

**De Top 20 van Europese grootstedelijke regio's 1995-2012;  
Randstad Holland in internationaal perspectief**

Mei 2014

TNO

Walter Manshanden  
Anita Bouman-Eijs  
Olaf Koops  
Noëlle Fischer  
Mohammed Chahim  
Elmer Rietveld



## **Voorwoord**

Voor u ligt de negende editie van de Randstad monitor. Deze *Top 20 van Europese stedelijke regio's 1995-2012; Randstad Holland in internationaal perspectief* zoals deze officieel is genoemd, is evenals de vorige editie tot stand gekomen in opdracht van een begeleidingscommissie met vertegenwoordigers van een keur aan betrokken overheden: de vertegenwoordiging van de Randstad in Brussel, de steden Amsterdam, Rotterdam, Den Haag, Utrecht en Almere, de vier stadsregio's en de vier Randstadprovincies. Tevens zijn het ministerie van Infrastructuur en Milieu en het ministerie van Economische Zaken vertegenwoordigd. De begeleidingscommissie wordt voorgezeten door het ministerie van Infrastructuur en Milieu.

De opzet van de monitor heeft ten opzichte van de vorige editie beperkingen. Enige bronnen waaruit jaarlijks werd geput, bleken niet meer beschikbaar. Dat geldt voor de ranglijst van Cushman & Wakefield over het vestigingsklimaat van grote steden in Europa, voor patentaanvragen naar regio van Eurostat en voor cijfers over luchtvervuiling. Vervangend materiaal hiervoor bleek niet beschikbaar. In het hoofdstuk waarin de cijfers van de onderscheiden deelregio's met elkaar worden vergeleken, worden in deze editie alleen de veel gebruikte variabelen beschouwd. Deze Randstad monitor is derhalve gefocust op de variabelen die in de praktijk veel worden benut, zoals groei van de toegevoegde waarde, arbeidsproductiviteit, werkloosheid, toerisme etc. Nieuw in deze Randstad monitor is dat in hoofdstuk 3 ook cijfers voor de Metropoolregio Rotterdam-Den Haag (MRDH) zijn opgenomen.

De opstellers van de Randstad Monitor zijn de commissie erkentelijk voor de samenwerking en het deskundig commentaar dat tot deze editie heeft geleid. Ook zijn wij Jones Lang LaSalle erkentelijk voor de bereidheid cijfers ter beschikking te stellen. De verantwoordelijkheid voor de inhoud berust uiteraard geheel bij de auteurs.

## **Samenvatting**

### ***Randstad internationaal***

Ten opzichte van andere grootstedelijke regio's in Europa heeft de Randstad een economische ontwikkeling laten zien die achterblijft bij die van andere grootstedelijke regio's in noordwest Europa. De Randstad maakte evenals andere grootstedelijke regio's een krimp door in het jaar 2009, maar het herstel daarna, zoals dat optrad in andere grootstedelijke regio's, bleef in de Randstad achterwege. Over de jaren 2009-2012 nam het bruto regionaal product (brp) van de Randstad jaarlijks gemiddeld met -0,7 procent af en kwam op 273,8 miljard euro (marktprijzen) in 2012. In omvang van het brp is de Randstad daarmee de vijfde grootstedelijke regio in Europa. Echter, het brp van het totaal van de grootstedelijke regio's groeide jaarlijks met gemiddeld 0,1 procent over dezelfde periode. De gemiddelde jaarlijkse groei van het brp lag hoger in Parijs (+0,7 procent), de Vlaamse Ruit (+0,4 procent) en het Ruhrgebied (+0,5 procent). In Europa zijn Stockholm (+2,5 procent), München (+1,2 procent) en Berlijn (+1,4 procent) de grote steden met het sterkste herstel na 2009. De relevatie is Dublin, dat de saneringen volgend op de kredietcrisis heeft doorstaan en de weg omhoog weer heeft gevonden. Het bruto regionaal product van Dublin nam in 2012 met een geraamde 2,2 procent toe. De bruto participatie daalde er wel fors en er trad een hoge werkloosheid op.

Over de jaren tot 2009 had de Randstad een positie in de middenmoot dan wel de subtop, maar daarna valt de Randstad met de groei van het brp terug tot een 15<sup>e</sup> positie in 2012. Qua economische groei vertoont de Randstad gelijkens met steden als Madrid en Barcelona. Voortvloeiend uit de maatregelen die nationale overheden namen (bezuinigen om de overheidsfinanciën onder controle te krijgen), gebrek aan vertrouwen en hoge schuldposities bij consumenten en banken, is de vraag naar goederen en diensten teruggevallen, ook in de Randstad. De economische ontwikkeling van de Randstad is, zo is het beeld, sterk beïnvloed door de ruime kredietverlening in de jaren voor 2009 en de saneringsoperaties daarna, leidend tot een balansrecessie. Dat is een recessie waarbij de vraaguitval het gevolg is van het orde brengen van vermogensposities. In Nederland vindt dat zowel bij de overheid als huishoudens plaats.

Sectoraal wordt de Randstad gedomineerd door de financiële en zakelijke diensten. Het aandeel van deze sector in de gehele economie van de Randstad is echter gemiddeld. Buiten dat kromp deze sector in het tijdvak 2009-2012, terwijl deze in omliggende grootstedelijke regio's juist verder groeide. De positie van deze sector in de Randstad staat derhalve niet vast.

Het beeld van de ontwikkeling van de toegevoegde waarde in de Randstad geldt ook voor de werkgelegenheid. De vraag naar werknemers is na 2008 per saldo teruggevallen, zodat het absolute aantal werknemers na 2008 elk jaar met gemiddeld -0,2 procent per jaar afnam. In de andere grootstedelijke regio's nam de werkgelegenheid toe over deze jaren (Parijs 0,4 procent, Vlaamse Ruit 0,6 procent, Ruhrgebied eveneens met 0,6 procent). Deze afname was gemiddeld beperkter dan de afname van de toegevoegde waarde. Het betekent dat werkgevers in afwachting van herstel geneigd zijn werknemers in dienst te houden. Het gevolg is dat de toename van de arbeidsproductiviteit na 2009 inzakt in de Randstad (een jaarlijkse teruggang van -0,3 procent). In andere grootstedelijke regio's is de groei van de arbeidsproductiviteit beter (een plus van 0,4 procent). De Randstad loopt op dit onderdeel derhalve structureel achter bij het gemiddelde van de Europese grootstedelijke regio's.

Het brp per inwoner in de Randstad lag in 2012 op 39 duizend euro; dat van de grootstedelijke regio's kwam op 38,8 duizend Euro. Bij een betrekkelijk stabiel groeiende bevolking in de Randstad

*De Top 20 van Europese grootstedelijke regio's 1995-2012; Randstad Holland in internationaal perspectief*

van 0,7 procent per jaar na 2009 en een krimpend bruto regionaal product neemt het brp per hoofd van de bevolking bijgevolg af. Deze afname is over de jaren 2009-2012 betrekkelijk sterk (-1,4 procent in de Randstad tegen -0,6 procent van alle grootstedelijke regio's).

De werkloosheid in de Randstad is in Europees verband laag met 5,7 procent van de beroepsbevolking (definitie Eurostat). De werkloosheid van de 20 grootstedelijke regio's ligt namelijk gemiddeld op 9,3 procent van de beroepsbevolking. Grootstedelijke regio's als Barcelona, Lissabon en Madrid kampen met werkloosheidspercentages die de Nederlandse grote steden in de jaren tachtig hadden. De Randstad heeft ondanks de economische stagnatie een vijfde plaats op de ranglijst. Alleen Frankfurt, Hamburg, München en Praag hebben in 2012 een lager werkloosheidspercentage dan de Randstad. De bruto participatiegraad van Randstad Holland is evenzeer gunstig met bijna 80 procent in 2012 (definitie Eurostat); daarmee bezet de Randstad de vierde plek in Europa. Stockholm voert de lijst aan met een bruto participatie van 86,5 procent.

De netto participatie is door de lage werkloosheid in de Randstad eveneens hoog, namelijk ruim 75 procent. Ondanks het gunstige karakter van deze positie dient de kanttekening te worden gemaakt dat dit niet betekent dat 75 procent van het potentiële arbeidsaanbod is bezet. Vanwege het deeltijd karakter van vele arbeidscontracten in Nederland blijft een aanzienlijk deel van de beschikbare uren onbenut voor de formele arbeidsmarkt. Deze kanttekening past niet bij de arbeidsmarktdeelnemers die sommige andere grote steden kenmerkt. Stockholm heeft de hoogste netto arbeidsmarktdeelnemers; deze lag in Stockholm in 2012 op bijna 81 procent.

De R&D intensiteit van de Randstedelijke economie lag in 2012 op 2,28 procent van het brp. Het gemiddelde van de grootstedelijke regio's is 2,35 procent. Steden met een hoge R&D intensiteit (in de bandbreedte van 3,5-4,5 procent van het brp) zijn Berlijn, München, Kopenhagen en Stockholm. De intensiteit van R&D uitgaven in de Randstad (en Nederland) nam plots toe tussen 2010 en 2011, maar dat is het gevolg van een aanpassing van de R&D registratie door het CBS. Eurostat volgt deze zonder de voorgaande jaren te corrigeren. De R&D-intensiteit van de Randstedelijke economie is in 2011 en 2012 weliswaar volledig gemeten, maar nog altijd gemiddeld in Europees verband. Randstad Holland staat nu tiende op de ranglijst; in 2010 was dat een 14<sup>e</sup> positie. De lichte toename tussen 2011 en 2012 kan toegeschreven worden aan het teller/noemer effect; het brp kromp ten opzichte van de R&D uitgaven.

De ontwikkeling van het aantal passagiers dat van Schiphol gebruik maakt is over de jaren 2008-2012 relatief gunstig ten opzichte van de tien belangrijkste Europese luchthavens. De ontwikkeling van de luchtvracht over Schiphol kromp weliswaar, maar deze was geringer dan in andere luchthavens. Andere luchthavens incasseerden grotere afnames in het vrachtvolume.

De goederenoverslag in de Rotterdamse haven en Haven Amsterdam heeft ten opzichte van de andere zeehavens in de Hamburg-Le Havre range een relatief gunstige ontwikkeling laten zien na 2009. In 2012 was er een toename van de goederenoverslag in Rotterdam van 1,6 procent, terwijl de overslag in Antwerpen en Hamburg kromp. Rotterdam versterkte daarmee zijn positie. De containeroverslag in de Rotterdamse haven liet in 2012 een lichte krimp zien (-0,1 procent), maar deze krimp was geringer dan in Antwerpen en Hamburg.

De bereikbaarheid van de steden in de Randstad is na 2010 verbeterd, hetgeen toe te schrijven is aan inspanningen om de capaciteit van de snelwegen te vergroten. Wegverbredingen, de invoering van spitsstroken en verkeersgeleidende maatregelen hebben de congestie doen afnemen. In de Randstad is Rotterdam in 2013 de stedelijke regio met de meeste congestie. In andere grootstedelijke regio's is echter ook een afname van de congestie. De feitelijke oorzaak daarvan is niet bekend, maar de beperkte economische ontwikkeling speelt waarschijnlijk een rol.

## *De Top 20 van Europese grootstedelijke regio's 1995-2012; Randstad Holland in internationaal perspectief*

Over luchtkwaliteit, een belangrijk gegeven, bleken helaas geen geactualiseerde gegevens beschikbaar. Qua internationale congressen heeft de Randstad, met Amsterdam, Rotterdam en Den Haag een absoluut sterke positie in Europa met 166 internationale congressen in 2012. Daarmee is de Randstad vierde in Europa. De algemeen positieve ontwikkeling over de jaren na 1995 lijkt in 2012 te zijn onderbroken met een daling van het aantal internationale congressen, terwijl de markt groeide. Deze daling deed zich voor in Den Haag en Rotterdam; in Amsterdam nam het aantal internationale congressen toe.

Het toerisme in Amsterdam heeft in 2012 een krachtig herstel ondervonden. In dat jaar nam het toerisme in Amsterdam met 8,4 procent toe, terwijl het toerisme naar de belangrijkste toeristische stedelijke bestemmingen in Europa met gemiddeld 3,5 procent groeide in 2012. Amsterdam heeft qua toerisme de weg omhoog weer gevonden. Over de jaren 2006-2008 nam het toerisme naar Amsterdam nog zeer gematigd toe (0,4 procent per jaar).

De prijzen van kantoorvloeroppervlak zijn stabiel in Amsterdam met 335 euro per vierkante meter. De leegstand van kantoren in Amsterdam is betrekkelijk hoog met bijna 15 procent van het kantoorvloeroppervlak en nam zeer beperkt toe na 2009.

### ***Randstad naar deelregio's***

Binnen de Randstad laat de economische ontwikkeling van de onderscheiden deelregio's een bekend patroon zien. Algemeen kromp de Randstedelijke economie tussen 2009 en 2012 met -0,7 procent per jaar tegen -0,6 procent landelijk. De krimp is met name in Stadsgewest Haaglanden geconcentreerd; min 1,2 procent gemiddeld per jaar over de jaren 2009-2012, en een verdieping daarvan in 2012 (-1,5 procent). In de provincie Utrecht, vooral in de bestuursregio, nam de werkgelegenheid toe, ondanks het tegenvallend economische beeld. Het groeiverschil tussen Noordvleugel en Zuidvleugel blijft in stand. De Zuidvleugel vertoont een groeipad dat dichtbij het landelijk gemiddelde ligt, terwijl die van de Noordvleugel erboven ligt.

