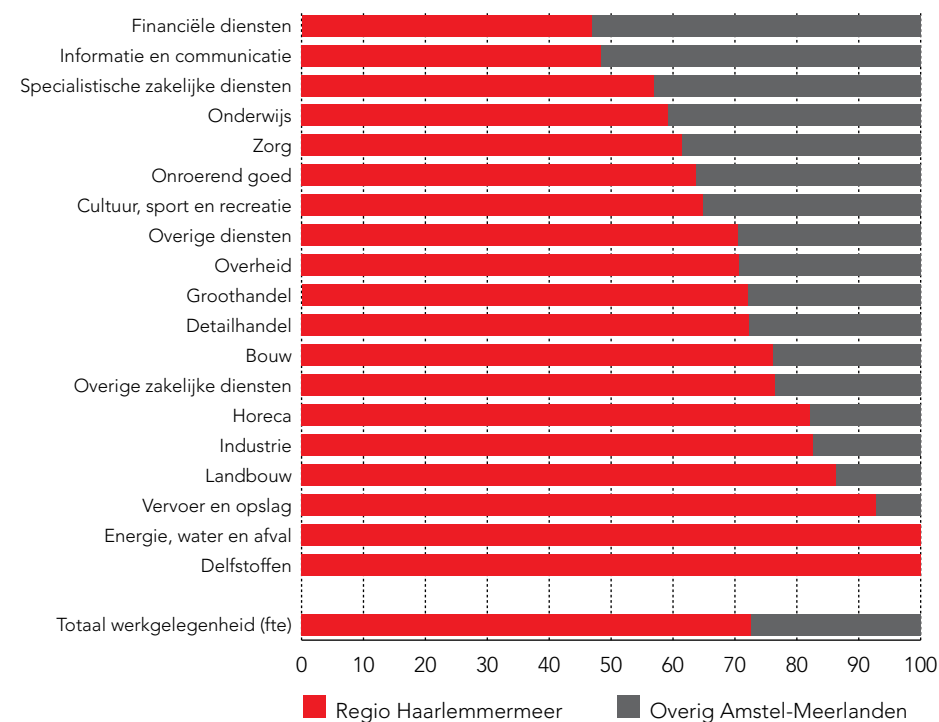
Dit was het geval in 2009 en bleef zo in 2015. Er heeft de afgelopen jaren weinig verschuiving plaatsgevonden in de samenstelling van de beroepsbevolking.

Pendelstromen

De regio Amstelland-Meerlanden heeft voornamelijk een werkfunctie. Dit blijkt uit de pendelstromen in 2015 (zie figuur 4.12). Van de 248 duizend werkzame personen in de deelregio, komt slechts 35 procent uit de eigen regio. De overige arbeidskrachten komen vanuit heel de MRA richting Amstelland-Meerlanden, maar in belangrijke mate ook uit overig Nederland. Binnen de MRA komen de meeste forensen uit Amsterdam en Regio Haarlem. Wel is de omgekeerde stroom naar Amsterdam groter, zodat het netto-pendelsaldo negatief is.

Figuur 4.10 Meeste werkgelegenheid in Regio Haarlemmermeer

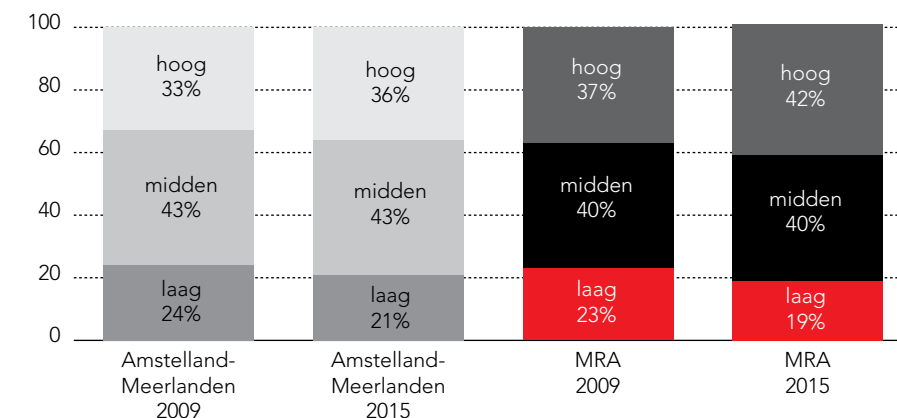
Arbeidsvolume (fte's) per sector, aandeel Regio Haarlemmermeer en Overig Amstel-Meerlanden in procenten; 2015



Bron: CBS (bewerking TNO/NEO Observatory)

Figuur 4.11 Amstelland-Meerlanden heeft veel middelbaar opgeleiden

Opleidingsniveau beroepsbevolking; aandeel in procenten; Amstelland-Meerlanden en MRA; 2009 en 2015



Bron: CBS (bewerking TNO/NEO Observatory)

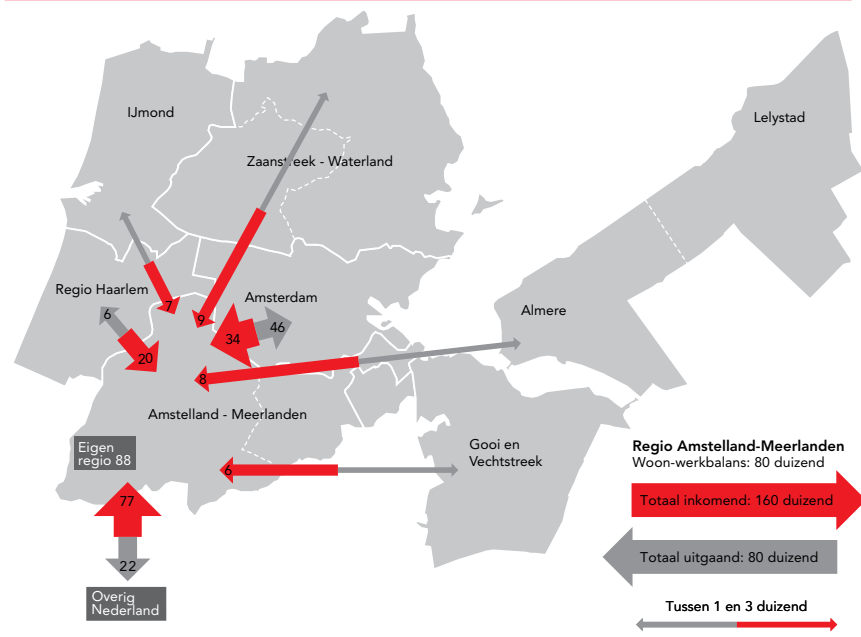
Met andere woorden: Amsterdam is de belangrijkste werkregio voor forensen die in Amstelland-Meerlanden wonen. Vermoedelijk zijn het met name hoogopgeleiden die vanuit Amstelland-Meerlanden naar Amsterdam pendelen en omgekeerd juist laag- en middelbaar geschoolden die van elders voor werk naar deze regio komen.

4.3 Amsterdam

Kerncijfers

De economie van Amsterdam kende de afgelopen jaren van alle deelregio's de hoogste groei binnen de MRA. Met een aandeel van 48,5 procent in de totale toegevoegde waarde en ruim 45 procent in de totale werkgelegenheid, domineert Amsterdam de economische ontwikkeling van de MRA (2015). Naar verwachting houdt deze trend in 2016 en 2017 aan. Naast een bovengemiddelde brp- en werkgelegenheidsgroei, neemt de bevolking in Amsterdam ook nog altijd sneller toe dan elders in de MRA. Daarbij is ook de (potentiële) beroepsbevolking evenredig toegenomen bij een ongeveer gelijkblijvende participatiegraad. Niettemin daalde de werkloosheid in 2015, maar deze was vooralsnog hoog in vergelijking met enkele andere deelregio's van de MRA. Naar verwachting neemt de werkloosheid in Amsterdam

Figuur 4.12 Amstelland-Meerlanden trekt vooral forensen uit Amsterdam aan
Inkomende en uitgaande pendel Amstelland-Meerlanden; x 1.000 personen; 2015



Bron: CBS (bewerking TNO/NEO Observatory)

in 2016 en 2017 ook verder af. Anders dan in eerdere jaren tendeert het werkloosheidsniveau in 2017 naar verwachting wel meer naar het MRA-gemiddelde.

Economische ontwikkeling per sector

Amsterdam is de grootste deelregio van de MRA. Figuur 4.13 laat zien dat alle sectoren goed vertegenwoordigd zijn in Amsterdam. Zelfs de 'kleine' sectoren (Industrie, Vervoer en opslag, Bouw en Detailhandel) hebben nog altijd een aandeel van bijna 30 procent van het MRA-totaal.

Amsterdam laat een afwijkend groeipatroon zien ten opzichte van de meeste deelregio's binnen de MRA. Sectoren die in het merendeel van de deelregio's een dalende trend kennen, blijven in Amsterdam overeind staan. Een voorbeeld hiervan is de sector Financiële diensten die, ondanks stagnatie en transformaties waaraan de sector onderhevig is, in Amsterdam gemiddeld nog groeide tussen 2010 en 2015. Financiële dienstverlening is één van de sectoren van Amsterdam waarin het meeste geld omgaat. Hieronder vallen onder andere diensten van

Tabel 4.3 Kerngegevens Amsterdam

		2015	aandeel in MRA (%)								jaarlijkse groei in %	
Bruto regionaal product	mln euro	64.485	48,5	3,9	0,0	3,7	4,6	2,9	++	++		
Arbeidsvolume (fte's)	x 1.000	554	45,4	2,9	-0,2	1,6	1,6	1,0	++	++		
Werkzame personen	x 1.000	595	42,7	2,4	0,5	1,7	0,1	0,9	++	++		
Bevolking	x 1.000	828	34,0	1,5	1,2	1,3	1,4	1,4	1,3	1,0		
Potentiële beroepsbevolking	x 1.000	647	35,1	1,3	1,6	2,1	1,3	1,3	1,4	1,0		
Beroepsbevolking	x 1.000	462	35,2	1,4	3,3	2,5	1,1	1,3	1,8	1,6		
Werkzame beroepsbevolking	x 1.000	426	34,9	1,0	2,5	0,7	1,5	2,2	3,0	2,5		
			aandeel in %									
Brutoparticipatiegraad	in %	71,4	-	70,1	71,2	71,5	71,4	71,4	71,7	72,1		
Werkloosheid	in %	7,8	-	6,6	7,3	8,9	8,6	7,8	6,8	5,9		

* Prognose (voorspelde groei afgerond 0: 0, voorspelde groei tussen 0,5% en MRA gemiddelde: +, voorspelde groei boven MRA gemiddelde: ++, voorspelde groei onder -0.5%: -)

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

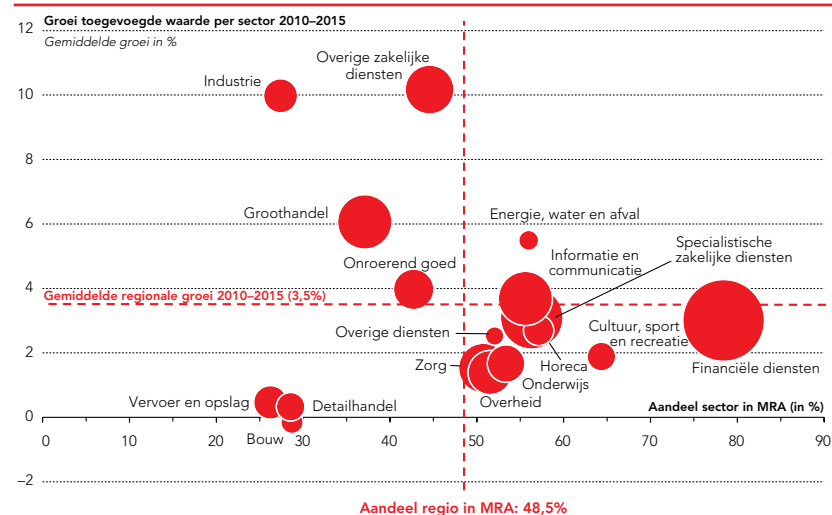
verzekeraars, pensioenfondsen en banken. Met bijna 80 procent van alle financiële diensten gehuisvest in Amsterdam, kan er met recht gezegd worden dat het financiële hart van de MRA in Amsterdam klopt. Een ander opvallend voorbeeld van ruimtelijke concentratie in Amsterdam betreft de sector Cultuur, sport en recreatie. De afgelopen tien jaar heeft deze sector in veel deelregio's van de MRA zwaar geleden, onder andere als gevolg van bezuinigingen. Amsterdam, de culturele hoofdstad van Nederland, is hierop een uitzondering. Hier kende de sector wel een positieve trend. Bezoek en consumptieve bestedingen van zowel binnenlandse als buitenlandse toeristen dragen hieraan bij. Naast deze sectoren hebben ook Industrie en Overige zakelijke diensten in belangrijke mate bijgedragen aan de recente economische groei in Amsterdam.²⁵ Daarnaast droeg IT- en softwaredienstverlening (als onderdeel van de sector Informatie en communicatie) ook relatief sterk bij aan de economische groei van Amsterdam.

Arbeidsmarkt

Van alle deelregio's in de MRA heeft Amsterdam het grootste aandeel hoogopgeleiden. Meer dan de helft van de beroepsbevolking is hoogopgeleid (2015). Hiermee trekt Amsterdam ook het gemiddelde cijfer

²⁵ Uit LISA-cijfers over de periode 2010–2015 blijkt dat in de MRA als geheel het aantal werkzame personen vooral groeide in de Chemische industrie, Rubber- en kunststofindustrie en Textiel-, kleding- en lederindustrie.

Figuur 4.13 Dienstensectoren en Industrie in Amsterdam groeien snel in periode 2010–2015
Toegevoegde waarde per sector; gemiddelde jaarlijkse groei in procenten (verticale as), 2010–2015; procentueel aandeel sector in MRA (horizontale as); omvang (grootte van bol)*, 2015



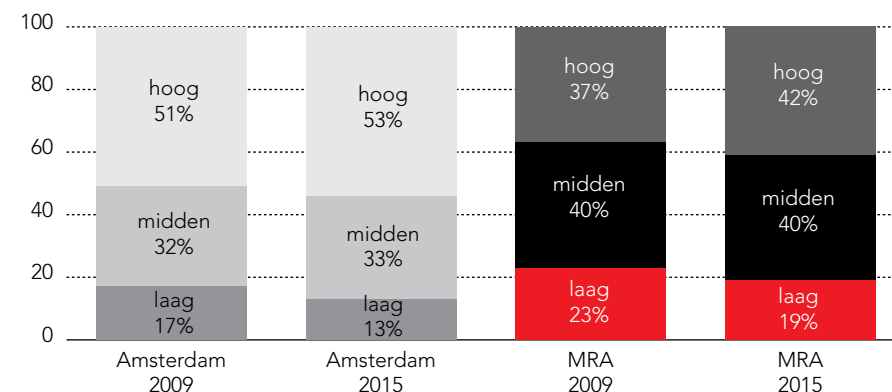
* De bolgrootte geeft uitsluitend de verhouding binnen de eigen regio weer. De omvang van de sectoren is daarom niet vergelijkbaar met die van andere deelregio's.
Bron: CBS (bewerking TNO/NEO Observatory)

voor de MRA omhoog. Wanneer we Amsterdam uitsluiten, is het gemiddeld aantal hoogopgeleiden slechts 35 procent (2015). Het is opvallend dat de stijging van het aantal hoogopgeleiden tussen 2009 en 2015 beduidend lager ligt in Amsterdam dan in andere deelregio's van de MRA. Het aandeel hoogopgeleiden in de beroepsbevolking van Amsterdam zit mogelijk al dicht tegen de 'natuurlijke' bovengrens aan. Nieuwe aanwas door verhuizing naar Amsterdam wordt in toeneemende mate ook bemoeilijkt door de krapte op de huizenmarkt en snel oplopende huizenprijzen. Ook hoogopgeleiden met een goed inkomen zullen daardoor steeds vaker moeten uitwijken naar andere steden (zie ook het onderzoekscapitaal).

Pendelstromen

Amsterdam kent een scheve verdeling qua werkloosheid en werkgelegenheid. Uit figuur 4.15 blijkt dat Amsterdam 169 duizend meer arbeidsplaatsen heeft dan ingevuld kunnen worden door de eigen beroepsbevolking. De hoge werkloosheid moet daarom vooral samenhangen met een mismatch tussen de vraag en het lokale aanbod vanuit de beroepsbe-

Figuur 4.14 Groei aandeel hoogopgeleiden in Amsterdam is beperkt
Opleidingsniveau beroepsbevolking; aandeel in procenten; Amsterdam en MRA; 2009 en 2015



Bron: CBS (bewerking TNO/NEO Observatory)

volking. Iedere deelregio van de MRA levert Amsterdam een netto inkomende forensenstroom. Amsterdam is met name een populaire werklocatie voor de beroepsbevolking uit Zaanstreek-Waterland. Ook is er een grote groep inkomende pendelaars vanuit Amstelland-Meerlanden. Daar staat echter tegenover dat de omgekeerde stroom bijna even groot is. Hier gaat een netto uitgaande pendelstroom van Amsterdam naar Regio Haarlemmermeer achter schuil. De groei in brp vertaalt zich in groei in werkgelegenheid. Uit tabel 4.3 blijkt dat het aantal werkzame personen in 2015 met bijna 1 procent is gegroeid. Een groot deel van deze extra werkgelegenheid in Amsterdam wordt ingevuld door forensen. In de *Economische Verkenningen MRA 2016* werd een netto inkomende pendelstroom van 157 duizend personen gerapporteerd. De woon-werkbalans van Amsterdam is in 2015 opgelopen tot 169 duizend personen.

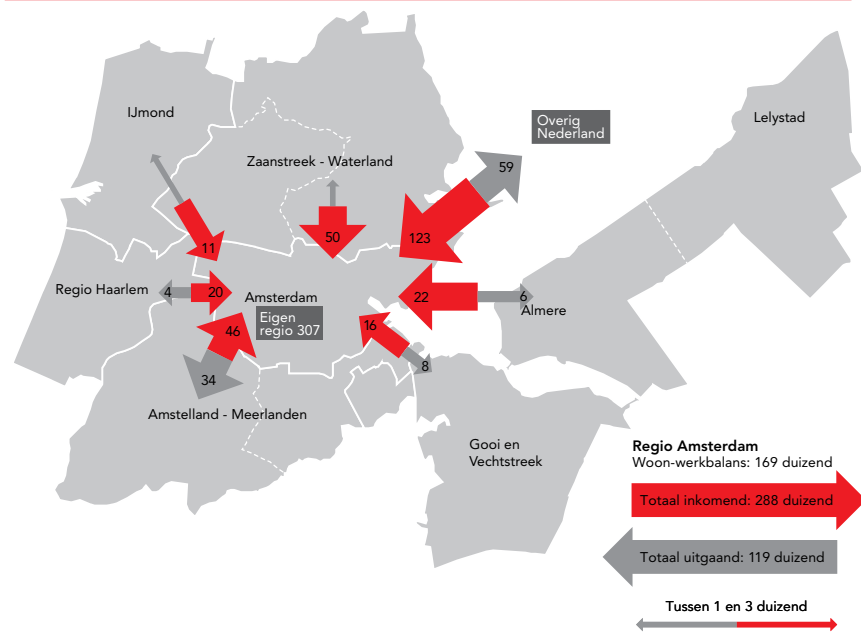
4.4 Gooi en Vechtstreek

Kerncijfers

Na enkele jaren van economische tegenwind groeit de economie van Gooi en Vechtstreek weer. Tabel 4.4 laat een sterke groei van het brp zien in 2014 en 2015 van respectievelijk 2,5 en 2,6 procent. De verwachting is dat de economische ontwikkeling ook in 2016 en 2017 gunstig is, al zou het tempo van de groei wat kunnen vertragen. De groei van het brp leidde in 2015 en 2016 tot een toename in

Figuur 4.15 Amsterdam kent veel inkomende forensen

Inkomende en uitgaande pendel Amsterdam; x 1.000 personen; 2015



Bron: CBS (bewerking TNO/NEO Observatory)

werkgelegenheid (het arbeidsvolume in fte's). Tegelijkertijd nam de bevolking ook toe, waarbij het aantal werkzame personen sneller groeide dan de beroepsbevolking. Als gevolg hiervan is de werkloosheid gedaald. Tegelijkertijd is de participatiegraad gestegen. Inwoners van Gooi en Vechtstreek hebben zich in toenemende mate aangemoedigd gevoeld om zich te melden op de arbeidsmarkt en bleken ook nog relatief succesvol te zijn in het vinden van een baan. Naar verwachting neemt de werkloosheid in 2016 en 2017 verder af en blijft het niveau lager dan gemiddeld in de MRA.

Economische ontwikkeling per sector

Met mediahoofdstad Hilversum binnen de regiogrenzen, is het niet verrassend dat een groot aandeel van de sector Informatie en communicatie in de MRA binnen Gooi en Vechtstreek ligt (17,1 procent). In tegenstelling tot eerdere jaren kent de sector Informatie en communicatie weer enige groei. Andere regio's, zoals Amsterdam en Almere-Lelystad, kennen echter een snellere toename in de toegevoegde waarde van Informatie en communicatie. Er worden bijvoorbeeld

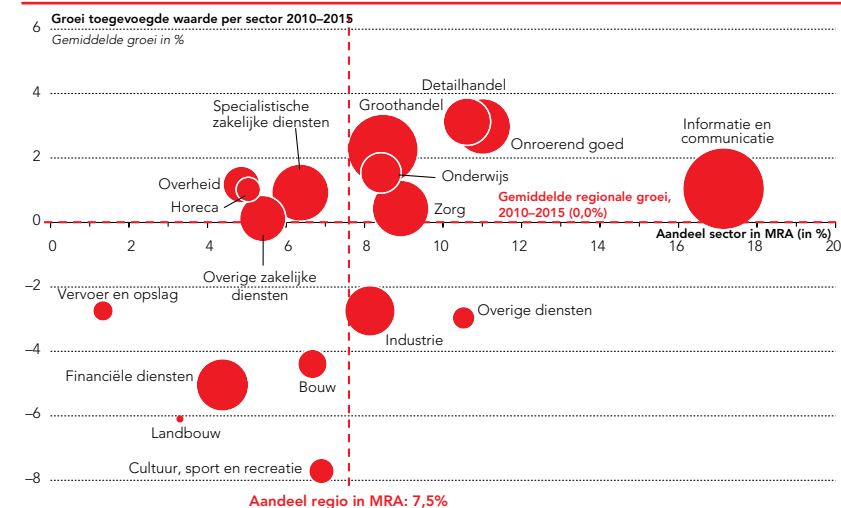
Tabel 4.4 Kerngegevens Gooi en Vechtstreek