Algemeen is de conclusie dat de Zuidvleugel geen agglomeratievoordelen genereert. Dit is derhalve terug te zien in de bevolkingsgroei. Hoewel de groeiverschillen gering zijn, groeit de bevolking in de Randstad voortdurend sneller dan het landelijk gemiddelde. In de Noordvleugel is de bevolkingsgroei hoger; die van de Zuidvleugel ligt over het algemeen dichtbij het landelijk gemiddelde.

De bruto participatie (werkzamen en werklozen als percentage van de bevolking 15-64 jaar, definitie CBS) is volgens het CBS in de Randstad met 72,8 procent enigszins hoger dan het landelijke cijfer (71,8 procent). Vooral in de Noordvleugel is de bruto participatiegraad met 73,8 procent hoger dan het landelijke gemiddelde. De bruto participatie in de Zuidvleugel ligt in 2012 precies op het landelijke gemiddelde met 71,8 procent. De cijfers wijzen er op dat er niet veel rek omhoog mogelijk is.

De werkloosheid (definitie CBS) in de Randstad kwam in 2012 op 7 procent uit, hoger dan het landelijke cijfer (6,4 procent van de beroepsbevolking). Op het Groene Hart na (4,6 procent) hebben alle onderscheiden regio's in de Randstad een hoger werkloosheidscijfer dan landelijk. De werkloosheid is met name hoog in Rotterdam en Den Haag (circa 10-12 procent). In de Stadsregio Rotterdam en Stadsgewest Haaglanden neemt de werkloosheid sneller toe dan in de Metropoolregio Amsterdam en de Bestuursregio Utrecht.

# Inhoudsopgave

<b>Voorwoord</b> .....	<b>3</b>
<b>Samenvatting</b> .....	<b>4</b>
<b>1 Inleiding</b> .....	<b>8</b>
1.1 Doelstelling van de monitor .....	8
1.2 Selectie van variabelen.....	10
1.3 Interne regionale differentiatie van de Europese stedelijke regio's.....	11
1.4 Keuze deelgebieden Randstad Holland.....	13
<b>2 Randstad Holland internationaal</b> .....	<b>15</b>
2.1 Bruto Regionaal Product .....	15
2.2 Werkgelegenheid .....	24
2.3 Arbeidsproductiviteit.....	28
2.4 Bruto regionaal product per hoofd van de bevolking .....	32
2.5 Bevolking .....	36
2.6 Beroepsbevolking en werkloosheid .....	40
2.7 Research & Development.....	46
2.8 Mainports: luchthavens en zeehavens.....	52
2.9 Bereikbaarheid .....	58
2.10 Internetverkeer .....	60
2.11 Luchtkwaliteit .....	61
2.12 Internationale congressen.....	63
2.13 Toerisme.....	65
2.14 Kantoren.....	67
<b>3 Randstad Holland naar delen</b> .....	<b>71</b>
3.1 Bruto regionaal product .....	71
3.2 Werkgelegenheid .....	77
3.3 Investeringen naar type .....	82
3.4 Bevolking .....	85
3.5 Participatie en werkloosheid.....	90

# 1 Inleiding

## 1.1 Doelstelling van de monitor

Met de afnemende betekenis van nationale grenzen en de uitbreiding van Europa neemt de concurrentie tussen stedelijke regio's toe. De internationale concurrentiepositie van Randstad Holland heeft voortdurend aandacht nodig. De overheden in de Randstad zijn ervan overtuigd dat de voortgaande integratie van Europese landen en verdergaande globalisering dwingen tot bezinning op de concurrentiepositie van Randstad Holland en tot het geven van impulsen aan een meer samenhangende ontwikkeling van Randstad Holland.<sup>1</sup> Met het oog op het opstellen van een economische agenda om ook in de toekomst garant te staan voor de welvaart en het welzijn van haar inwoners en de leefbaarheid in het gebied heeft het voormalige Regio Randstad, een samenwerkingsverband tussen de verschillende overheden, ruim tien jaar geleden een monitor laten ontwikkelen waarin jaarlijks een beeld wordt gegeven van Randstad Holland ten opzichte van andere stedelijke regio's in Europa. Hoewel Regio Randstad als samenwerkingsorgaan niet meer functioneel is, is de vertegenwoordiging van Regio Randstad (het geheel van de vier randstedelijke provincies) in Brussel intact gebleven.

Het doel van deze monitor is het volgen van Randstad Holland in de Top 20 van Europese stedelijke regio's. De vergelijking met andere metropolitane regio's in Europa staat daarin centraal. Daartoe is een beknopt aantal goed hanteerbare variabelen gekozen die een juist beeld geven van de ontwikkeling van Randstad Holland in economisch, innovatief, ruimtelijk en sociaal opzicht. Het accent valt op kwantitatieve gegevens, ondersteund door grafisch materiaal en een beknopte toelichting. Daarbij wordt van twee centrale begrippen uitgegaan: concurrentiekracht (welvaart) en leefbaarheid (welzijn). Er wordt zo veel mogelijk gebruik gemaakt van gemeten cijfers en zo min mogelijk van samengestelde indicatoren. Concurrentievoordeel is het centrale begrip met het oog op de economische ontwikkelingsmogelijkheden van Randstad Holland in vergelijking met andere stedelijke regio's in Europa. Bij elkaar voldoen de indicatoren in de Top 20 van Europese stedelijke regio's aan de volgende voorwaarden:

- herhaalbaar en kwantitatief;
- aansluiten bij bestaand cijfermateriaal;
- zoveel mogelijk gebaseerd op één centrale bron (Eurostat);
- gegevens moeten openbaar beschikbaar en tegen lage kosten verkrijgbaar zijn;
- consistent in tijd en ruimte;
- signalerend en niet verklarend;
- informatie over onderdelen van de Randstad;
- breed palet aan onderwerpen;
- gebaseerd op de begrippen concurrentiekracht en leefbaarheid;
- gericht op beleidsmakers in de Randstad.

---

<sup>1</sup> Zie Regio Randstad, *Economische Strategie Randstad*, Regio Randstad, 2004, p. 7



Tabel 1.1: Overzicht stedelijke regio's opgenomen in de Top 20 van Europese stedelijke regio's

1	Londen
2	Parijs
3	Rijn-Ruhrgebied
4	Milaan
5	<b>Randstad Holland</b>
6	Madrid
7	Frankfurt/Main
8	Vlaamse Ruit
9	Barcelona
10	Rome
11	Hamburg
12	Berlijn
13	München
14	Kopenhagen
15	Stockholm
16	Wenen
17	Dublin
18	Lissabon
19	Boedapest
20	Praag

### **Leefbaarheid**

Het gaat in de Top 20 van Europese stedelijke regio's ook om de leefbaarheid van de regio. De aantrekkelijkheid van het gebied voor wonen en vrije tijd staat daarbij centraal. Het begrip leefbaarheid, passend in de huidige belangstelling voor datgene dat wel bijdraagt aan het brede welvaartsbegrip, maar niet monetair meetbaar is ('beyond GDP') is niet tegengesteld aan het begrip concurrentiekracht, maar is daar een aanvulling op. Het heeft betrekking op aantrekkelijkheid en is onderdeel van het investeringsklimaat. Een goede woonomgeving is onderdeel van een aantrekkelijk vestigingsklimaat voor het internationale bedrijfsleven. Niettemin laat leefbaarheid zich minder eenvoudig dan de concurrerende stad vangen in een cijfer. Over het begrip concurrentiekracht is meer literatuur voorhanden en is er consensus over de kwantitatieve invulling van het begrip. Daarnaast is concurrentiekracht op een hoog ruimtelijk schaalniveau relevant en leefbaarheid juist op een laag ruimtelijk schaalniveau. Concurrentiekracht hangt met productiviteit samen bijvoorbeeld en dat speelt op het niveau van stedelijke regio's en landen. Leefbaarheid en leefkwaliteit zijn afhankelijk van lokale omstandigheden, zoals geluidshinder. De omgevingskwaliteit verschilt per stad, maar ook per buurt en zelfs per straat. De keuze is gemaakt om leefbaarheid niet uitputtend op dit lage schaalniveau te behandelen, omdat juist de internationale vergelijking van Randstad Holland met andere Europese steden voorop staat. Niettemin is naar leefbaarheid gekeken, voor zover dat mogelijk is. Op dit onderwerp kan nog wel veel terrein worden gewonnen.

In het internationale deel geeft de ontwikkeling op het gebied van toerisme en congressen op indirecte wijze informatie over de aantrekkelijkheid van Randstad Holland, maar dat gaat eerder over het vestigingsklimaat dan over concrete leefbaarheid dan wel omgevingskwaliteit.

## 1.2 Selectie van variabelen

De monitor is voor een groot deel opgezet binnen het kader van de concurrerende stad. Over het onderwerp concurrerende steden is al veel onderzoek verricht. Nagegaan is welke variabelen veel zijn gebruikt in het onderzoek naar de 'concurrerende stad'. Deze variabelen zijn eerst ingedeeld in thema's van de monitor, waarvan is gekeken welke het meest genoemd worden in relatie tot concurrerende steden. Bij die thema's is vervolgens een variabele gekozen. Een overzicht is opgenomen in tabel 1.2.

### **Toelichting op de raming van recente jaren**

Voor sommige variabelen die Eurostat levert geldt dat op regionaal niveau 2011 het laatste bekende jaar is. De regionale cijfers voor de ontbrekende recente jaren zijn ramingen op basis van nationale cijfers tot en met 2012 en de ontwikkeling van de regio's ten opzichte van de nationale ontwikkelingen in het verleden. De regel is dat de landencijfers van Eurostat voor de laatste twee jaren voorlopig zijn – analoog aan het CBS – en het nationale cijfer over het brp van 2010. De jaren 2011 en 2012 als voorlopig en nader voorlopig. Dat betekent dat de regionale cijfers voor toegevoegde waarde en arbeid in het internationale deel zijn gebaseerd op voorlopige landencijfers 2011 en 2012 en ramingen voor de regio, passend in de reeks 1995-2011. De cijfers voor de bevolking zijn tot en met 2012 bekend. Op consequente wijze wordt door middel van een shift/share het brp voor de ontbrekende jaren van de regio's geraamd. Dat wordt niet alleen voor de stedelijke regio's gedaan, maar voor alle NUTS-3 regio's in de EU. Cijfers over Research & Development worden niet geraamd. De arbeidsproductiviteit is het meest gevoelig voor revisies van data door de statistische bureaus, omdat het in de raming van TNO uit drie componenten (werkzame personen, aantal gewerkte uren en toegevoegde waarde) is samengesteld. Bevolkingscijfers zijn het meest robuust in de opeenvolgende edities van de Randstad Monitor.

Tabel 1.2: Overzicht onderwerpen naar bron

	Eurostat	CBS	Overig
Toegevoegde waarde	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
Werkgelegenheid	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
Investerings		<input checked="" type="checkbox"/>	
Arbeidsproductiviteit	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
Bevolking	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
Beroepsbevolking	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
Werkloosheid	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
Research & Development	<input checked="" type="checkbox"/>		
Positie universiteiten			<input checked="" type="checkbox"/>
Luchtverkeer			<input checked="" type="checkbox"/>
Goederenoverslag zeehavens			<input checked="" type="checkbox"/>
Internetverkeer			<input checked="" type="checkbox"/>
Bereikbaarheid			<input checked="" type="checkbox"/>
Luchtvervuiling			<input checked="" type="checkbox"/>
Toerisme			<input checked="" type="checkbox"/>
Congressen			<input checked="" type="checkbox"/>
Kantoren			<input checked="" type="checkbox"/>

### **1.3 Interne regionale differentiatie van de Europese stedelijke regio's**

Mogen stedelijke regio's met elkaar vergeleken worden? Als stedelijke regio's in Europa uit de NUTS-3 lijst alleen op basis van hun naam worden gekozen, ontstaan onvergelykbare gebieden omdat administratieve indelingen tussen de landen sterk verschillen. Het uitgangspunt is dat stedelijke regio's met elkaar vergelijkbaar zijn. Dat houdt in dat een stedelijke regio een stedelijke kern en een ommeland moet hebben. Dat is het 'daily urban system' en omvat zowel het werkgelegenheidscentrum (of centra) als het gebied waar de werkenden wonen. Zo'n 'daily urban system' wordt beschouwd als een natuurlijke eenheid. Het moet uitgesloten zijn dat door een toevallige regionale indeling bij de ene stad het ommeland (waar de werkenden wonen) wel wordt meegeteld en bij de andere stad niet. De functionele samenhang binnen stedelijke regio's wordt in de monitor meegenomen door waar de data van Eurostat dat toelaten een onderscheid te maken naar stad en omgeving. In deze negende editie van de Randstad monitor worden alleen de cijfers voor de gehele grootstedelijke regio gegeven; cijfers naar kern en suburb zijn beschikbaar.

Hoe kunnen de stedelijke regio's in de gegeven bestuurlijke indelingen zodanig samengesteld worden dat ze onderling goed vergelijkbaar zijn? Hiertoe is de bevolkingsdichtheid van de stedelijke regio's met elkaar vergeleken. Hierbij is gebruik gemaakt van het onderscheid tussen stedelijke kern en omgeving (suburb). Het eerste uitgangspunt is dat een stedelijke kern een grotere dichtheid heeft dan de omgeving. Het volgende uitgangspunt is dat de dichtheden van de verschillende stedelijke kernen enerzijds en de bijbehorende omgevingen anderzijds zoveel mogelijk in dezelfde orde van grootte liggen. Bij de stedelijke kernen is een bijbehorend ommeland gekozen, waarbij de leidraad is dat het ommeland eerder ruimer dan krupper is gekozen (zie figuur 1.1). Bij een te ruim ommeland is het waarschijnlijker dat de gehele grootstedelijke regio is omvat. Groeicijfers worden dan niet sterk beïnvloed door het dunner bevolkte ommeland dat onterecht is meegenomen. Deze methode is en blijft echter een benadering, omdat de gebruikte achterliggende regionale indeling (NUTS-3, in Nederland de COROP-regio) en die voor Randstad Holland zich niet letterlijk aan de grenzen van bebouwd stedelijk gebied houdt. Het verschil tussen kernstad en ommeland is immers gradueel.