		2015		2011	2012	2013	2014	2015	2016*	2017*
			aandeel in MRA (%)	jaarlijkse groei in %						
Bruto regionaal product	mln euro	10.017	7,5	-0,3	-2,4	-2,0	2,5	2,6	0	+
Arbeidsvolume (fte's)	x 1.000	103	8,5	-1,0	-0,3	-2,4	0,2	1,2	-	0
Werkzame personen	x 1.000	121	8,7	-0,2	-0,2	-1,5	-0,7	1,8	-	-
Bevolking	x 1.000	247	10,2	0,3	0,1	0,0	0,3	0,7	0,5	0,3
Potentiële beroepsbevolking	x 1.000	180	9,8	0,0	0,0	0,6	0,0	0,6	0,7	0,2
Beroepsbevolking	x 1.000	126	9,6	-0,8	2,4	0,0	-0,8	0,8	0,7	0,1
Werkzame beroepsbevolking	x 1.000	118	9,7	-0,8	1,7	-0,8	-0,8	0,9	1,5	0,9
			aandeel in %							
Brutoparticipatiegraad	in %	70,0	-	69,1	70,8	70,4	69,8	70,0	70,0	70,0
Werkloosheid	in %	6,3	-	4,9	5,6	6,3	7,2	6,3	5,6	4,9

* Prognose (voorspelde groei afgerond 0: 0, voorspelde groei tussen 0,5% en MRA gemiddelde: +, voorspelde groei boven MRA gemiddelde: ++, voorspelde groei onder -0,5%: -)

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

Figuur 4.16 Informatie en communicatie sterk vertegenwoordigd in Gooi en Vechtstreek
Toegevoegde waarde per sector; gemiddelde jaarlijkse groei in procenten (verticale as), 2010-2015; procentueel aandeel sector in MRA (horizontale as); omvang (grootte van bol)*, 2015



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

Bron: CBS (bewerking TNO/NEO Observatory)

steeds meer televisieprogramma's vanuit Amsterdam uitgezonden. Andere grote sectoren binnen Gooi en Vechtstreek zijn Groothandel, Zorg en Onroerend goed. De twee eerstgenoemde sectoren zijn sinds enkele jaren in volle bloei. Onroerend goed onderging in de periode 2008–2012 een flinke dip, maar weet zich nu, met de aantrekkende huizenmarkt en het verder toegenomen consumentenvertrouwen, te herstellen. De toegevoegde waarde is in 2015 bijna terug op het niveau van 2006. Detailhandel en Zakelijke dienstensectoren zijn belangrijke aanjagers van de recente economische groei van Gooi en Vechtstreek.

Arbeidsmarkt

Een groot deel van de groei in werkgelegenheid vindt ook plaats in de sectoren Informatie en communicatie, Detailhandel en Overige zakelijke diensten. Met name binnen Informatie en communicatie zal worden gevraagd naar hoogopgeleid personeel²⁶; Overige zakelijke diensten en Detailhandel vragen doorgaans meer laagopgeleid personeel. Onder Overige zakelijke diensten vallen werkzaamheden van uitzendbureaus, reisbureaus en beveiliging. Figuur 4.17 laat zien dat de samenstelling van de beroepsbevolking binnen Gooi en Vechtstreek vergelijkbaar is met die van de gehele MRA. Zo is de afgelopen zes jaar ook in deze regio het aantal hoogopgeleiden toegenomen.

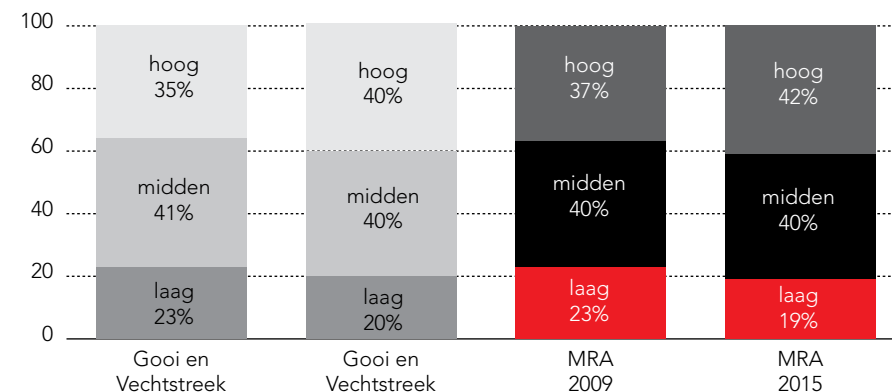
Pendelstromen

Bijna de helft van de totale werkzame beroepsbevolking in Gooi en Vechtstreek vindt werk buiten de eigen regio. Een groot deel van deze pendelaars werkt in Amsterdam. Gooi en Vechtstreek ligt op de grens van de MRA en Midden-Utrecht, waardoor een groot deel van de uitgaande pendel richting Utrecht gaat. Echter, ook bijna de helft van het totaal aantal werkende personen in Gooi en Vechtstreek komt van buiten de regio. Vanuit de MRA komt er met name veel werkverkeer uit Amsterdam en Almere-Lelystad naar Gooi en Vechtstreek. De regio heeft 3.000 meer arbeidsplaatsen dan werkzame inwoners en heeft hierdoor een licht dominante werkgelegenheidsfunctie. Echter, het feit dat ook veel pendelverkeer Gooi en Vechtstreek verlaat, benadrukt ook de woonfunctie die Gooi en Vechtstreek heeft voor velen die elders werken.

26 Onderzoek uitgevoerd door het UWV ('Regio in Beeld 2016') geeft aan dat het in deze regio een uitdaging is om gekwalificeerde kandidaten te vinden voor banen in de ICT-sector. https://www.werk.nl/xpsitem/wdo_012999

Figuur 4.17 Verhouding beroepsbevolking vergelijkbaar met MRA

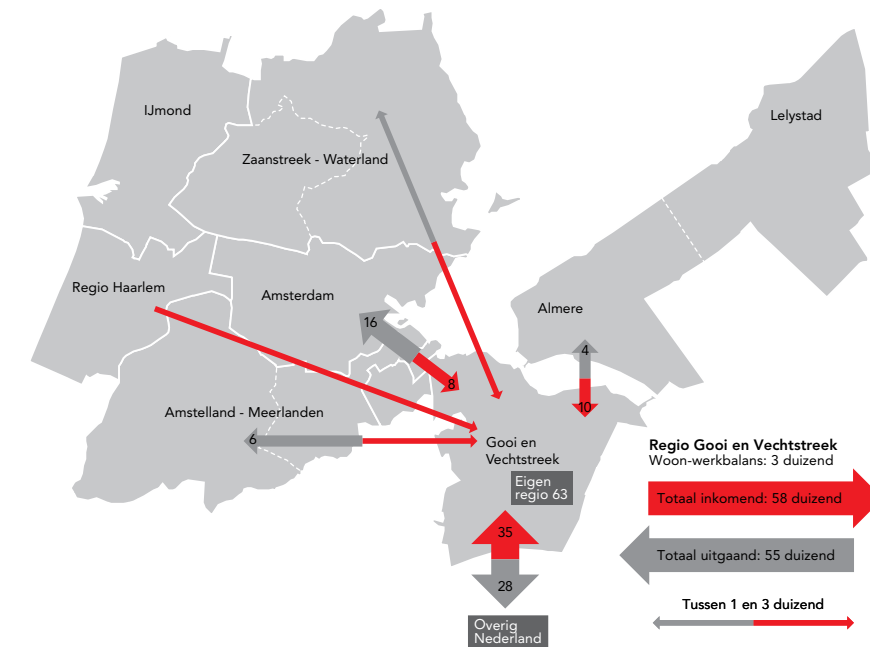
Opleidingsniveau beroepsbevolking; aandeel in procenten; Gooi en Vechtstreek en MRA; 2009 en 2015



Bron: CBS (bewerking TNO/NEO Observatory)

Figuur 4.18 Gooi en Vechtstreek heeft grote stroom in- en uitgaand werkverkeer

Inkomende en uitgaande pendel Gooi en Vechtstreek; x 1.000 personen; 2015



Bron: CBS (bewerking TNO/NEO Observatory)

4.5 IJmond

Kerncijfers

De economie van IJmond wordt gekenmerkt door zijn (internationaal opererende) industriële bedrijven en zeehaven. Onzekerheden rond de internationale handel vertragen de economische groei van IJmond na een periode van relatief snelle toename van het brp sinds 2013. Verwacht wordt dat de economie ook in 2016 en 2017 verder groeit, maar minder snel dan gemiddeld in de MRA.

De economische groei heeft zich vertaald in een toename van de werkgelegenheid. De groei in werkzame personen bleef echter achter bij de groei in arbeidsvolume. Dit is een indicatie dat reeds werkzame personen allereerst meer uren zijn gaan werken en er per saldo meer voltijds gewerkt wordt. Volgens de prognose blijft het aantal werkzame personen in 2016 nagenoeg onveranderd, maar neemt de werkgelegenheid in 2017 wel toe. IJmond heeft een laag werkloosheidspercentage, wat ook terug te zien is in de relatief hoge brutoparticipatiegraad. Naar verwachting neemt de werkloosheid in 2016 en 2017 nog verder af. Het feit dat veel inwoners van IJmond buiten de eigen regio werken, speelt hierbij een belangrijke rol. De banengroei in IJmond zelf is relatief gering vergeleken met elders in de MRA.

Economische ontwikkeling per sector

Met Tata Steel als prominente werkgever in IJmond, is het niet verrassend dat een groot aandeel van de sector Industrie in de MRA te vinden is in deze deelregio. Daar kunnen we uit afleiden dat de economische ontwikkeling van het gebied in belangrijke mate staat of valt met het succes van Tata Steel. De sector Industrie heeft zwaar geleden in de periode 2008–2013; onder andere de Basismetaleindustrie had het moeilijk vanwege dumping van staal door China. Figuur 4.19 laat de sectorale ontwikkeling zien tussen 2010–2015. Dat de gemiddelde groei over deze periode negatief is, komt vooral door de ontwikkeling in de periode 2010–2013. Industrie is, zoals gezegd, een grote uitschieter in omvang in IJmond. De overige sectoren zijn redelijk evenredig verdeeld in deze regio. Een andere uitschieter is de sector Delfstoffen(winning). Echter, in vergelijking met de omvang van andere sectoren in IJmond, is Delfstoffen(winning) klein. Overslag van ijzererts etc. is onderdeel van de sector Vervoer en opslag. Vanaf 2012 is deze sector weer flink gegroeid en steekt de gemiddelde groei gunstig af tegen het gemiddelde in de periode 2010–2015.

Tabel 4.5 Kerngegevens IJmond

		2015		2011	2012	2013	2014	2015	2016*	2017*
			aandeel in MRA (%)	jaarlijkse groei in %						
Bruto regionaal product	mln euro	6.204	4,7	-1,1	-1,6	2,1	4,5	2,6	+	+
Arbeidsvolume (fte's)	x 1.000	69	5,7	-0,1	-1,3	0,1	1,8	1,3	-	+
Werkzame personen	x 1.000	86	6,2	-0,2	0,4	-0,6	1,3	0,9	0,0	++
Bevolking	x 1.000	195	8,0	0,4	0,1	0,0	0,1	0,3	0,3	0,2
Potentiële beroepsbevolking	x 1.000	145	7,9	0,7	0,7	0,7	0,0	0,0	0,4	0,3
Beroepsbevolking	x 1.000	104	7,9	0,0	2,0	0,0	0,0	1,0	1,0	0,5
Werkzame beroepsbevolking	x 1.000	98	8,0	0,0	1,0	-1,0	0,0	1,0	1,6	1,0
				aandeel in %						
Brutoparticipatiegraad	in %	71,7	-	70,6	71,5	71,0	71,0	71,7	72,1	72,3
Werkloosheid	in %	5,8	-	4,0	4,9	5,8	6,8	5,8	5,1	4,8

* Prognose (voorspelde groei afgerond 0: 0, voorspelde groei tussen 0,5% en MRA gemiddelde: +, voorspelde groei boven MRA gemiddelde: ++, voorspelde groei onder -0,5%: -)

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

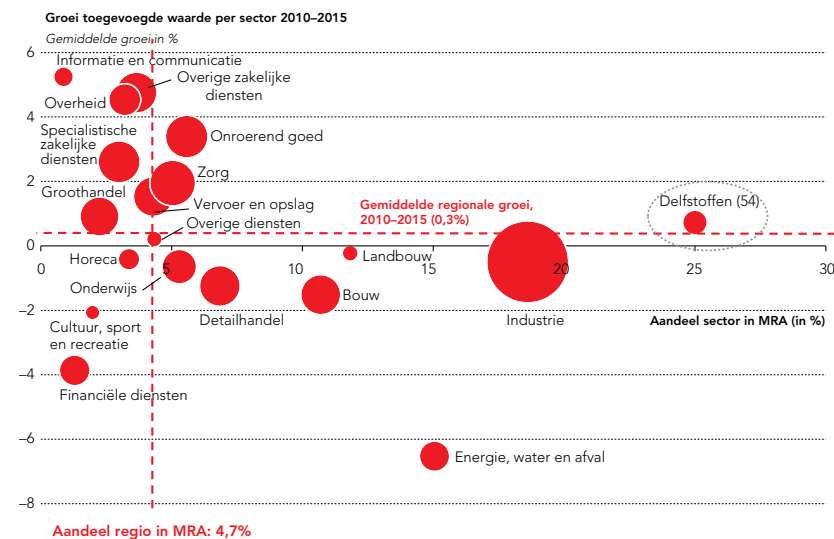
De gemiddelde regionale groei over de afgelopen zes jaar is in IJmond marginaal positief (0,3 procent). Een groot deel van de dienstensectoren in IJmond maakte een groei door in deze periode, maar daartegenover stond de lichte daling in de sector Industrie. De groei van 2,6 procent van het brp in 2015 is voortvarend te noemen. Andere regio's binnen het MRA-gebied doen het echter net iets beter, waardoor het aandeel van IJmond licht is gedaald van 4,9 procent in 2014 naar 4,7 procent in 2015.

Arbeidsmarkt

Van alle deelregio's in de MRA heeft IJmond, samen met Regio Haarlem, in 2015 het laagste werkloosheidspercentage (5,8 procent). Het verschil is redelijk groot in vergelijking met het werkloosheidspercentage in de MRA (7,1 procent) en Nederland (6,9 procent). In de afgelopen tien jaar was het werkloosheidspercentage van IJmond altijd betrekkelijk laag. IJmond is stabiel in zowel bevolking, werkzame beroepsbevolking als potentiële beroepsbevolking.

De economie van IJmond draait op sectoren die relatief veel vraag hebben naar laag- en middelbaar opgeleid personeel (Industrie, Delfstoffen, Bouw, Landbouw, Energie, water en afval). Dit verklaart waarom de regio meer laag- en middelbaar opgeleiden heeft dan het MRA-gemiddelde. Dit verschil is de afgelopen jaren wel duidelijk afgenomen – geen enkel ander gebied in de MRA heeft een grotere

Figuur 4.19 Economie IJmond wordt voor een groot deel door Industrie bepaald
Toegevoegde waarde per sector; gemiddelde jaarlijkse groei in procenten (verticale as), 2010–2015; procentueel aandeel sector in MRA (horizontale as); omvang (grootte van bol)*, 2015



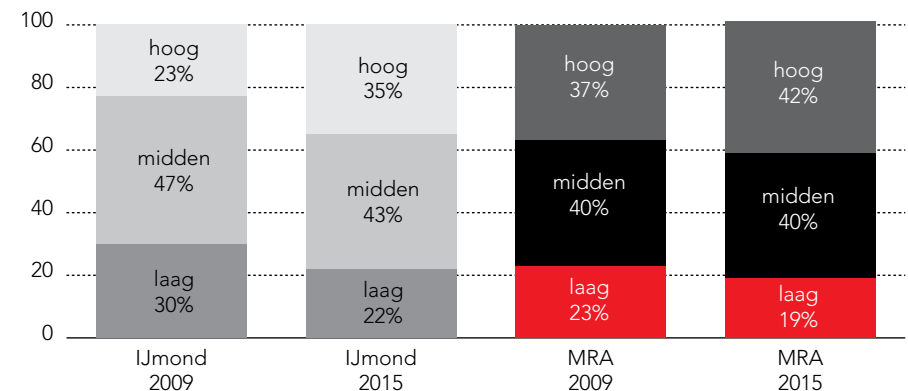
* De bolgrootte geeft uitsluitend de verhouding binnen de eigen regio weer. De omvang van de sectoren is daarom niet vergelijkbaar met die van andere deelregio's.
Bron: CBS (bewerking TNO/NEO Observatory)

verschuiving in opleidingsniveau van de beroepsbevolking doorge-
maakt. Het aandeel laagopgeleiden daalde van 30 procent in 2009
naar 22 procent in 2015. Ook het aantal middelbaar opgeleiden nam af
in deze periode. Hier kwam een groot aantal hoogopgeleiden voor in
de plaats. Deze veranderende samenstelling van de beroepsbevolking
kan deels samenhangen met een gemiddeld hoger opleidingsniveau
van het cohort jonge toetreders tot de beroepsbevolking in vergelij-
king met de groep ouderen die, vanwege pensionering, uittreden.

Pendelstromen

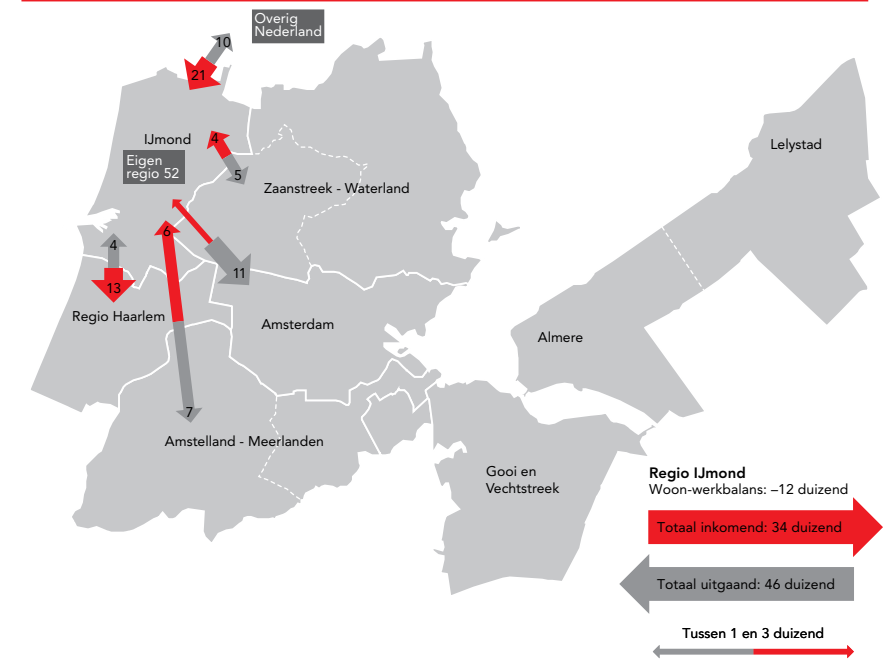
IJmond heeft relatief veel werkgelegenheid die door de eigen
beroepsbevolking kan worden ingevuld. De werkgelegenheid is
echter niet voldoende om iedereen in IJmond van werk te voorzien
en de regio kent dan ook een negatief pendelsaldo. Relatief veel
inwoners van IJmond werken in Regio Haarlem en Amsterdam. Deze
pendelstromen zijn echter wel eenzijdig. IJmond trekt met name werk-
nemers aan van buiten de MRA. Maar liefst 61 procent van de foren-

Figuur 4.20 Aandeel hoogopgeleiden snel gegroeid over periode 2009–2015
Opleidingsniveau beroepsbevolking; aandeel in procenten; IJmond en MRA; 2009 en 2015



Bron: CBS (bewerking TNO/NEO Observatory)

Figuur 4.21 Forenzen uit IJmond werken vooral binnen MRA
Inkomende en uitgaande pendel IJmond; x 1.000 personen; 2015



Bron: CBS (bewerking TNO/NEO Observatory)

senstroom richting IJmond komt uit regio's buiten de MRA. Dit patroon is onveranderd ten opzichte van eerdere edities van de *Economische Verkenningen MRA*.

4.6 Regio Haarlem

Kerncijfers

Het brp van Regio Haarlem daalde in de jaren 2012 tot 2014. Echter, sinds 2015 kent deze deelregio een behoorlijke groei. Dit is in lijn met de prognose uit de vorige editie van deze *Economische Verkenningen MRA*. Het ING Economisch Bureau (2016) verwacht overigens dat de economie van Regio Haarlem ook in 2016 en 2017 zal groeien. In 2015 steeg de werkgelegenheid in de regio, net als het percentage werkzame mensen uit de beroepsbevolking. Zodoende is er een daling van de werkloosheid ingezet die naar verwachting aanhoudt in 2016 en 2017. Ondanks de groei in 2015 is het aandeel in de MRA ongeveer gelijk gebleven aan dat van 2014 (4,9 procent). Vooral de deelregio's Amsterdam en Amstelland-Meerlanden groeiden in 2015 nog sneller en zagen daardoor hun regioaandeel toenemen. Regio Haarlem krijgt steeds meer een woonfunctie. Dit komt ook tot uiting in het grotere aandeel in de totale bevolking van de MRA vergeleken met het aandeel van Regio Haarlem in het brp van de MRA en de totale werkgelegenheid.

Economische ontwikkeling per sector

Regio Haarlem kent diverse sectoren die redelijk gelijk zijn verdeeld. Een relatief groot aandeel van Regio Haarlem in het gehele MRA-gebied betreft de sector Overheid. Ongeveer 9,5 procent van de sector Overheid in de MRA is gevestigd in Regio Haarlem. Dit is niet verwonderlijk aangezien Haarlem de provinciale hoofdstad is. Wel kromp deze sector het afgelopen jaar als gevolg van de bezuinigingen die de gemeente Haarlem en de provincie Noord-Holland hebben moeten doorvoeren. De sectoren Zorg, Onroerend goed, Horeca en Specialistische zakelijke diensten kennen daarentegen een positieve groei en deze dragen dus positief bij aan de economische groei van Regio Haarlem. Onder Specialistische zakelijke diensten worden onder andere werkzaamheden in de advocatuur, accountancy, architectuur of reclame verstaan. Groeipatronen van de sectoren in Regio Haarlem zijn geïllustreerd in figuur 4.22.