De dichtheden van de omgevingen en de regio's liggen op een uitzondering na in dezelfde orde van grootte (figuur 1.1). De variatie in de dichtheden van de stedelijke kernen is groter. Dat is niet alleen het gevolg van gebiedskeuze, maar ook van stedelijke vorm. De ene stedelijke kern kent nu eenmaal een dichter bebouwd centrum dan de andere. Vooral de stedelijke kern van Parijs kent een hoge bevolkingsdichtheid, zo blijkt uit de figuur 1.1. De in deze monitor onderscheiden stedelijke regio's staan weergegeven in figuur 1.2. Een precieze lijst waarin de stedelijke regio's in termen van NUTS-3 regio's zijn gegeven is op aanvraag beschikbaar. Voor Madrid, Barcelona, Rome en Stockholm kan de stedelijke regio niet onderscheiden worden in een stedelijke kern en een omgeving. Aan de hand van de dichtheid van de gehele stedelijke regio's is zichtbaar dat deze regio's zowel een kern als een omgeving omvatten. In de Top 20 van Europese stedelijke regio's wordt gesproken over de grootstedelijke regio, die een optelling is van de stedelijke kern en de stedelijke omgeving. Voor Praag en Boedapest geldt dat ze als stedelijke regio's opgenomen zijn, maar een dichtheid hebben die lijkt op de kernstad van andere stedelijke regio's. Het opnemen van een ommeland zou een zeer groot gebied behelst hebben.

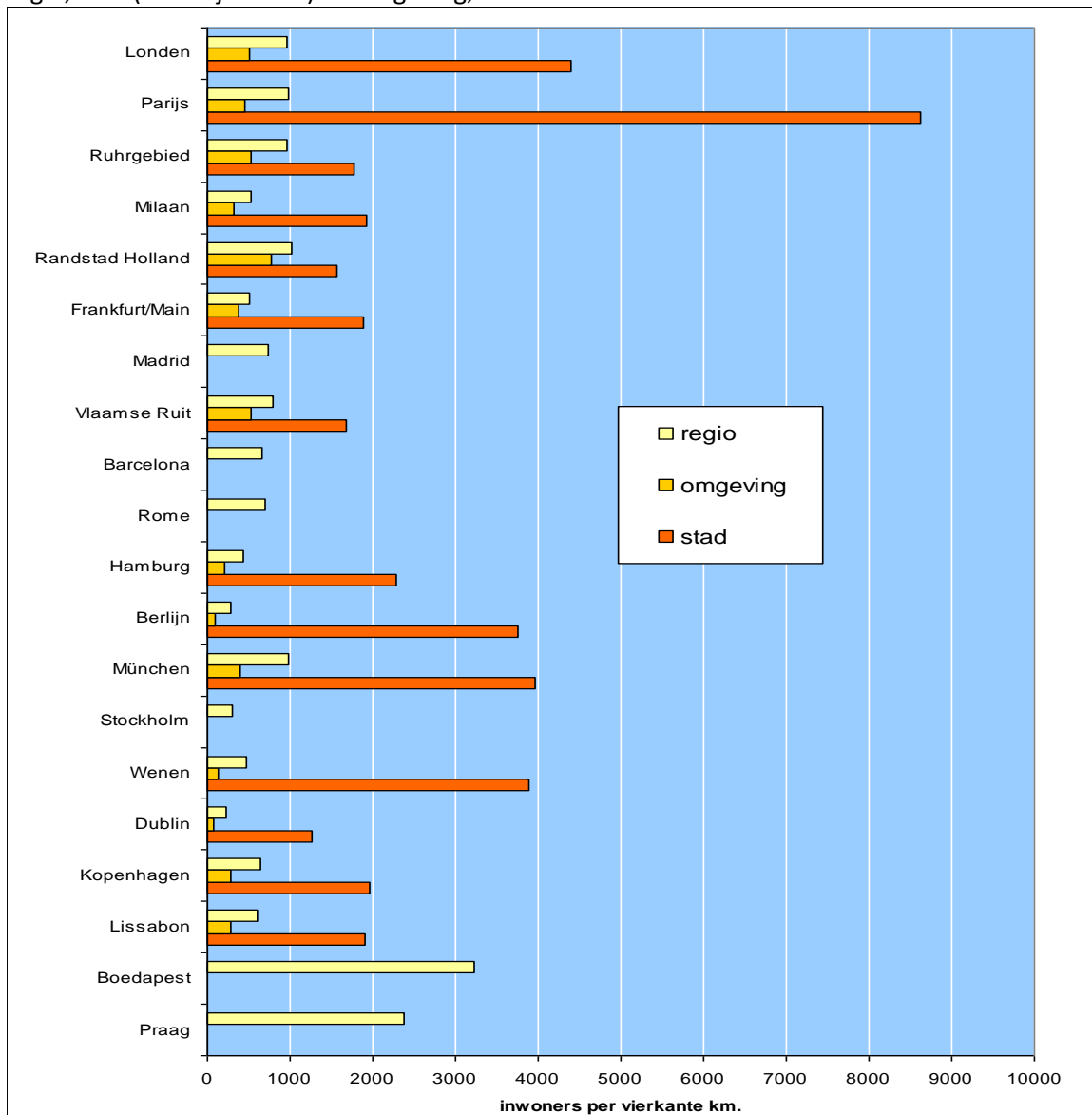
#### ***Stedelijke regio's en variabelen***

Niet op ieder thema is iedere stad even relevant om in de monitor op te nemen. Frankfurt is bijvoorbeeld onmisbaar wanneer de benchmark zich richt op luchthavengerelateerde activiteiten, maar voor zeehavengerelateerde activiteiten worden andere steden beschouwd. In de Top 20 van Europese stedelijke regio's is dat ondervangen door twee groepen variabelen te onderscheiden. De eerste groep betreft steeds dezelfde gebieden met een vergelijkbare ruimtelijke schaal, die op een

*De Top 20 van Europese grootstedelijke regio's 1995-2012; Randstad Holland in internationaal perspectief*

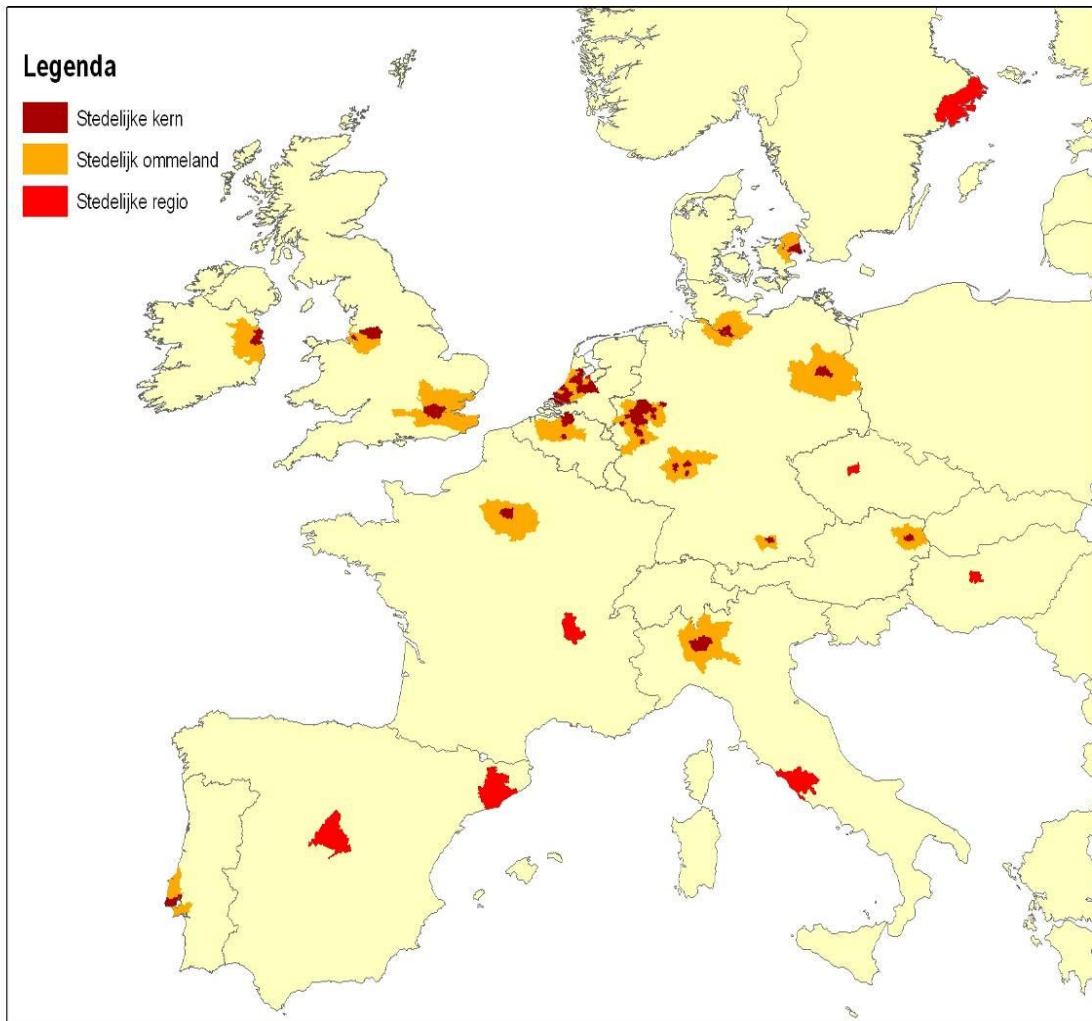
aantal variabelen consistent met elkaar worden vergeleken. De variabelen worden zoveel mogelijk aan één en dezelfde bron ontleend, in dit geval Eurostat, en onderling met elkaar in verband gebracht. Zo ontstaan goed vergelijkbare en consistente gegevens. Dan is de nauwkeurigheid van het gekozen gebied en de vergelijking daarvan met andere stedelijke regio's cruciaal. Daarnaast is er een groep variabelen waarbij het functionele onderscheid voorop staat, zoals luchthavens of zeehavens. Dan gaat het steeds om andere steden, waarbij de ruimtelijke eenheid van het stedelijk gebied er niet toe doet. De precieze gebiedsafbakening speelt dan geen rol.

Figuur 1.1: Bevolkingsdichtheid (aantal inwoners per km<sup>2</sup>) van de stedelijke regio's, totaal stedelijke regio, stad (stedelijke kern) en omgeving, 2006



Bron: TNO op basis van Eurostat

Figuur 1.2: De stedelijke regio's op de Europese kaart



#### 1.4 Keuze deelgebieden Randstad Holland

Randstad Holland is uitgewerkt naar deelgebieden. Hierbij is rekening gehouden met drie soorten ruimtelijke geledingen. Het grootste ruimtelijke kader wordt gevormd door de vier Randstadprovincies. Deze vier provincies worden onderscheiden in Randstad Holland en het Buitengebied. Randstad Holland is in de volgende ruimtelijke eenheden onderscheiden:

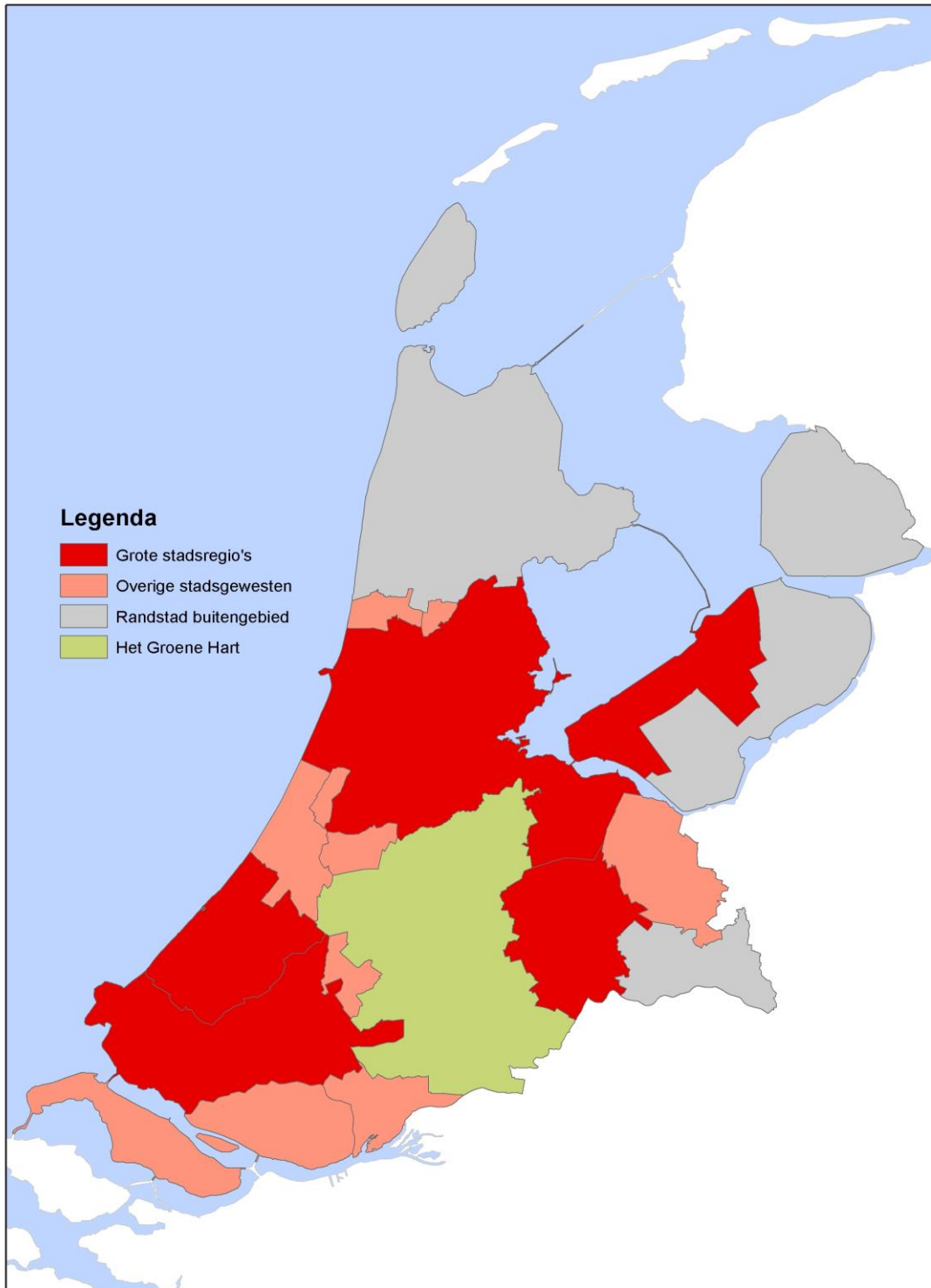
- Provincies
- Noordvleugel en Zuidvleugel
- Bestuursregio's
- de vier grote steden plus Almere
- Het Groene Hart

De gehanteerde geografische indeling en de weergave van de cijfers komt tegemoet aan de samenstelling van de begeleidingscommissie. In deze versie zijn ook cijfers over de Metropoolregio Rotterdam-Den Haag opgenomen. De samenstelling van de deelgebieden vindt trapsgewijs plaats. Nederland en de vier Randstadprovincies vormen het uitgangspunt. Deze worden verdeeld in Randstad Holland en het Buitengebied. Randstad Holland wordt verdeeld in Noordvleugel en Zuidvleugel. Vervolgens worden de cijfers voor de vier deelnemende bestuursregio's (stadsregio's)

*De Top 20 van Europese grootstedelijke regio's 1995-2012; Randstad Holland in internationaal perspectief*

van Amsterdam, Rotterdam, Den Haag en Utrecht gegeven, inclusief de MRDH, gevolgd door de deelnemende vier grote steden plus Almere.

Figuur 1.3: Randstad Holland naar deelgebied



## **2 Randstad Holland internationaal**

### **2.1 Bruto Regionaal Product**

Het bruto regionaal product van Randstad Holland is in 2012 gekrompen met -1,1 procent, terwijl de gemiddelde groei van het totale brp van de twintig grootstedelijke regio's zeer licht steeg met 0,2 procent (tabel 1.1). Het gemiddelde van de EU28 kromp daarentegen met 0,4 procent in 2012. Randstad Holland behoort met deze afname van de economische groei tot de groep steden waar onder andere Madrid, Barcelona, Rome, Milaan en Lissabon deel van uitmaken. De Randstad past daarmee in de rij van grootstedelijke regio's waarvan de nationale overheden de staatshuishouding op orde brengen. Tevens heeft Randstad Holland met deze groep steden deels gemeen dat er overschotten zijn op de vastgoedmarkt.

De grote recessie zelf raakte Randstad Holland in 2009 niet veel sterker dan de rest van de Europese grootstedelijke regio's. Het verschil zit in de mate van herstel over de jaren 2009-2012. Het herstel dat na 2009 elders wel optrad (onder andere in Parijs, het Ruhrgebied, Frankfurt) is afwezig in Randstad Holland (tabel 2.1, figuur 2.3). De economie van Randstad Holland kromp na 2009 met gemiddeld -0,7 procent per jaar, terwijl de groei van het totaal van de grootstedelijke regio's net boven nul bleef. Deze krimp van Randstad Holland is opvallend, omdat Dublin, dat een zwaardere recessie doormaakte, alweer positief ontwikkelt met een geraamd groeicijfer van 2,2 procent voor 2012. Van de 20 grootstedelijke regio's staat Randstad Holland met de groei over 2009-2012 op de 15e plaats.

Op de lange termijn (figuur 2.2) is zichtbaar dat de groei van het brp in Randstad Holland na 2009 naar het gemiddelde van de grootstedelijke regio's wordt getrokken. In de periode 1995-2000 – een reeks van jaren met een gemiddeld hoge groei – heeft Randstad Holland een voorsprong opgebouwd, maar deze voorsprong slinkt nu.

De Top 5 wordt nu geleid door Stockholm, Berlijn, München, Parijs en Frankfurt. Berlijn, in het verleden vaak in de achterhoede van deze jaarlijkse ranking, lijkt nu definitief de weg omhoog te hebben gevonden. Stockholm groeit mede zo snel door de aanzuigende werking van deze stad op het Zweedse platteland. Ondanks de krimp in sommige grootstedelijke regio's groeit de groep van twintig leidende Europese steden gemiddeld sneller dan de EU28. Randstad Holland blijft in het huidige tijdsbestek achter bij deze groep steden.

*De Top 20 van Europese grootstedelijke regio's 1995-2012; Randstad Holland in internationaal perspectief*

Tabel 2.1: Bruto regionaal product, marktprijzen 2012, en gemiddelde jaarlijkse groei per deelperiode naar grootstedelijke regio

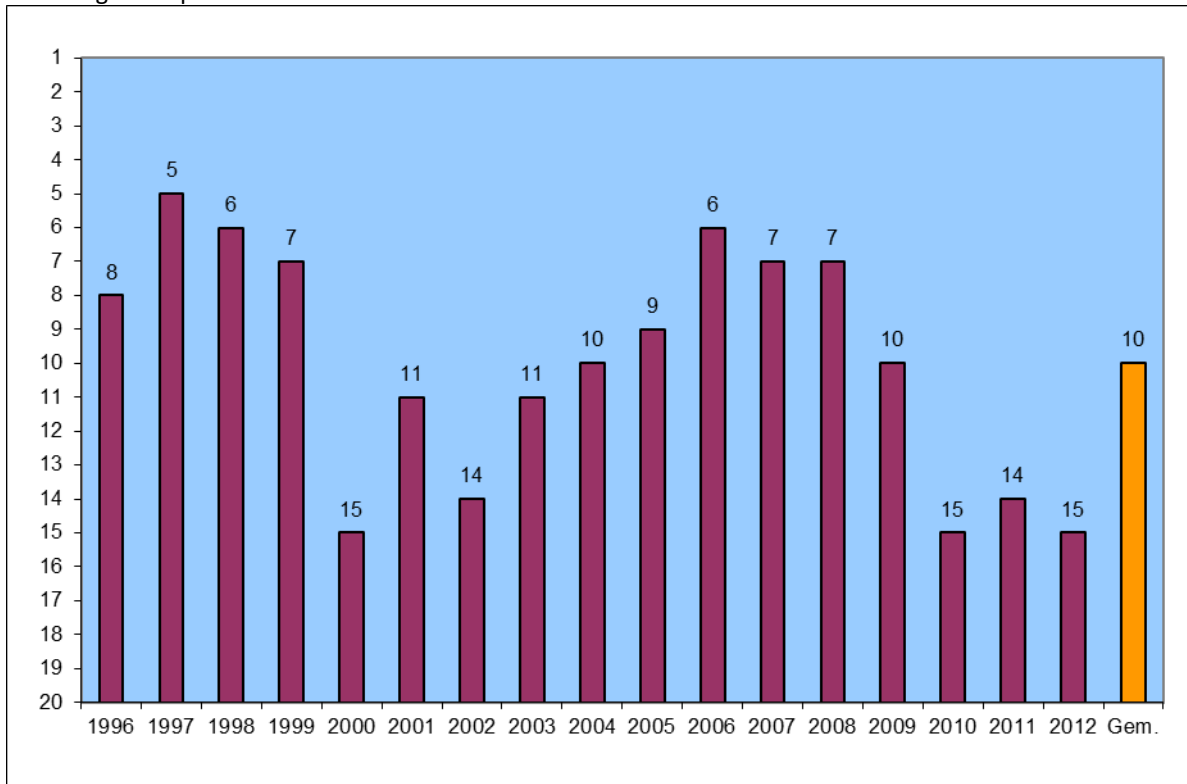
	2012	1995-12	1995-00	2001-05	2006-08	09-12	2012
	<i>Mld. Euro 2012</i>						
							<i>%</i>
Londen	642,1	3,1	5,5	3,6	2,4	0,0	0,9
Parijs	620,2	2,1	3,2	1,4	3,3	0,7	1,2
Ruhrgebied	399,0	1,1	1,0	0,4	3,3	0,5	0,9
Milaan	276,8	0,5	1,8	1,0	0,2	-1,6	-2,7
<b>Randstad Holland</b>	<b>273,8</b>	<b>2,1</b>	<b>4,4</b>	<b>1,6</b>	<b>3,1</b>	<b>-0,7</b>	<b>-1,1</b>
Madrid	189,1	2,8	5,2	3,3	3,0	-0,9	-1,1
Vlaamse Ruit	183,7	1,8	2,9	1,8	1,8	0,4	-0,3
Frankfurt/Main	181,7	1,5	2,1	0,7	3,2	0,6	1,0
Berlijn	143,9	1,2	0,4	-0,2	4,5	1,4	2,3
Barcelona	141,3	2,0	4,1	2,9	1,9	-1,5	-1,8
Rome	139,1	0,9	1,7	1,8	1,1	-1,1	-2,0
Hamburg	133,4	1,4	1,9	1,1	2,8	0,4	0,8
Stockholm	124,3	3,6	5,7	3,1	2,5	2,5	1,6
München	119,2	2,0	4,0	0,9	1,6	1,2	0,6
Wenen	101,9	1,8	2,7	1,4	2,9	0,3	0,7
Dublin	84,3	5,1	10,0	5,8	3,3	-0,1	2,2
Kopenhagen	75,3	1,4	3,1	1,7	0,3	0,0	0,2
Lissabon	66,5	1,6	4,6	1,2	1,2	-1,3	-3,2
Praag	40,0	4,3	4,6	5,5	7,1	0,4	-0,2
Boedapest	38,1	3,0	3,8	4,8	3,3	-0,3	-0,4
Totaal regio's	3.973,4	2,0	3,3	1,9	2,6	0,1	0,2
Nederland (mld)	599,3	1,9	4,0	1,3	3,0	-0,6	-1,2
EU 28 (mld)	12.987,8	1,8	2,9	1,9	2,3	-0,3	-0,4

Bron: Eurostat, CBS/bewerking TNO



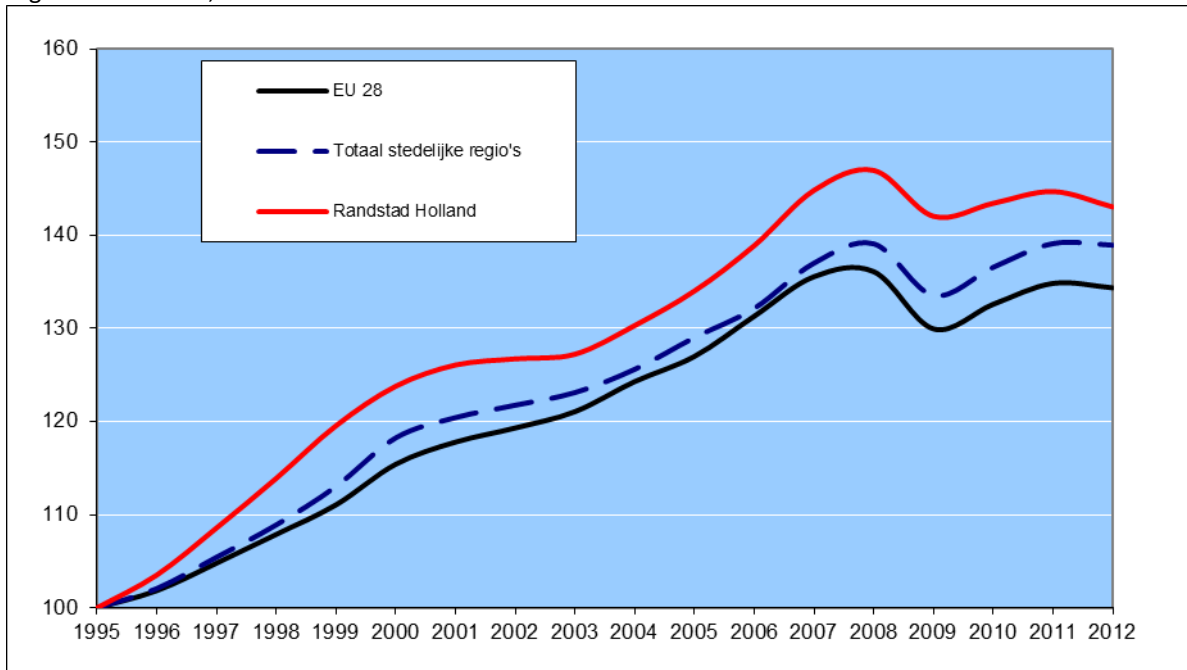
*De Top 20 van Europese grootstedelijke regio's 1995-2012; Randstad Holland in internationaal perspectief*

Figuur 2.1: Jaarlijkse positie van Randstad Holland op de ranglijst van grootstedelijke regio's naar groei van het bruto regionaal product