Toegenomen bestedingen van consumenten dragen bij aan de groei van de Detailhandel. Naast een geliefde stad om te wonen (getuige

Tabel 4.6 Kerngegevens Regio Haarlem

		2015	2011 2012 2013 2014 2015 2016* 2017*							
			aandeel in MRA (%)	jaarlijkse groei in %						
Bruto regionaal product	mln euro	6.468	4,9	0,7	-4,7	-1,5	-0,7	2,7	0	0
Arbeidsvolume (fte's)	x 1.000	78	6,4	-0,1	0,0	-1,5	-2,4	1,3	0	-
Werkzame personen	x 1.000	97	7,0	1,1	-0,3	-2,6	-1,7	0,8	0	-
Bevolking	x 1.000	229	9,4	0,6	0,6	0,8	0,9	0,9	0,8	0,7
Potentiële beroepsbevolking	x 1.000	168	9,1	0,6	0,6	1,2	1,2	0,0	1,2	0,7
Beroepsbevolking	x 1.000	121	9,2	0,0	1,8	2,6	0,0	1,7	0,5	0,9
Werkzame beroepsbevolking	x 1.000	113	9,3	0,0	0,9	0,0	0,9	1,8	1,6	1,7
aandeel in %										
Brutoparticipatiegraad	in %	72,0	-	69,9	70,7	71,7	70,8	72,0	71,5	71,6
Werkloosheid	in %	5,8	-	4,4	5,2	6,7	6,7	5,8	5,5	4,9

* Prognose (voorspelde groei afgerond 0: 0, voorspelde groei tussen 0,5% en MRA gemiddelde: +, voorspelde groei boven MRA gemiddelde: ++, voorspelde groei onder -0.5%: -)

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

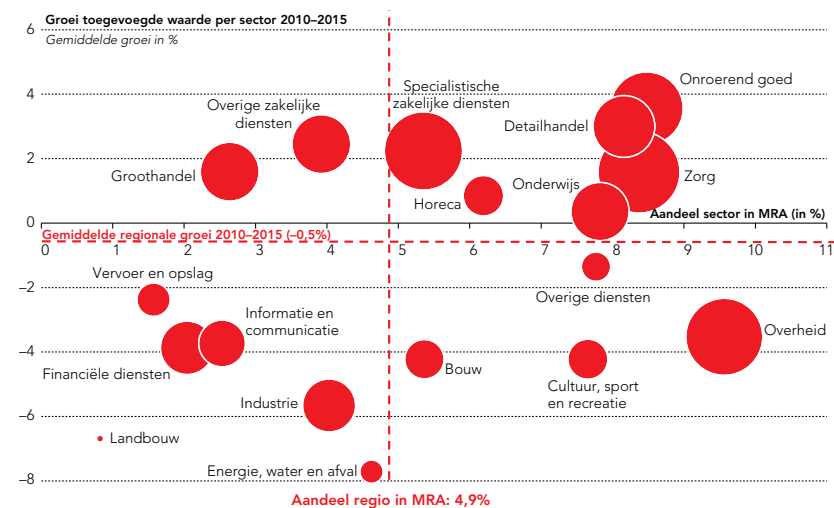
ook het toenemende aantal jonge gezinnen dat vanuit Amsterdam uitwijkt), is Haarlem ook een stad waar men graag winkelt. Ook de Horeca verging het goed in de periode 2010–2015. Daarnaast zorgt de aantrekkende huizenmarkt voor groei in de sector Onroerend goed. De bevolkingsgroei, uitgaven van consumenten en de huizenmarkt zijn belangrijke aanjagers van de huidige economische ontwikkeling van Regio Haarlem.

Arbeidsmarkt

De daling van het werkloosheidspercentage in Regio Haarlem is, zoals verwacht, in 2015 in gang gezet. In 2015 hebben Regio Haarlem en IJmond het laagste werkloosheidspercentage van alle deelregio's in de MRA. Dankzij de grote uitgaande forensenstroom blijft de werkloosheid in Regio Haarlem laag, ondanks een relatief zwakke werkgelegenheidsontwikkeling in de eigen regio in 2016 en 2017. Ten opzichte van het MRA-gemiddelde kent Regio Haarlem veel hoogopgeleide inwoners. De samenstelling van de beroepsbevolking is echter in ongeveer gelijke mate veranderd als het MRA-gemiddelde. Zo is er in de MRA een stijging geweest in het aandeel hoogopgeleiden en een daling van het percentage laagopgeleiden. Het relatief hoge aantal hoogopgeleiden komt overeen met het beeld dat Regio Haarlem een geliefde, maar ook dure plek is om te wonen (zie ook het onderzoekscapitool).

Figuur 4.22 Zakelijke diensten en consumenten zorgen voor economische groei in Regio Haarlem

Toegevoegde waarde per sector; gemiddelde jaarlijkse groei in procenten (verticale as), 2010–2015; procentueel aandeel sector in MRA (horizontale as); omvang (grootte van bol)*, 2015

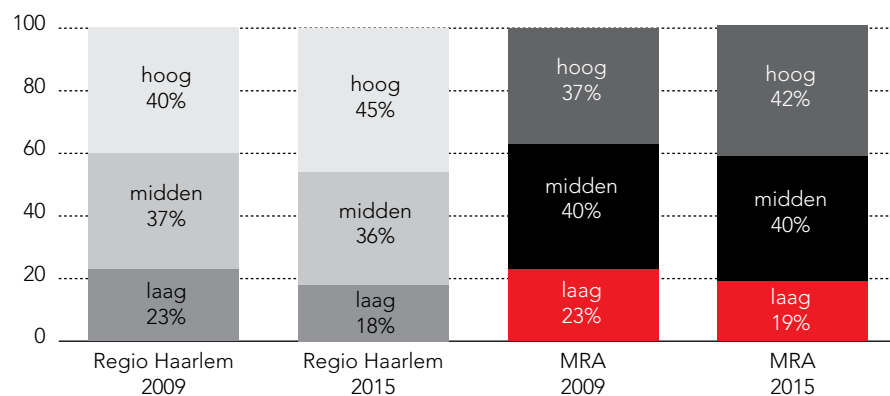


* De bolgrootte geeft uitsluitend de verhouding binnen de eigen regio weer. De omvang van de sectoren is daarom niet vergelijkbaar met die van andere deelregio's.

Bron: CBS (bewerking TNO/NEO Observatory)

Figuur 4.23 Aantal hoogopgeleiden in Regio Haarlem groeit verder

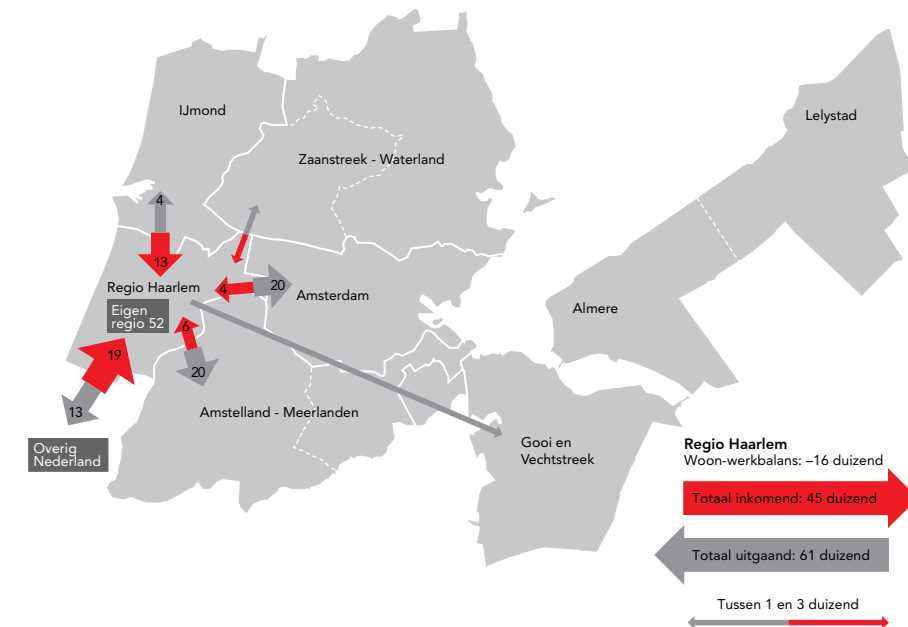
Opleidingsniveau beroepsbevolking; aandeel in procenten; Regio Haarlem en MRA; 2009 en 2015



Bron: CBS (bewerking TNO/NEO Observatory)

Figuur 4.24 Regio Haarlem heeft vooral woonfunctie

Inkomende en uitgaande pendel Regio Haarlem; x 1.000 personen; 2015



Bron: CBS (bewerking TNO/NEO Observatory)

Pendelstromen

In 2015 zijn 97 duizend mensen werkzaam in Regio Haarlem. Het aanbod vanuit de lokale werkzame beroepsbevolking is 113 duizend mensen. Dit betekent een netto uitgaande pendelstroom van circa 16 duizend personen. In 2013 was er nog een klein netto-pendeloverschot. Echter, sinds 2014 is dit omgeslagen en daalt het aanbod van werknemers van buiten Regio Haarlem. Dit houdt vermoedelijk (mede) verband met de oplopende huizenprijzen in Amsterdam. Mensen die er geen geschikte woning kunnen vinden, wijken uit naar omliggende steden, waaronder Haarlem.²⁷ Ze verhuizen in die gevallen dus ondanks het feit dat hun werkplek in de buurt is. De afnemende werkloosheid, gecombineerd met het toegenomen pendelpercentage ten opzichte van voorgaande jaren, bevestigt het beeld dat Regio Haarlem een geliefde plek is om te wonen en dat inwoners ervan

²⁷ <http://www.paroel.nl/amsterdam/dit-krijg-je-voor-drie-ton-in-amsterdam-haarlem-en-almere~a4245184/>.

bereid zijn om naar hun werk in een andere regio te reizen. Pendelaars vanuit Regio Haarlem werken met name in Amsterdam en Amstelland-Meerlanden. Dit zijn gebieden met een grotere werkgelegenheid dan door de eigen beroepsbevolking kan worden ingevuld. Regio Haarlem ligt geografisch gezien erg gunstig ten opzichte van deze gebieden met werkgelegenheid in overvloed en heeft goede verbindingen met het openbaar vervoer.

4.7 Zaanstreek-Waterland

Kerngegevens

In eerdere edities van de *Economische Verkenningen MRA* werden analyses van de economische ontwikkeling in Zaanstreek en Waterland afzonderlijk beschreven. De gemeenten Wormerland en Zaanstad vormen samen de Zaanstreek. De gemeenten Beemster, Edam-Volendam, Landsmeer, Oostzaan, Purmerend en Waterland behoren tot de voormalige MRA-deelregio Waterland. De samenwerkingen tussen de genoemde gemeenten worden de laatste jaren steeds sterker. Onder andere door deze ontwikkelingen zal voor Zaanstreek-Waterland als één deelregio worden gerapporteerd.