Bron: Eurostat, CBS/bewerking TNO

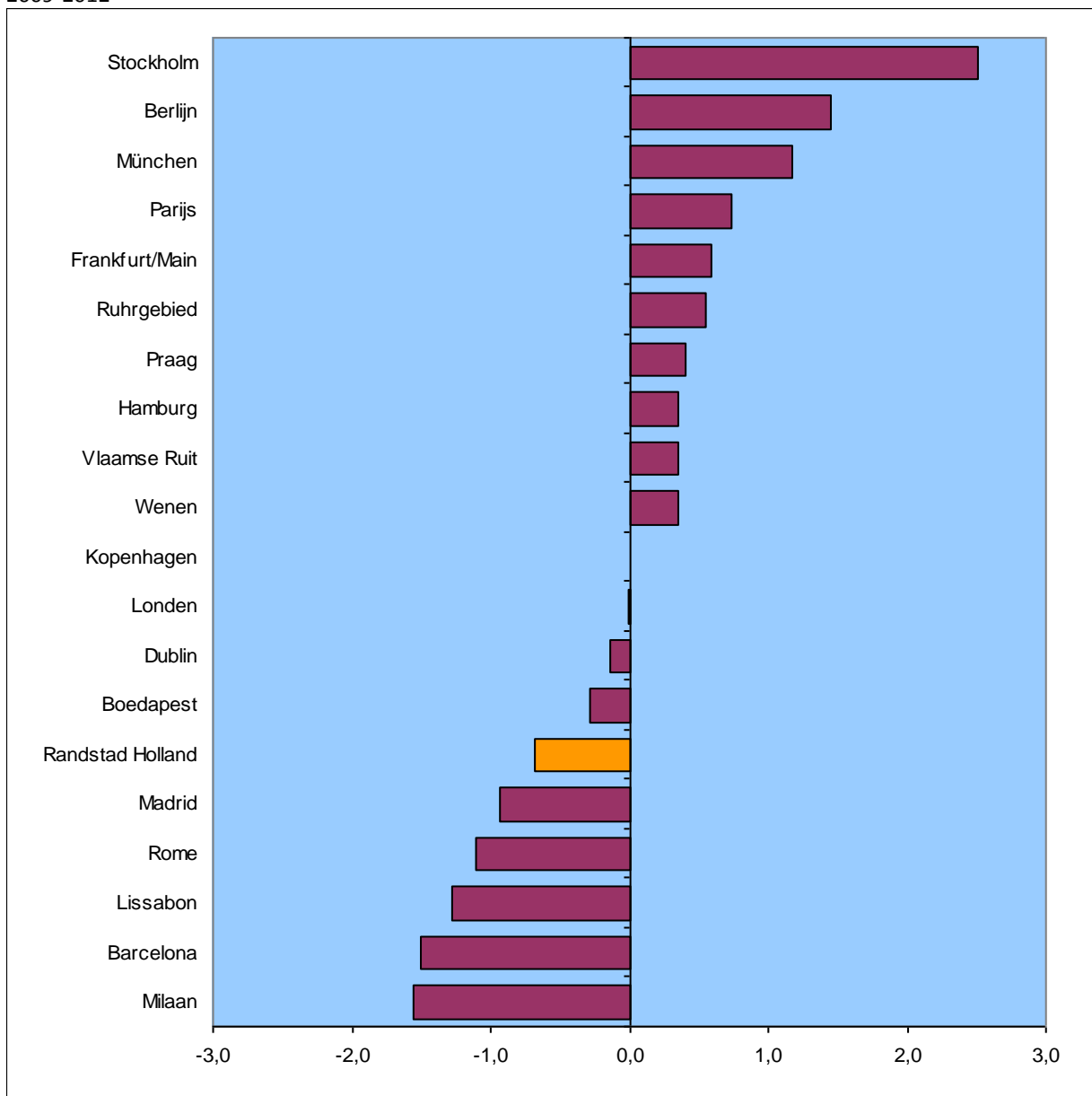
Figuur 2.2: Ontwikkeling van het bruto regionaal product van de Randstad Holland, totaal van grootstedelijke regio's en de EU28, 1995 = 100



Bron: Eurostat, CBS/bewerking TNO

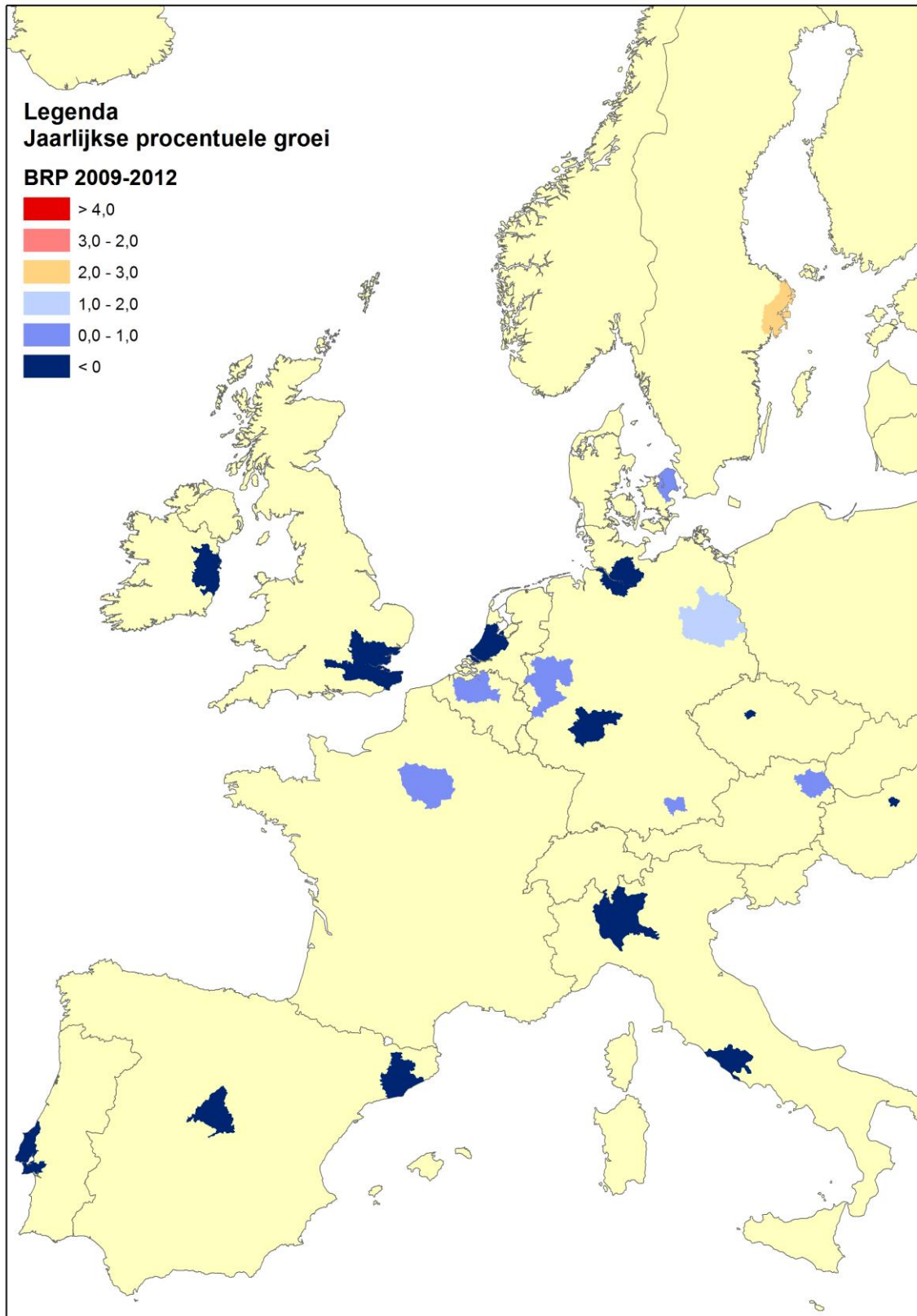
*De Top 20 van Europese grootstedelijke regio's 1995-2012; Randstad Holland in internationaal perspectief*

Figuur 2.3: Grootstedelijke regio's naar gemiddelde groei van het bruto regionaal product over de periode 2009-2012



Bron: Eurostat, CBS/bewerking TNO

Figuur 2.4: Europese stedelijke regio's naar gemiddelde groei bruto regionaal product, 2009-2012



Bron: Eurostat, CBS/bewerking TNO

**BRP naar sector**

De Randstad heeft een economische structuur die grotendeels overeenkomt met het gemiddelde van alle grootstedelijke regio's (tabel 3.2). Alleen de landbouw en de non-profit sector zijn relatief groot in vergelijking met het gemiddelde sectorale profiel van de twintig grootstedelijke regio's. De Randstad heeft van alle grootstedelijke regio's absoluut (3,2 miljard) en relatief (1,3 procent) de grootste landbouwsector. Het aandeel van de non-profit sector in de economie van de Randstad is met 25 procent betrekkelijk hoog ten opzichte van het gemiddelde profiel. De aandelen van de industrie, bouw en commerciële diensten (handel, transport, informatie & communicatie) in de totale economie van de Randstad zijn iets lager dan het gemiddelde van de twintig grootstedelijke regio's.

De industrie is ten opzichte van het gemiddelde van de Europese regio's relatief omvangrijk in het Ruhrgebied, Frankfurt, München, Barcelona, Milaan en Dublin. De financiële en zakelijke diensten hebben in Londen en Parijs forse aandelen; in beide steden beslaat deze sector 40 procent van de regionale economie. Dit vloeit voort uit de grote concentraties hoofdkantoren en aanverwante activiteiten in deze beide hoofdsteden.

Indien de jaren 2009-2012 worden gezien, blijkt dat in de Randstad alleen de toegevoegde waarde van de non-profit sector groeide. De overige sectoren krompen met bescheiden percentages. In sommige steden liet de industrie een stevig herstel zien na 2009; dat is het geval in Kopenhagen, München, Stockholm en Dublin. Nu laten Stockholm en Kopenhagen over de volle breedte (behalve de bouw) een gezond herstel zien na 2009. De financiële en zakelijke dienstverlening is een voor de Randstad belangrijke sector. Deze kromp in de Randstad na 2009 met één procent, maar vertoonde groei, en soms zelfs behoorlijk, in andere grootstedelijke regio's. De groei van deze sector in alle grootstedelijke regio's na 2009 is gemiddeld +1 procent. De aanwezigheid van industrie in grote steden draagt positief bij aan economische ontwikkeling, zoals in München en Frankfurt.

In Londen en Parijs groeit de al zeer omvangrijke financiële en zakelijke dienstverlening door met behoorlijke groeipercentages (2 tot 3 procent over meer jaren). Dit wijst op verdergaande ruimtelijke concentratie (agglomeratie) van de financiële en zakelijke diensten in de twintig steden. Dat duidt er mogelijk op dat het proces van ruimtelijke herschikking van Europa als gevolg van de integratie van nationale markten nog niet voltooid is. De krimp van deze sector in de Randstad trekt derhalve de aandacht; wellicht houdt deze ontwikkeling in dat de Randstad een verminderd concurrentievoordeel heeft en dient het vestigingsklimaat te worden verbeterd.

*De Top 20 van Europese grootstedelijke regio's 1995-2012; Randstad Holland in internationaal perspectief*

Tabel 2.2: Bruto toegevoegde waarde naar regio en sector, miljard euro, basisprijzen 2012.

	Totaal	Landbouw	Industrie	Bouw	Handel Transport Com/info.	Financ. Zakelijk	Overheid Non-profit
<i>Miljard euro 2012, basisprijzen</i>							
Londen	580,6	1,4	39,7	33,9	151,3	232,3	121,9
Parijs	557,3	0,7	40,9	24,3	156,2	222,1	113,2
Ruhrgebied	351,3	0,6	82,1	11,7	81,5	95,5	80,0
<b>Randstad Holland</b>	<b>249,4</b>	<b>3,2</b>	<b>28,9</b>	<b>11,6</b>	<b>65,8</b>	<b>78,6</b>	<b>61,4</b>
Milaan	238,2	1,6	55,9	12,7	61,1	74,6	32,2
Madrid	170,8	0,2	18,5	11,1	62,6	42,5	35,9
Vlaamse Ruit	164,3	0,4	20,8	7,2	44,8	54,1	37,1
Frankfurt/Main	154,1	0,6	28,1	5,4	34,3	56,7	29,0
Barcelona	128,2	0,7	25,4	8,4	40,6	28,1	24,9
Berlijn	127,4	0,5	18,3	6,0	26,1	37,9	38,6
Rome	124,0	0,4	9,4	6,8	33,8	43,3	30,4
Hamburg	115,0	0,5	16,2	4,2	33,6	37,7	22,8
Stockholm	109,4	0,2	13,9	4,9	32,0	34,2	24,1
München	105,2	0,1	21,2	3,0	24,0	38,4	18,4
Wenen	92,1	0,4	13,3	4,4	26,8	26,8	20,4
Dublin	73,7	0,4	13,4	0,4	23,2	22,5	13,9
Kopenhagen	66,7	0,0	7,0	0,9	20,9	20,6	17,2
Lissabon	57,5	0,4	6,7	2,6	17,2	15,7	14,9
Praag	34,2	0,1	3,6	1,8	10,0	12,5	6,1
Boedapest	31,4	0,0	4,8	0,8	8,3	10,7	6,7
Totaal regio's	3.530,9	12,5	468,1	162,1	954,2	1184,6	749,3
Nederland	538,0	9,1	104,3	26,6	124,7	137,4	136,0
EU28	11.577,4	195,6	2209,6	679,8	2735,7	3109,0	2.647,8

Bron: Eurostat, CBS/bewerking TNO

*De Top 20 van Europese grootstedelijke regio's 1995-2012; Randstad Holland in internationaal perspectief*

Tabel 2.3: Bruto toegevoegde waarde naar sector als percentage van regionaal totaal, 2012.

	Totaal	Landbouw	Industrie	Bouw	Handel Transport Com/info.	Financ./ Zakelijk Dvl.	Overheid Non-profit
	<i>Totaal regio*</i>		<i>% van totaal regio</i>				
Londen	100	0,2	7	6	26	40	21
Parijs	100	0,1	7	4	28	40	20
Frankfurt/Main	100	0,4	18	4	22	37	19
München	100	0,1	20	3	23	37	18
Praag	100	0,3	10	5	29	37	18
Rome	100	0,4	8	5	27	35	25
Boedapest	100	0,1	15	3	26	34	21
Vlaamse Ruit	100	0,2	13	4	27	33	23
Hamburg	100	0,5	14	4	29	33	20
<b>Randstad Holland</b>	<b>100</b>	<b>1,3</b>	<b>12</b>	<b>5</b>	<b>26</b>	<b>32</b>	<b>25</b>
Milaan	100	0,7	23	5	26	31	14
Kopenhagen	100	0,0	11	1	31	31	26
Stockholm	100	0,2	13	4	29	31	22
Berlijn	100	0,4	14	5	20	30	30
Dublin	100	0,5	18	0	31	30	19
Wenen	100	0,4	14	5	29	29	22
Ruhrgebied	100	0,2	23	3	23	27	23
Lissabon	100	0,8	12	5	30	27	26
Madrid	100	0,1	11	6	37	25	21
Barcelona	100	0,5	20	7	32	22	19
Totaal regio's	100	0,4	13	5	27	34	21
Nederland	100	1,7	19	5	23	26	25
EU28	100	1,7	19	6	24	27	23

*\*door afrondingen wijkt de optelling van de procentuele aandelen af van 100*

Bron: Eurostat, CBS/bewerking TNO

*De Top 20 van Europese grootstedelijke regio's 1995-2012; Randstad Holland in internationaal perspectief*

Tabel 2.4: Gemiddelde jaarlijkse groei bruto toegevoegde waarde naar sector en regio, 2009-2012

	Totaal	Landbouw	Industrie	Bouw	Handel Transport Com/info.	Financ. Zakelijk	Overheid Non-profit
				%			
Kopenhagen	4,9	18,4	9,6	-10,5	5,0	4,3	4,9
Boedapest	-0,2	-3,1	0,0	-4,5	-1,7	4,1	-3,6
Praag	-0,5	-0,8	-2,9	0,9	-5,7	3,5	3,2
Stockholm	5,2	15,4	8,1	6,3	5,0	3,3	6,3
Parijs	1,7	1,3	-0,7	2,1	0,1	2,9	2,7
Vlaamse Ruit	1,9	1,2	2,1	0,2	0,6	2,7	2,6
Londen	1,9	2,0	1,4	2,2	0,5	2,0	3,5
Milaan	1,8	0,6	3,3	6,7	0,4	1,8	0,7
Rome	1,5	-0,7	4,5	7,4	0,9	1,6	0,2
Wenen	1,6	11,3	-0,1	2,0	1,0	1,6	3,4
Berlijn	1,8	7,7	1,1	4,8	2,8	0,7	2,0
Barcelona	-0,2	-1,4	-2,6	-1,8	0,7	0,0	1,2
Hamburg	-0,1	5,8	-3,9	4,2	0,2	-0,3	2,2
Ruhrgebied	0,7	2,2	-1,2	0,9	2,8	-0,7	2,5
Madrid	0,2	-1,7	0,2	-3,6	1,4	-0,8	0,9
<b>Randstad Holland</b>	<b>-0,4</b>	<b>-0,1</b>	<b>0,0</b>	<b>-4,5</b>	<b>-0,7</b>	<b>-1,0</b>	<b>1,3</b>
München	1,5	7,0	5,5	0,6	2,4	-1,0	1,9
Lissabon	-0,1	-2,7	0,8	1,1	-0,4	-2,1	2,3
Frankfurt/Main	-0,2	6,2	1,6	2,7	-0,2	-2,2	1,4
Dublin	-1,2	6,0	7,0	-40,8	0,6	-4,8	-0,1
Totaal regio's	1,2	1,7	0,9	0,9	0,8	1,0	2,3
Nederland	-0,4	1,4	-0,2	-5,0	-0,8	-1,2	1,6
EU 28	1,0	2,2	0,8	1,2	0,6	1,1	1,5

Bron: Eurostat, CBS/bewerking TNO

## 2.2 Werkgelegenheid

De ontwikkeling van de werkgelegenheid heeft in de afgelopen jaren onder druk gestaan. In geheel Europa kromp de werkgelegenheid na 2009 met 0,6 procent per jaar gemiddeld; in 2012 was het ook nog een zeer beperkte krimp. Het totaal van de grootstedelijke regio's laat de nullijn zien, relatief weinig, maar beter dan een krimp. In het jaar 2012 is er een geraamde bescheiden groei van de werkgelegenheid in het totaal van de grootstedelijke regio's (0,3 procent, zie tabel 2.5).

Berlijn, Stockholm en Hamburg laten een duidelijker positieve groei (tussen één en twee procent) van de werkgelegenheid zien over de jaren 2009-2012. Veel andere regio's vertonen ook nog een bescheiden groei, maar in een behoorlijk aantal regio's neemt de werkgelegenheid in absolute zin af na 2009. Dat is het geval in Madrid, Barcelona, Lissabon en Dublin. De Randstad laat eveneens een daling van de werkgelegenheid zien – maar dan minimaal (-0,2 procent). In 2012 laten Praag, Stockholm en Hamburg alweer groeicijfers zien van twee procent of meer. Na 2009 voeren Berlijn en Stockholm de ranglijst van grootstedelijke regio's naar werkgelegenheidsgroei aan.

Tabel 2.5: Werkgelegenheid (werkzame personen), totaal 2012 en gemiddelde jaarlijkse groei per deelperiode naar grootstedelijke regio

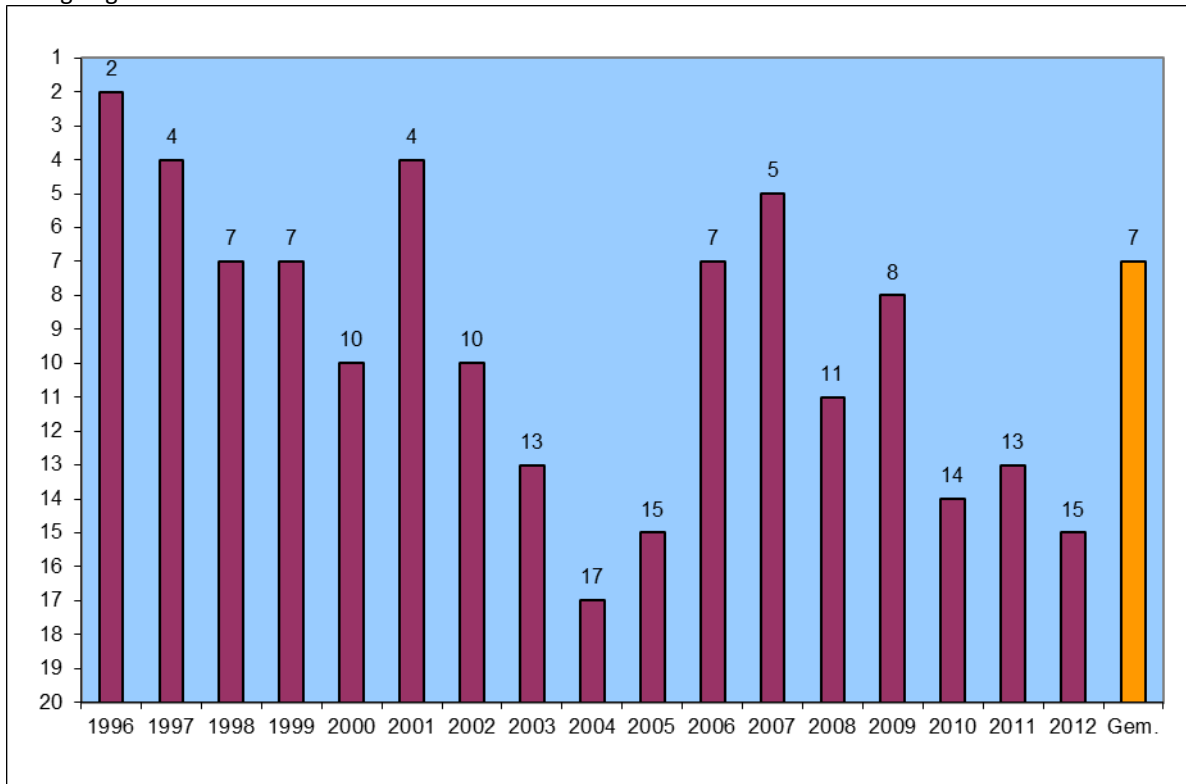
	2012	1995-12	1995-00	2001-05	2006-08	09-12	2012
	X 1000						
				%			
Londen	7.376,1	0,4	-0,7	0,7	1,1	0,7	1,9
Parijs	6.114,7	1,2	1,6	0,2	3,5	0,4	-0,2
Ruhrgebied	5.753,4	0,6	1,3	-0,1	0,9	0,6	0,9
<b>Randstad Holland</b>	<b>3.862,9</b>	<b>1,3</b>	<b>3,0</b>	<b>0,2</b>	<b>2,1</b>	<b>-0,2</b>	<b>-0,1</b>
Milaan	3.767,6	0,5	1,2	1,5	-0,3	-1,0	-0,9
Madrid	3.054,0	2,6	5,4	3,7	3,2	-2,4	-2,5
Berlijn	2.478,1	0,5	-0,4	-0,3	1,9	1,7	2,0
Frankfurt/Main	2.313,1	0,8	1,3	0,0	1,2	0,9	1,3
Barcelona	2.306,0	1,5	4,3	2,9	1,9	-3,9	-4,4
Rome	2.091,2	1,4	1,3	2,3	1,1	0,8	1,1
Vlaamse Ruit	1.973,1	1,0	1,3	0,7	1,4	0,6	0,2
Hamburg	1.747,6	1,0	1,4	0,2	1,6	1,3	1,5
Lissabon	1.553,7	0,5	2,0	0,5	0,9	-1,7	-3,3
München	1.351,4	0,9	1,5	0,4	1,3	0,7	1,1
Boedapest	1.346,9	3,1	9,7	0,3	1,6	-0,2	1,3
Wenen	1.271,6	1,0	1,0	0,4	2,2	0,9	1,6
Stockholm	1.208,2	1,4	2,0	0,0	2,2	1,6	2,0
Praag	922,0	0,9	-0,2	0,8	2,7	1,0	2,5
Dublin	780,3	2,2	5,9	2,8	2,6	-3,1	0,1
Kopenhagen	770,4	0,8	2,0	0,1	2,3	-0,8	0,7
Totaal regio's	52.042,3	1,0	1,7	0,8	1,7	0,0	0,3
Nederland	8.682,0	1,1	2,6	0,3	1,9	-0,1	-0,2
EU 28	222.144,7	0,6	0,9	0,5	1,6	-0,6	-0,2

Bron: Eurostat, CBS/bewerking TNO



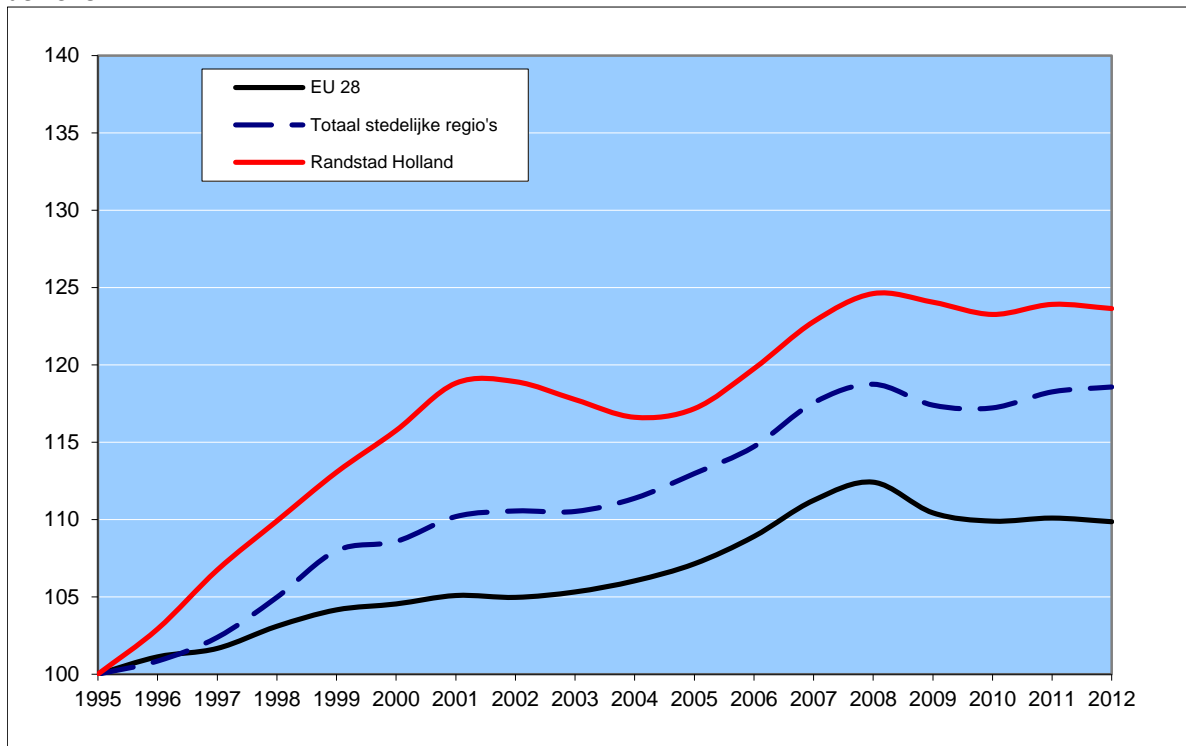
*De Top 20 van Europese grootstedelijke regio's 1995-2012; Randstad Holland in internationaal perspectief*