Tabel 4.7 laat zien dat de economie in Zaanstreek-Waterland de afgelopen jaren een periode van groei kende. Ook in 2016 en 2017 groeit het brp in Zaanstreek-Waterland, hoewel deze naar verwachting net als in voorgaande jaren niet boven het MRA-gemiddelde uitstijgt. In eerste instantie (vanaf 2013) nam met de economische groei het aantal werkzame personen toe, maar groeide het arbeidsvolume in fte's nog niet. Dit betekent dat er allereerst vooral deeltijdbanen werden gecreëerd. In 2015 nam ook het totale arbeidsvolume in voltijdeenheden weer toe. Toch lijkt ook in 2016 en 2017 de werkgelegenheidsontwikkeling zich vooral in het deeltijdsegment te concentreren. Met de stabiele bevolkingsgroei in Zaanstreek-Waterland neemt ook de beroepsbevolking in omvang toe. De arbeidsmarktsituatie is echter verbeterd, waardoor de werkloosheid daalt en in 2016 en 2017 vermoedelijk ook blijft dalen. De verwachting is dat hierdoor de participatiegraad licht toeneemt. In 2017 komt de werkloosheid in Zaanstreek-Waterland vermoedelijk rond de 6,4 procent uit, licht hoger dan gemiddeld in de MRA.

Economische ontwikkeling per sector

Zaanstreek-Waterland heeft een diverse economie, waarin veel sectoren relatief sterk vertegenwoordigd zijn. Onroerend goed, Zorg,

Tabel 4.7 Kerngegevens Zaanstreek-Waterland

		2015	2011 2012 2013 2014 2015 2016* 2017*							
			aandeel in MRA (%)	jaarlijkse groei in %						
Bruto regionaal product	mln euro	8.493	6,4	1,4	-2,7	0,9	2,1	1,0	+	+
Arbeidsvolume (fte's)	x 1.000	101	8,3	1,0	-2,5	-1,0	-0,3	1,0	-	0
Werkzame personen	x 1.000	131	9,4	-0,4	-1,1	1,0	0,6	0,8	0	++
Bevolking	x 1.000	329	13,5	0,5	0,5	0,5	0,4	0,5	0,6	0,5
Potentiële beroepsbevolking	x 1.000	248	13,5	0,8	1,7	0,4	0,4	0,0	0,9	0,7
Beroepsbevolking	x 1.000	174	13,3	0,6	1,8	2,3	-1,1	0,0	1,6	0,7
Werkzame beroepsbevolking	x 1.000	162	13,3	0,6	0,0	0,6	-1,2	0,6	1,9	1,0
aandeel in %										
Brutoparticipatiegraad	in %	70,2	-	69,8	69,9	71,3	70,2	70,2	70,7	70,7
Werkloosheid	in %	6,9	-	4,1	5,2	7,4	7,5	6,9	6,7	6,4

* Prognose (voorspelde groei afgerond 0: 0, voorspelde groei tussen 0,5% en MRA gemiddelde: +, voorspelde groei boven MRA gemiddelde: ++, voorspelde groei onder -0.5%: -)

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

Detailhandel, Onderwijs, Overheid, Overige zakelijke diensten en Groothandel hebben een vergelijkbaar aandeel in de economie van Zaanstreek-Waterland. Landbouw, Industrie en Bouw zijn daarnaast meer kenmerkend voor de regionale economie: deze drie sectoren zijn relatief sterk vertegenwoordigd in Zaanstreek-Waterland. De industriële activiteiten hebben hier van oudsher een relatie met de goederenoverslag in de haven, waaronder cacao. Hierdoor is met name de Zaanstreek groot in de voedingsmiddelenindustrie en huisvest deze diverse multinationals. De afgelopen jaren heeft de sector Industrie in veel deelregio's van de MRA zwaar geleden. Zaanstreek-Waterland is samen met Amstelland-Meerlanden en Amsterdam één van de uitzonderingsgebieden waar de toegevoegde waarde van Industrie groeide tussen 2010 en 2015. Bijna een kwart van alle bouwactiviteiten binnen de MRA is gelokaliseerd in Zaanstreek-Waterland. De afgelopen zes jaar kende de Bouw hier een lichte daling; deze is met name veroorzaakt door een terugval in toegevoegde waarde in 2010 en 2012. Met het aantrekken van de economie, de woningmarkt en het toegenomen consumentenvertrouwen heeft de Bouwsector in Zaanstreek-Waterland vanaf 2014 weer een stevige groei doorgemaakt. In de komende jaren kunnen bouwbedrijven uit deze regio mogelijk profiteren van de plannen voor uitbreiding van de woningvoorraad in de MRA.

De economieën van Zaanstreek en Waterland zijn ongeveer even groot (zie figuur 4.26 en 4.27), maar hun economische ontwikkeling

verschilt. Figuur 4.26 laat zien dat in de regio Zaanstreek de afgelopen vijf jaar de toegevoegde waarde en werkgelegenheid groeiden, terwijl Waterland een tegenovergesteld patroon kende. Vooral Specialistische zakelijke diensten, Vervoer en opslag, Onroerend goed, Groothandel en Horeca dragen in belangrijke mate bij aan de brp-groei in Zaanstreek-Waterland. Net als in de meeste andere sectoren is de werkgelegenheid hier nagenoeg gelijk verdeeld tussen Zaanstreek en Waterland. Kennelijk zijn er in deze sectoren meer groeiende bedrijven in Zaanstad of Wormerland gevestigd. Eigenlijk is Landbouw de enige sector die heel duidelijk ruimtelijk geconcentreerd is in Waterland. Industrie en Vervoer en opslag zijn wat sterker geconcentreerd langs de havens van de Zaanstreek.

Arbeidsmarkt

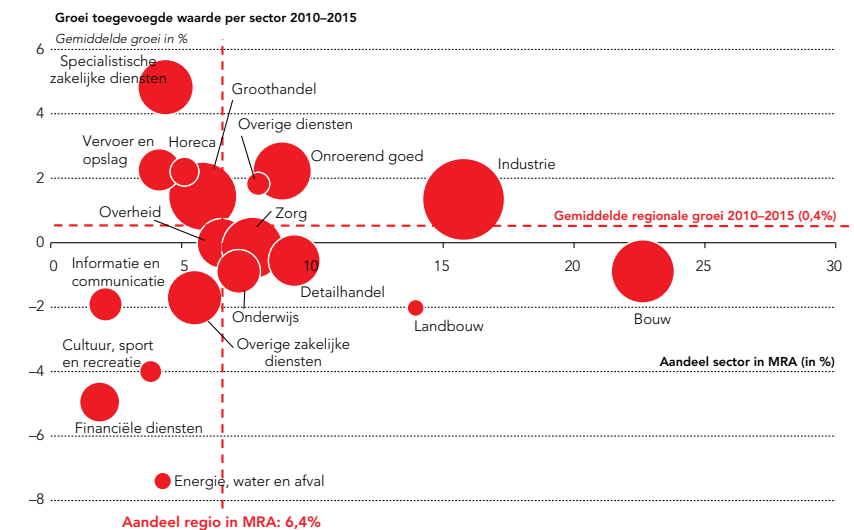
De beroepsbevolking in Zaanstreek-Waterland is in voorgaande jaren redelijk snel toegenomen. Naar verwachting zal deze ook in 2016 en 2017 nog licht groeien. Naast deze voorziene groei neemt de beroepsbevolking ook toe door een oplopende arbeidsparticipatie, die vergeleken met elders in de MRA, relatief laag was. Een groter aantal mensen komt zodoende beschikbaar voor werk. Eerder hadden inwoners van Zaanstreek-Waterland moeite om werk te vinden²⁸, zo blijkt uit de stijging van het werkloosheidspercentage (zie tabel 4.7). De lage kansen op de arbeidsmarkt werkten demotiverend en heeft mensen doen besluiten om niet actief naar werk te zoeken. Nu, in de periode van herstel en dalende werkloosheid, dingt ook deze groep weer actief mee naar de beschikbare vacatures. Middelbaar en laagopgeleiden zijn in vergelijking met elders in de MRA oververtegenwoordigd in de beroepsbevolking van Zaanstreek-Waterland. Voor hen is het gunstig dat er in nabijgelegen regio's waar veel forensen uit Zaanstreek-Waterland werken, zoals Amsterdam en Haarlemmermeer (Schiphol), groei zit in dienstensectoren die aansluiten op dit opleidingsniveau. In beide regio's groeit bijvoorbeeld de sector Overige zakelijke diensten hard, waartoe onder andere administratie, beveiliging en facility management behoren.

Pendelstromen

Zaanstreek-Waterland heeft een woonfunctie en kent tegelijkertijd een relatief grote Industrie- en Bouwsector. Wanneer de balans

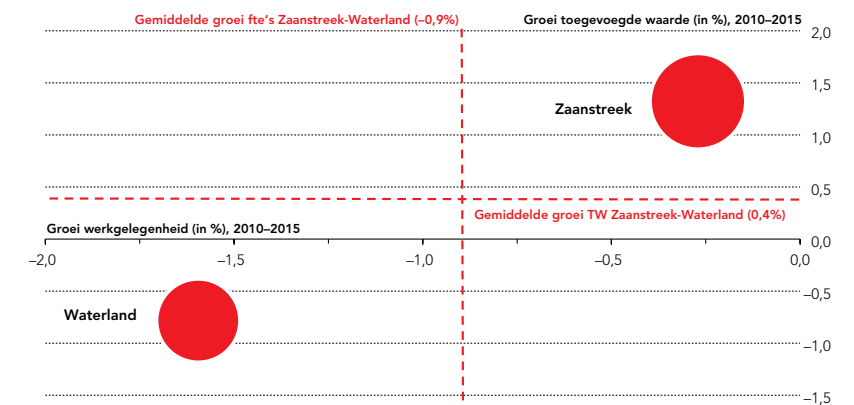
²⁸ Het UWV-rapport 'Regio in Beeld 2016, Zaanstreek/Waterland' geeft aan dat gedurende de recessie een grote groep niet-uitkeringsgerechtigden zich van de arbeidsmarkt heeft afgekeerd. https://www.werk.nl/xpsitem/wdo_013021.