Figuur 2.5: Jaarlijkse positie van Randstad Holland op de ranglijst van grootstedelijke regio's naar groei van de werkgelegenheid



Bron: Eurostat, CBS/bewerking TNO

Figuur 2.6: Ontwikkeling van de werkgelegenheid van Randstad Holland, totaal van grootstedelijke regio's en de EU28

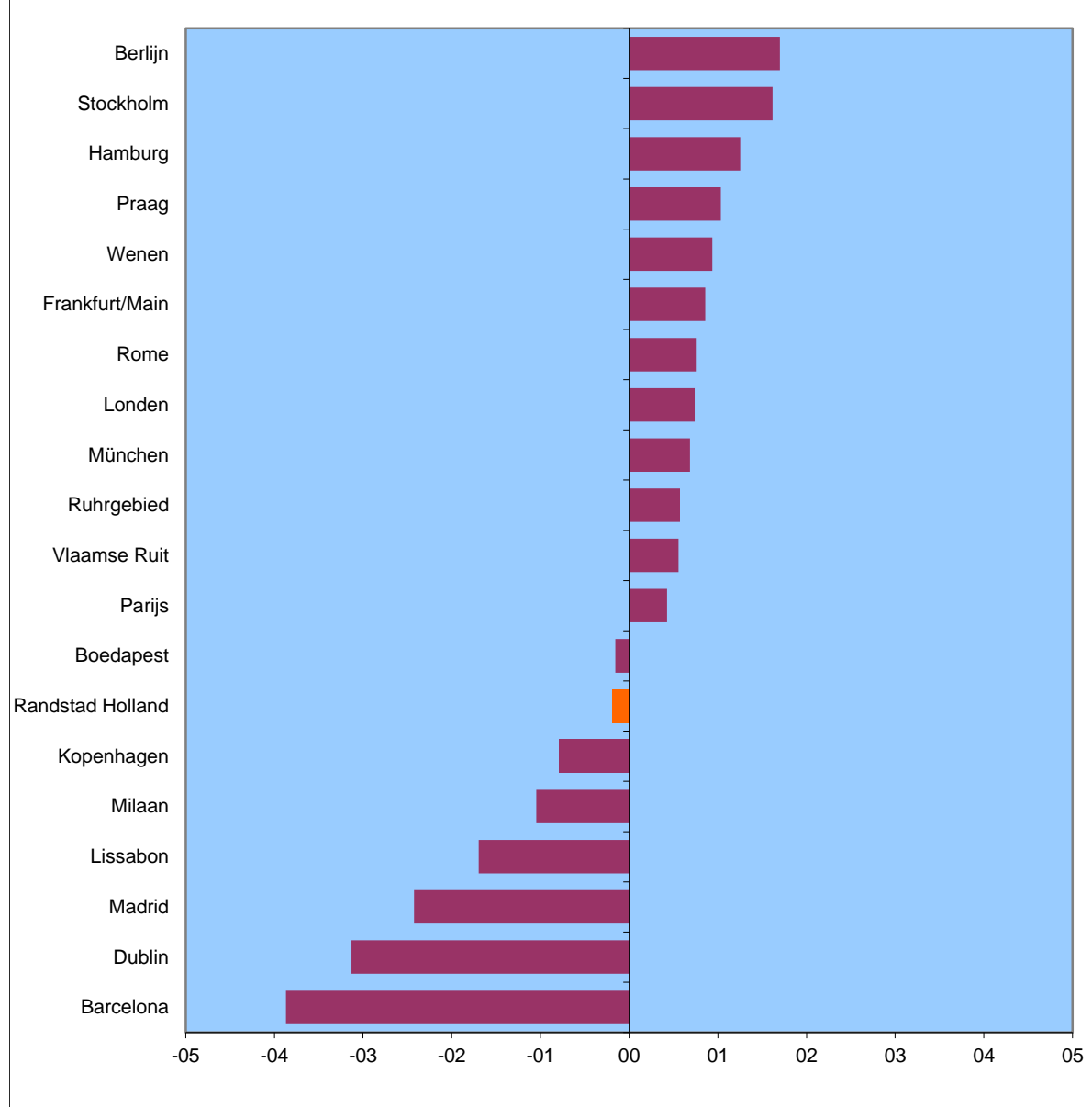


Bron: Eurostat, CBS/bewerking TNO

*De Top 20 van Europese grootstedelijke regio's 1995-2012; Randstad Holland in internationaal perspectief*

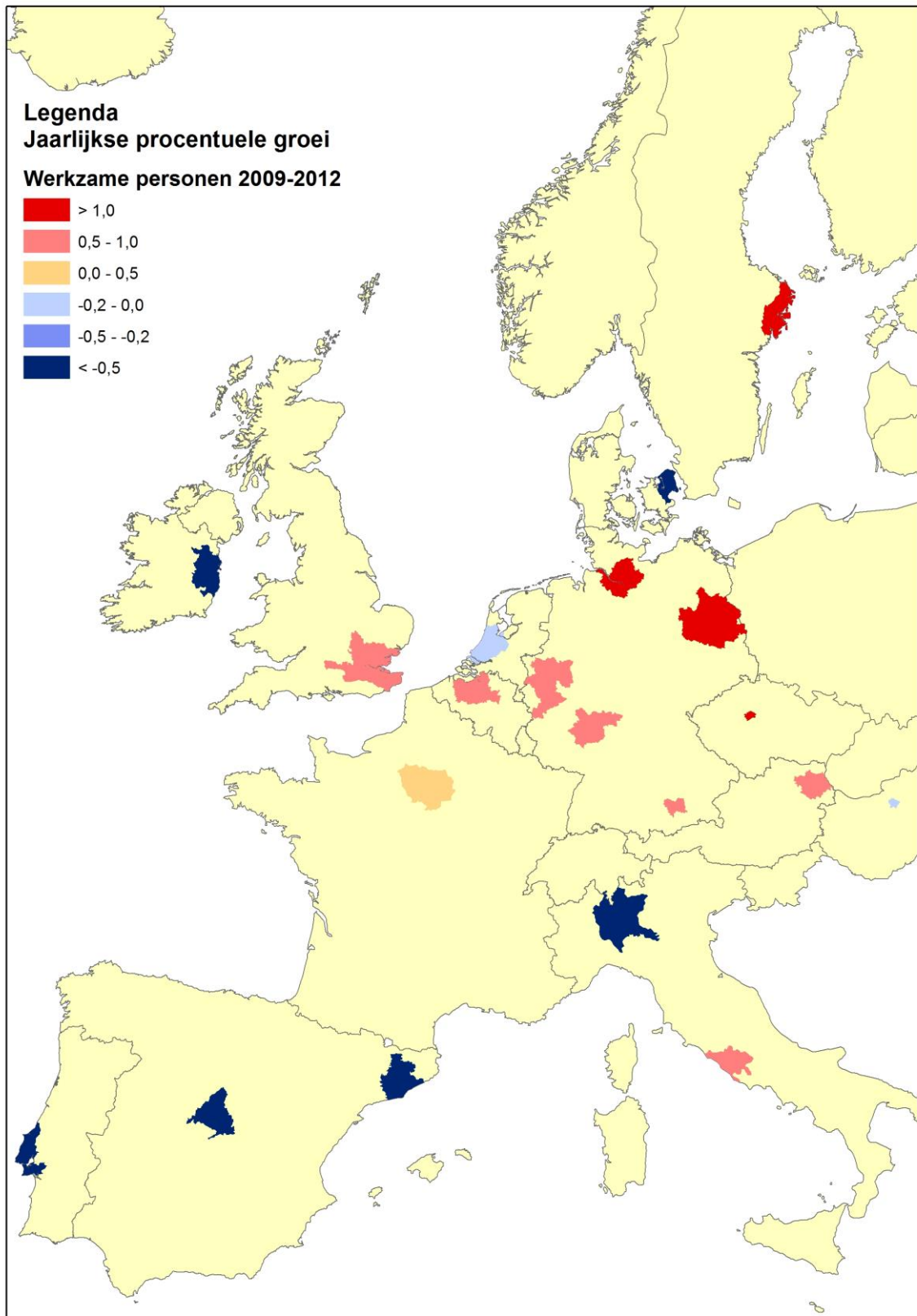
De Randstad glijdt op de indicator 'toename werkgelegenheid' over de jaren weg van een vijfde plaats in 2007 naar een 15<sup>e</sup> plaats in 2012. Echter, de Randstad heeft op dit onderdeel een verleden van pieken en dalen; in 2004 stond de Randstad op een 17<sup>e</sup> plaats, terwijl in de jaren ervoor een tweede en vierde plek (1996 en 2001) ingenomen werd. Dit kan te maken hebben met een karakteristiek van de groei in Nederland en daarmee de Randstad; als er groei van de toegevoegde waarde is, worden er relatief veel extra banen geschapen ten opzichte van de toename van de toegevoegde waarde.

Figuur 2.7: Grootstedelijke regio's naar gemiddelde groei van de werkgelegenheid over de periode 2009-2012



Bron: Eurostat, CBS/bewerking TNO

Figuur 2.8: Europese stedelijke regio's naar gemiddelde groei werkgelegenheid, 2009-2012



Bron: Eurostat, CBS/bewerking TNO

### **2.3 Arbeidsproductiviteit**

Arbeidsproductiviteit drukt de toegevoegde waarde per gewerkt uur uit. Vaak wordt dit geaggregeerd tot een standaard arbeidsjaar; in de Randstad Monitor is dat 1750 uur gewerkte uren per jaar. Dat aantal gewerkte uren is gekozen omdat het dichtbij de definitie van het CBS van een voltijd arbeidsjaar ligt. Hierdoor zijn alle grootstedelijke regio's onderling vergelijkbaar gemaakt. De maatstaf drukt dan niet alleen welvaart uit, het is ook een uitdrukking van ruimtelijke concentratie van de productie en werkenden. Een hoge arbeidsproductiviteit vloeit voort uit schaarste: indien alle bedrijven op dezelfde locatie gevestigd wil zijn, zijn de productiefactoren schaars. Dit wordt weerspiegeld in hoge prijzen, hetgeen ook in de prijs van arbeid is verdisconteerd.

In de Randstad is de arbeidsproductiviteit met ruim 90 duizend euro per gewerkt jaar absoluut gezien boven het gemiddelde van de grootstedelijke regio's, maar behoort niet tot de top. Het gemiddelde van alle regio's bij elkaar ligt op ruim 84 duizend euro. De Top 5 van toegevoegde waarde per gewerkt jaar bestaat uit Dublin, Parijs, München, Stockholm en Kopenhagen.

De groei van de arbeidsproductiviteit is in de Randstad ten opzichte van het grootstedelijk gemiddelde van Europa relatief laag. Het langjarig gemiddelde 1995-2012 geeft voor de Randstad 1,1 procent, terwijl het gemiddelde voor de Europese regio's 1,3 procent is. Over de jaren 2009-12, de jaren van herstel, is het verschil tussen de Randstad enerzijds en de Europese regio's anderzijds groot, namelijk 0,7 procent (0,4 procent groei tegen een krimp van -0,3 procent in de Randstad). De Randstad heeft daarmee in 2012 een 18<sup>e</sup> plaats in de ranking op dit belangrijke onderdeel. Een afnemende arbeidsproductiviteit is ook het effect van 'labor hoarding'. Dat is het aanhouden van werknemers in mindere tijden, zodat er minder omzet en toegevoegde waarde per werknemer is. Als in een tijd van slapte de arbeidsproductiviteit desondanks toeneemt, betekent dat dat werkgevers onmiddellijk aanpassen op de verminderde vraag door werknemers af te laten vloeien. Hierdoor blijven de winsten op peil waaruit zij investeringen financieren. Grootstedelijke regio's waar in de tijden van slapte de arbeidsproductiviteit toch toeneemt, zullen ook om die reden eerder herstellen. Dublin is daar een goed voorbeeld van.

Het arbeidsintensieve karakter van de economische ontwikkeling van de Randstad blijkt uit een karakteristiek verschil tussen de geïndexeerde ontwikkeling van de werkgelegenheid en die van arbeidsproductiviteit van de Randstad. De werkgelegenheid van de Randstad groeide op de lange termijn **boven** het pad van de EU28 en de andere grootstedelijke regio's (figuur 2.6), die van de arbeidsproductiviteit juist **onder** het gemiddelde van de EU28 en de grootstedelijke regio's (figuur 2.10). Dat houdt derhalve in dat een toename van de extra vraag naar goederen diensten voor een relatief groot deel wordt vervuld door extra arbeid en voor een relatief klein deel door extra productiviteit. Deze verdeling kan voortvloeien uit de sectorstructuur: als een regio veel diensten kent, is de kans groter dat de extra groei leidt tot extra inzet van arbeid (dit in tegenstelling tot industrie, waar meer machines worden ingezet). Het kan ook een gevolg zijn van de instituties: werkgevers nemen graag extra mensen aan in plaats van meer toegevoegde waarde uit de bestaande werknemers te halen door betere scholing, machines en organisatie.