Figuur 4.25 Bouw en Industrie kenmerken economie van Zaanstreek-Waterland
Toegevoegde waarde per sector; gemiddelde jaarlijkse groei in procenten (verticale as), 2010–2015; procentueel aandeel sector in MRA (horizontale as); omvang (grootte van bol)*, 2015



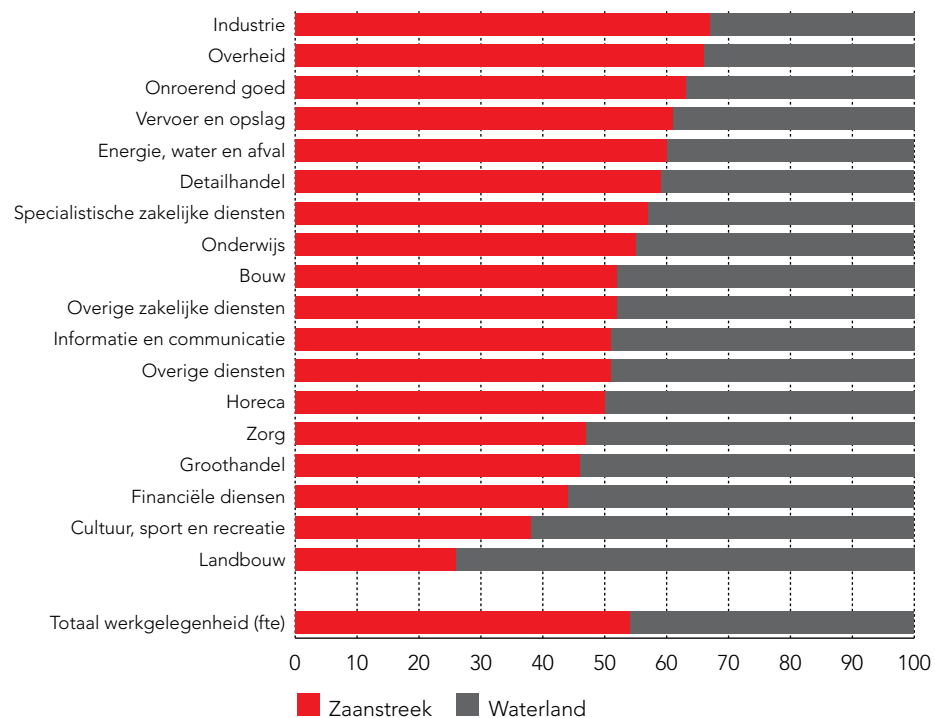
* De bolgrootte geeft uitsluitend de verhouding binnen de eigen regio weer. De omvang van de sectoren is daarom niet vergelijkbaar met die van andere deelregio's.
Bron: CBS (bewerking TNO/NEO Observatory)

Figuur 4.26 Groei in Zaanstreek, krimp in Waterland
Toegevoegde waarde (verticale as) en werkgelegenheid fte's (horizontale as); gemiddelde jaarlijkse groei in procenten, 2010–2015; omvang toegevoegde waarde (grootte van bol), 2015



Bron: CBS (bewerking TNO/NEO Observatory)

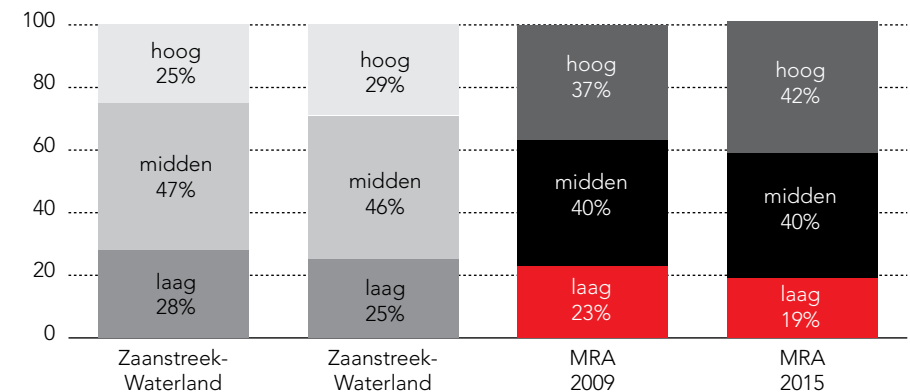
Figuur 4.27 Werkgelegenheid in Waterland en Zaanstreek redelijk gelijk verdeeld
Arbeidsvolume (fte's) per sector, aandeel Zaanstreek en Waterland in procenten; 2015



Bron: CBS (bewerking TNO/NEO Observatory)

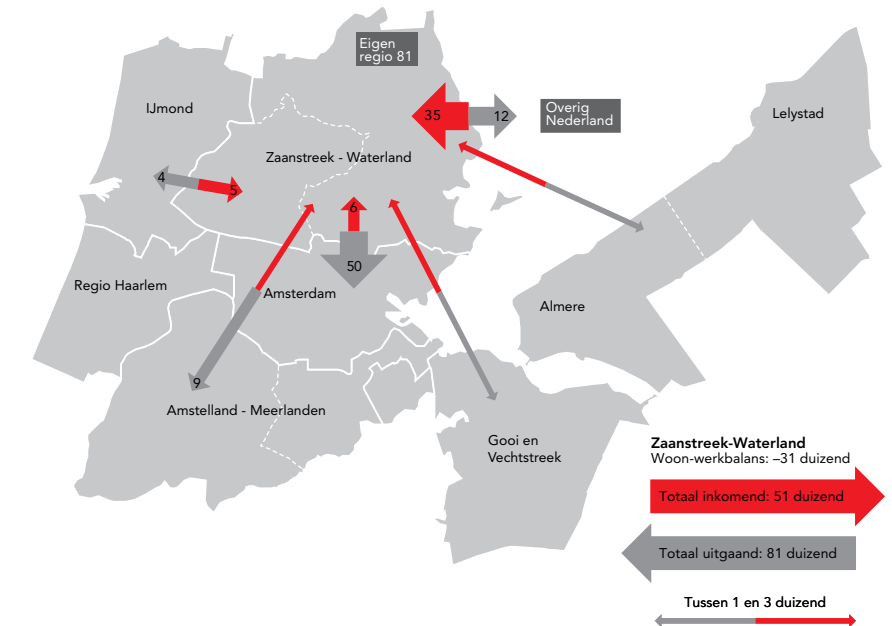
wordt opgemaakt, domineert vooral de woonfunctie binnen de MRA. De uitgaande pendelstroom is groter dan de inkomende pendel, wat resulteert in een negatieve woon-werkbalans van 31 duizend personen. Ongeveer de helft van de werkzame beroepsbevolking van Zaanstreek-Waterland werkt ook in de eigen regio (zie figuur 4.29). Vanwege de gunstige ligging ten opzichte van Amsterdam gaat het merendeel van de uitgaande pendel in die richting (62 procent). Daarnaast is er een relatief grote uitgaande pendelstroom naar Amstelland-Meerlanden. De bloeiende Amsterdamse economie zorgt al sinds jaren voor een stabiele vraag naar arbeid. Ook groeit de werkgelegenheid op Schiphol. Opvallend is dat veel pendelaars naar Zaanstreek-Waterland van buiten de MRA komen.

Figuur 4.28 Zaanstreek-Waterland groot aandeel middelbaar opgeleiden
Opleidingsniveau beroepsbevolking; aandeel in procenten; Zaanstreek-Waterland en MRA; 2009 en 2015



Bron: CBS (bewerking TNO/NEO Observatory)

Figuur 4.29 Veel inwoners uit Zaanstreek-Waterland werken in Amsterdam
Inkomende en uitgaande pendel Zaanstreek-Waterland; x 1.000 personen; 2015



Bron: CBS (bewerking TNO/NEO Observatory)

Bijlage 1 Begrippenlijst²⁹

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 verandering daarvan is bekend als 'economische groei'.

Het bbp/brp in marktprijzen is alleen goed bekend 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 bbp in marktprijzen. Bij de vergelijking met Nederland, Europa en andere grootstedelijke regio's wordt 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.

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. 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 winst 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. Hier valt dan ook maar weinig arbeidsproductiviteitswinst te behalen. Dit verklaart voor een belangrijk deel de grote verschillen in arbeidsproductiviteit tussen bedrijfstakken.

Arbeidsvolume

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

Arbeidsinkomensquote

Het aandeel van de beloning voor arbeid in de netto toegevoegde waarde. De beloning voor arbeid is de loonsom van werknemers plus de (toegerekende) beloning voor zelfstandigen en meewerkende gezinsleden.

Bevolking

Alle personen ongeacht hun leeftijd.

Beroepsbevolking

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

²⁹ Bron: CBS (via www.cbs.nl) en TNO.

Bruto-arbeidsparticipatie

Beroepsbevolking als percentage van de potentiële beroepsbevolking. Hier 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 moeten verbruiken om hun producten te kunnen 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.

Gentrificatie

Gentrificatie is een proces van opwaardering van een buurt of stadsdeel op sociaal, cultureel en economisch gebied, het aantrekken van kapitaalkrachtige nieuwe bewoners/gebruikers en de daarmee gepaard gaande verdrijving van de lagere klassen uit het stadsdeel. (Bron: Wikipedia.)

Gewerkte uren

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

Intermediair verbruik

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

Locatiequotiënt

De locatiequotiënt geeft aan in welke mate vestigingen van bedrijven in een bepaalde sector zijn oververtegenwoordigd of ondervertegenwoordigd ten opzichte van het gemiddelde in Nederland (of in de MRA). Zie ook de omschrijving van Specialisatiegraad.

Niet-actieve bevolking

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

Overige bevolking

Personen van 0 tot en met 14 jaar en 75 jaar en ouder.

Potentiële beroepsbevolking

Alle personen van 15 tot en met 74 jaar.

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 jargon ook locatiequotiënt genoemd) toont of er in een regio meer of minder bedrijven uit een sector zijn gevestigd. Het regionale aandeel van een sector wordt afgezet tegen het nationale aandeel van die sector. Als het aandeel vestigingen in 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 (ondervertegenwoordiging) en bij een hoger aandeel in de regio is de specialisatiegraad hoger dan 1 (oververtegenwoordiging). 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.

Werkloosheid

Aantal werklozen als percentage van de beroepsbevolking.

Werkloze beroepsbevolking

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

Werkzame beroepsbevolking

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

Werkzame personen

Tot de werkzame personen behoren alle personen die 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



IJmond

Beverwijk
Castricum*
Heemskerk
Uitgeest
Velsen

Amstelland- Meerlanden

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

Zaanstreek- Waterland

Zaanstreek
Wormerland
Zaanstad
Waterland
Beemster
Edam-Volendam
Landsmeer
Oostzaan
Purmerend
Waterland
Regio Haarlem
Bloemendaal
Haarlem
Haarlemmerliede en
Spaarnwoude
Heemstede
Zandvoort

Amsterdam

Amsterdam

Almere-Lelystad

Almere
Lelystad

Gooi en Vechtstreek

Blaricum
Gooise Meren
Hilversum
Huizen
Laren
Weesp
Wijdmeren

* Castricum maakt geen deel uit van de bestuursregio Metropoolregio Amsterdam. In de geanalyseerde databestanden is Castricum wel onderdeel van regio IJmond.

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.

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), conerndiensten 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 plantentuinen, natuurbehoud
- 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); 2015

	Amsterdam	Amstelland-Meer- landen	Zaanstreek-Wa- terland	Gooi en Vecht- streek	Almere-Lelystad	Regio Haarlem	IJmond
Werkzame personen	595	248	131	121	115	97	86
Woont in eigen regio	307	88	81	63	69	52	52
Inkomende pendel	288	160	51	58	46	45	34
Waarvan MRA	165	83	16	24	14	26	12
Waarvan buiten MRA	123	77	35	35	31	19	21
Werkzame beroepsbevolking	426	168	162	118	134	113	98
Werkt in eigen regio	307	88	81	63	69	52	52
Uitgaande pendel	119	80	81	55	65	61	46
Waarvan MRA	61	58	69	27	42	48	36
Waarvan buiten MRA	59	22	12	28	23	13	10
Inkomende – uitgaande pendel (Woon-werkbalans)	169	80	-31	3	-19	-16	-12
Aandeel in %							
% werkzame personen woont en werkt in eigen regio	51,6	35,6	61,5	52,0	60,2	53,3	60,7
% werkzame personen woont elders in MRA	27,7	33,3	12,0	19,4	12,4	27,2	14,3
% werkzame personen woont buiten MRA	20,6	31,0	26,5	28,6	27,3	19,4	25,0

Bron: CBS (bewerking TNO/NEO Observatory)

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

Pendelmatrix; aantal werkzame personen (x 1.000); 2015

	Woonregio	Amsterdam	Amstelland-Meer- landen	Zaanstreek-Water- land	Almere-Lelystad	Gooi en Vecht- streek	Regio Haarlem	IJmond	Overig Nederland	Totaal werkzame personen
Werkregio										
Amsterdam		307	46	50	22	16	20	11	123	595
Amstelland-Meerlanden		34	88	9	8	6	20	7	77	248
Zaanstreek-Waterland		6	1	81	1	1	2	5	35	131
Gooi en Vechtstreek		8	2	2	10	63	1	0	35	121
Almere-Lelystad		6	1	2	69	4	0	0	31	115
Regio Haarlem		4	6	2	0	0	52	13	19	97
IJmond		2	1	4	0	0	4	52	21	86
Overig Nederland		59	22	12	23	28	13	10		
Totaal werkzame beroeps- bevolking		426	168	162	134	118	113	98		

Bron: CBS (bewerking TNO/NEO Observatory)

Tabel B3 Woon-werkverkeer binnen de MRA en met Overig Nederland

Pendelmatrix; aantal werkzame personen (x 1.000); 2015

Rijttotaal is het aantal arbeidsplaatsen in de werkregio, totaal verticaal is de werkzame beroepsbevolking naar woonregio

	Noord-Nederland	Midden-Nederland	Utrecht	Kop van Noord-Holland	IJmond	Regio Haarlem	Zaanstreek-Waterland	Amsterdam	Amstelland-Meerlanden	Gooi en Vechtstreek	Almere-Lelystad	Zuid-Holland	Zuid-Nederland	Totaal arbeidsplaatsen	Wv intern MRA	Wv extern MRA
Noord-Nederland					0	0	0	1	0	0	1					3
Midden-Nederland					1	1	1	6	1	3	8					21
Utrecht					1	2	3	20	7	20	10					63
Kop van Noord-Holland					5	1	5	4	1	0	1					17
IJmond	1	1	1	16	52	4	4	2	1	0	0	3	1	86	64	21
Regio Haarlem	1	1	2	5	13	52	2	4	6	0	0	8	2	97	78	19
Zaanstreek-Waterland	1	1	3	26	5	2	81	6	1	1	1	3	1	131	97	35
Amsterdam	6	14	33	23	11	20	50	307	46	16	22	34	12	595	472	123
Amstelland-Meerlanden	1	5	17	7	7	20	9	34	88	6	8	41	5	248	171	77
Gooi en Vechtstreek	1	6	19	1	0	1	2	8	2	63	10	5	3	121	87	35
Almere-Lelystad	3	16	5	4	0	0	2	6	1	4	69	2	1	115	83	31
Zuid-Holland					2	7	3	19	11	3	3					49
Zuid-Nederland					1	1	1	7	1	1	2					15
Totaal werkzame beroepsbevolking					98	113	162	426	168	118	134					
Waarvan intern MRA					88	100	150	367	146	90	111					
Waarvan extern MRA	14	45	80	80	10	13	12	59	22	28	23	96	25			

Noord-Nederland: Groningen, Friesland en Drenthe

Midden-Nederland: Overijssel, Gelderland en overig Flevoland

Zuid-Nederland: Zeeland, Noord-Brabant en Limburg

Bron: CBS (bewerking TNO/NEO Observatory)

Tabel B4 Verandering woon-werkverkeer binnen de MRA en met Overig Nederland

Verandering in aantal werkzame personen (x 1.000); 2015 versus 2007

Rijttotaal is het extra aantal arbeidsplaatsen in de werkregio, kolomtotaal is de extra werkzame beroepsbevolking naar woonregio

	Noord-Nederland	Midden-Nederland	Utrecht	Kop van Noord-Holland	IJmond	Regio Haarlem	Zaanstreek-Waterland	Amsterdam	Amstelland-Meerlanden	Gooi en Vechtstreek	Almere-Lelystad	Zuid-Holland	Zuid-Nederland	Totaal arbeidsplaatsen	Wv intern MRA	Wv extern MRA
Noord-Nederland					0	0	0	1	0	0	0					0
Midden-Nederland					0	0	0	2	0	0	0					3
Utrecht					0	0	0	5	0	1	1					8
Kop van Noord-Holland					0	0	-1	1	0	0	0					0
IJmond	0	1	0	-5	4	0	1	0	1	0	0	0	0	1	5	-4
Regio Haarlem	0	0	0	0	-1	-2	0	0	0	0	0	-2	0	-6	-3	-3
Zaanstreek-Waterland	-1	0	1	1	0	0	0	-1	0	0	0	0	0	0	0	0
Amsterdam	0	1	5	0	0	3	1	31	3	1	-3	6	3	51	37	14
Amstelland-Meerlanden	-1	-1	3	-1	1	2	0	-4	3	1	0	3	-1	6	4	2
Gooi en Vechtstreek	0	-1	-4	0	0	0	0	0	0	-2	-2	0	0	-9	-4	-5
Almere-Lelystad	-1	-4	-1	0	0	0	1	2	0	1	4	-1	0	1	7	-7
Zuid-Holland					-1	1	0	4	0	-1	0					4
Zuid-Nederland					0	0	0	2	0	0	0					2
Totaal werkzame beroepsbevolking					4	5	2	43	7	1	1					
Wv intern MRA					5	4	3	28	6	1	-1					
Wv extern MRA	-3	-6	4	-6	-1	1	-1	15	1	0	2	6	1			

Bron: CBS (bewerking TNO/NEO Observatory)

Bijlage 5 Referenties

Ark, B. van (2010). *Intangible Capital in the Netherlands and its Implications for Future Growth*. New York: The Conference Board.

Centraal Bureau voor de Statistiek (2016). *CBS Position Paper Arbeidsinkomensquote*. Den Haag/Heerlen: CBS.

Centraal Planbureau (2016). *Decemberraming 2016. Economische Vooruitzichten 2017*. CPB Policy Brief 2016/15, Den Haag.

Centraal Planbureau (2016). *Macro Economische Verkenning 2017*. Den Haag: CPB.

Centraal Planbureau (2016). *Nederlandse Kosten Brexit door Minder Handel*. CPB Policy Brief 2016/07, Den Haag.

De Nederlandsche Bank N.V. (2016). *Duurzaam Beleggen in de Nederlandse Pensioensector*. Amsterdam: DNB.

De Nederlandsche Bank N.V. (2016). *Tijd voor Transitie. Een Verkenning van de Overgang naar een Klimaatneutrale Economie*. DNB Occasional Studies Vol. 14–2, Amsterdam.

Europese Commissie (2016). *European Economic Forecast. Autumn 2016*. DG ECFIN Institutional Paper no. 038, Brussels.

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.

Glaeser, E.L. en M.E. Kahn (2010). *The Greenness of Cities: Carbon Dioxide Emissions and Urban Development*. *Journal of Urban Economics*, 67 (3), 404-418.

International Monetary Fund (2016). *World Economic Outlook 2016*. Washington DC: IMF.

ING Economisch Bureau (2016). *Economische Groei per Regio 2017*. Amsterdam: ING Economisch Bureau.

Nederlandse Vereniging van Makelaars en Taxateurs in Onroerende Goederen (2016). *Keerzijdes Opbloeiende Woningmarkt Worden Steeds Meer Zichtbaar*. Persbericht NVM woningmarktcijfers 3de kwartaal 2016, Nieuwegein: NVM.

Rijksoverheid (2016). *Rapport Werkgroep Digitale Economie ten behoeve van de Studiegroep Duurzame Groei*, Den Haag.

Rijksoverheid (2016). *Energierapport. Transitie naar Duurzaam*. Ministerie van Economische Zaken, Den Haag.

Summers, L.H. (2016). *The Age of Secular Stagnation: What It Is and What to Do About It*. *Foreign Affairs*, 95 (March/April), 2-9.

Teulings, C.N. en R. Baldwin (2014, eds). *Secular Stagnation: Facts, Causes and Cures*. Londen: Centre for Economic Policy Research (CEPR).

Wetenschappelijke Raad voor het Regeringsbeleid (2016). *Samenleving en Financiële Sector in Evenwicht*. WRR Rapport no. 96, Den Haag.

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
Gemeente Amsterdam, Onderzoek Informatie en Statistiek
LISA (2015), werkgelegenheids- en vestigingenregister
Eurostat
OECD

Bijlage 6 Verantwoording

Het bestuurlijk overleg Platform Regionaal Economische Structuur (PRES) van de Metropoolregio Amsterdam heeft gevraagd zorg te dragen voor de totstandkoming van de *Economische Verkenningen Metropoolregio Amsterdam 2017*. De publicatie is tot stand gekomen met een financiële bijdrage uit het Regionaal Budget PRES.

Vervolgens is een stuurgroep gevormd bestaande uit Martijn van Vliet (voorzitter, tevens hoofdeconoom Gemeente Amsterdam, Economische Zaken), Linda Koeman (Gemeente Amsterdam, Economische Zaken), Jeroen Slot (Gemeente Amsterdam Onderzoek, Informatie en Statistiek), Antonio Carretero de Jong (Amsterdam Economic Board), Jan Nijman (Gemeente Zaanstad) en Martin Bekker (Stadsregio Amsterdam). Daarnaast is een brede klankbordgroep gevormd bestaande uit ambtelijke vertegenwoordigers van PRES en enkele ondernemingen. Het proces is begeleid door Linda Koeman.

Samenstelling Klankbordgroep

Martijn van Vliet	Gemeente Amsterdam, Economische Zaken (voorzitter)
Linda Koeman	Gemeente Amsterdam, Economische Zaken
Jeroen Slot	Gemeente Amsterdam Onderzoek, Informatie en Statistiek
Antonio Carretero de Jong	Amsterdam Economic Board
Martin Bekker	MRA-Bureau
Hinne Paul Krolis	Gemeente Almere
Haydée op 't Veld	Gemeente Amstelveen
Jan Appelman	Gemeente Haarlem
Michiel Overkamp	Gemeente Haarlemmermeer
Anne Visser	Gemeente Hilversum
Robert-Jan Moorman	Gemeente Lelystad
Aukje Brouwer	Gemeente Purmerend
Jan Nijman	Gemeente Zaanstad
Tom Lips	Provincie Noord-Holland
Wil van Woerkom	Provincie Flevoland
Gaston Tchang	Haven Amsterdam
Rico Luman	ING Amsterdam

Colofon

De Economische Verkenningen Metropoolregio Amsterdam 2017 (EVMRA) is een uitgave van de Gemeente Amsterdam, Economische Zaken in opdracht van Platform Regionaal Economische Structuur (PRES).

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

Auteurs

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

Met medewerking van: Corine Bonte (TNO), Hettie Boonman (TNO), Jasper Dekkers (Vrije Universiteit Amsterdam), Olaf Koops (NEO Observatory), Evgueni Poliakov (TNO) en Sten Schurer (Vrije Universiteit Amsterdam).

Productie

Linda Koeman, Gemeente Amsterdam Economische Zaken (coördinatie)
Tom van Veenhuijzen, Veenhuijzen Vormgeving (vormgeving)
Elmer van der Marel (foto omslag)
Evert Nieuwenhuis, www.evertnieuwenhuis.nl (eindredactie)
Gitta Glas, GG Tekstcorrectie (tekstcorrectie)
OBT-Opmeer, Den Haag (drukkerij)

Aanvullende informatie over de *Economische Verkenningen MRA* en de gebruikte data zijn te vinden op: www.amsterdam.nl/economischeverkenningenMRA

Copyright © 2017 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.