*De Top 20 van Europese grootstedelijke regio's 1995-2012; Randstad Holland in internationaal perspectief*

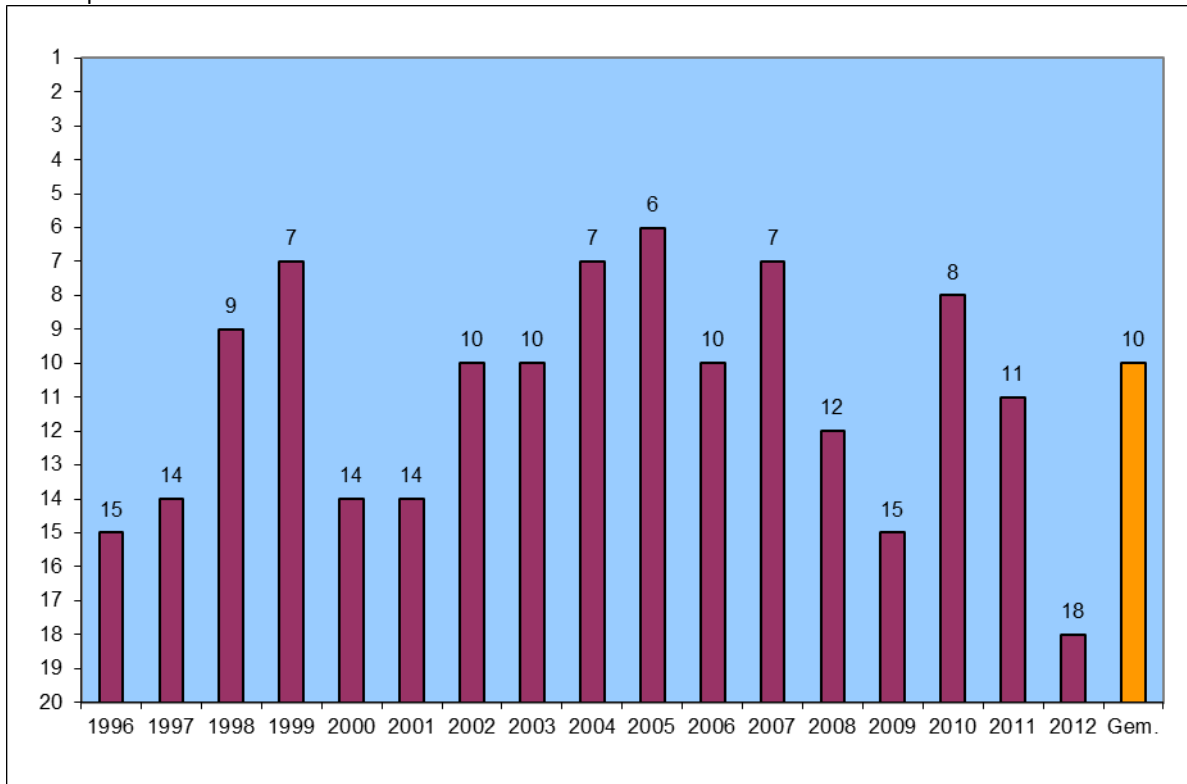
Tabel 2.6: Arbeidsproductiviteit in 2012 (1000 Euro per voltijdjaar/FTE) en gemiddelde jaarlijkse groei per deelperiode naar grootstedelijke regio

	2012	1995-12	1995-00	2001-05	2006-08	09-12	2012
	1000 Euro per FTE			%			
Dublin	120,1	4,0	7,2	2,6	1,2	3,8	3,5
Parijs	117,9	1,3	2,5	1,6	-0,1	0,5	0,5
Kopenhagen	111,1	0,7	0,5	1,6	-1,8	1,7	-2,1
Stockholm	109,7	2,3	3,6	3,5	0,0	0,9	0,3
München	107,0	1,5	3,3	1,0	0,4	0,6	-0,5
Vlaamse Ruit	102,1	0,8	2,0	0,8	0,3	-0,3	-0,6
Frankfurt/Main	94,0	1,1	2,6	1,0	0,9	-0,6	0,1
Hamburg	93,0	0,9	2,0	1,4	0,4	-0,8	0,7
Londen	92,4	3,1	7,8	2,5	1,8	-1,0	-3,5
<b>Randstad Holland</b>	<b>91,4</b>	<b>1,1</b>	<b>1,4</b>	<b>1,8</b>	<b>1,1</b>	<b>-0,3</b>	<b>-1,1</b>
Ruhrgebied	85,5	1,0	0,5	1,3	2,2	0,4	0,9
Wenen	81,2	1,2	1,5	1,8	0,7	0,4	-0,8
Berlijn	71,3	1,1	2,2	0,6	1,7	0,1	0,5
Milaan	68,6	0,0	-1,6	0,0	2,1	0,6	-0,7
Rome	65,8	-0,1	0,1	0,0	0,4	-0,9	-0,9
Madrid	63,4	0,3	-0,1	0,0	0,3	1,2	1,1
Barcelona	62,6	0,7	-0,1	0,3	0,7	2,1	2,0
Lissabon	43,5	1,8	4,0	0,8	0,5	1,5	1,9
Praag	40,7	3,5	4,4	5,5	4,8	-1,1	1,3
Boedapest	25,8	0,2	-5,6	4,9	1,7	1,0	3,2
Totaal regio's	84,1	1,3	2,1	1,3	1,1	0,4	0,0
Nederland	89,0	1,0	1,5	1,5	1,2	-0,3	-1,0
EU28	61,7	1,6	2,5	1,8	1,0	0,6	0,2

Bron: Eurostat, CBS/bewerking TNO

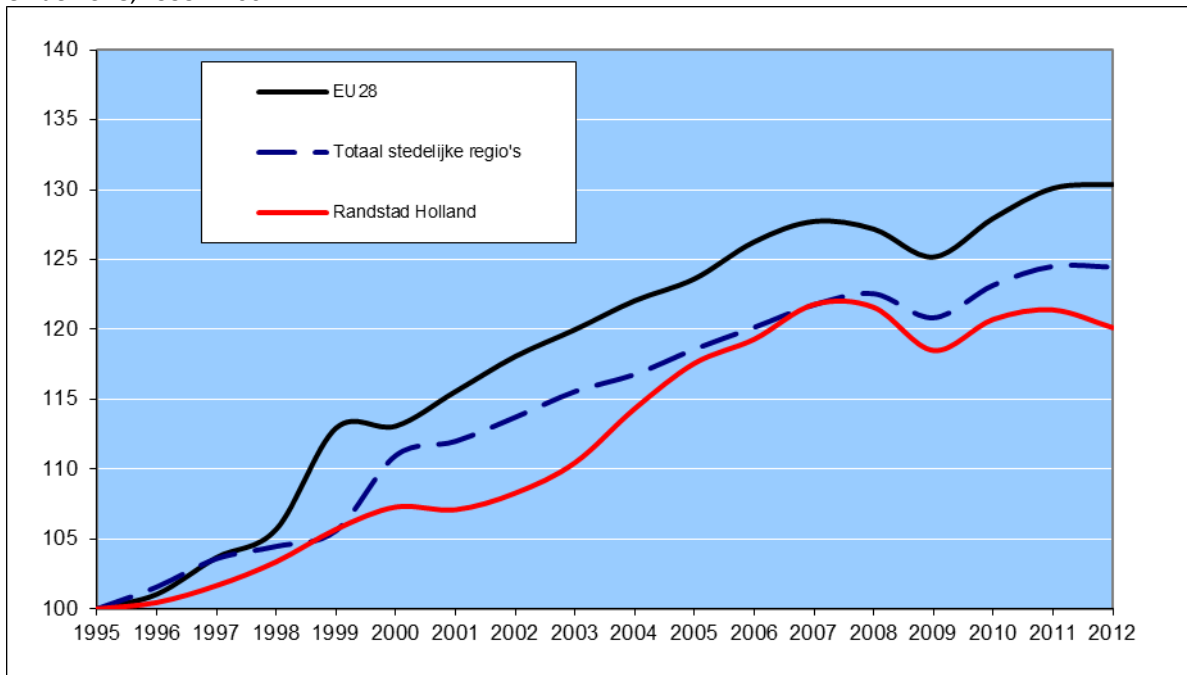
*De Top 20 van Europese grootstedelijke regio's 1995-2012; Randstad Holland in internationaal perspectief*

Figuur 2.9: Jaarlijkse positie van Randstad Holland op de ranglijst van grootstedelijke regio's naar groei van de arbeidsproductiviteit



Bron: Eurostat, CBS/bewerking TNO

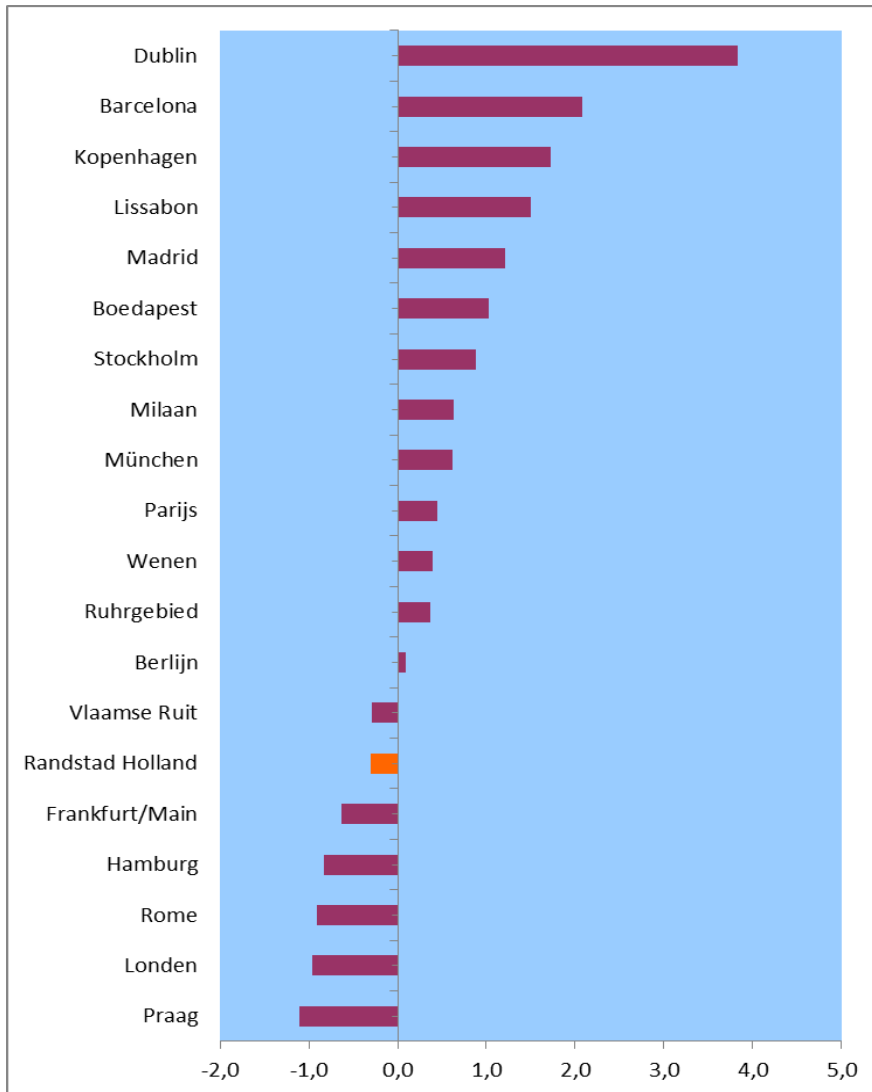
Figuur 2.10: Ontwikkeling van de arbeidsproductiviteit van Randstad Holland, totaal van grootstedelijke regio's en de EU28, 1995 = 100



Bron: Eurostat, CBS/bewerking TNO

*De Top 20 van Europese grootstedelijke regio's 1995-2012; Randstad Holland in internationaal perspectief*

Figuur 2.11: Grootstedelijke regio's naar gemiddelde groei van de arbeidsproductiviteit over de periode 2009-2012



Bron: Eurostat, CBS/bewerking TNO

## 2.4 Bruto regionaal product per hoofd van de bevolking

Het brp per hoofd van de bevolking is in de Randstad praktisch gelijk aan dat van alle grootstedelijke regio's (39 en 38,8 duizend euro). In het algemeen is het brp per hoofd van de bevolking in de grote steden hoger dan in geheel Europa. Absoluut gezien zijn Kopenhagen, Stockholm, München, Parijs en Dublin de steden met het hoogste brp per hoofd van de bevolking. De Randstad staat in de middenmoot met een tiende plaats in de Europese Top 20. Zichtbaar is dat na 2009 (en in 2012) het brp per hoofd van de bevolking in veel grote steden nog afnam. Dit is een gevolg van de matige groei van het brp bij een toenemende bevolking. Alleen in Dublin, Frankfurt, Ruhrgebied en Berlijn nam het brp per inwoner nog toe. Voor de Randstad geldt dat de langjarige toename van het brp per hoofd van de bevolking gelijke tred houdt met de EU28, Nederland en het gemiddelde voor de 20 regio's. In de perioden 1995-2000 en 2006-2008, periodes met een opgaande conjunctuur, nam het brp per hoofd van de bevolking in de Randstad relatief snel toe. In het huidige tijdsbestek is er een tegengestelde ontwikkeling. Hiermee lijkt de beperkte groei na 2009 een correctie op de jaren ervoor. In de afgelopen jaren bewoog het brp per hoofd van de bevolking van de Randstad naar het gemiddelde van de EU28 en de grootstedelijke regio's (figuur 2.13).

Tabel 2.7: Bruto regionaal product per hoofd van de bevolking (1000 Euro), 2012, en gemiddelde jaarlijkse groei per deelperiode naar grootstedelijke regio

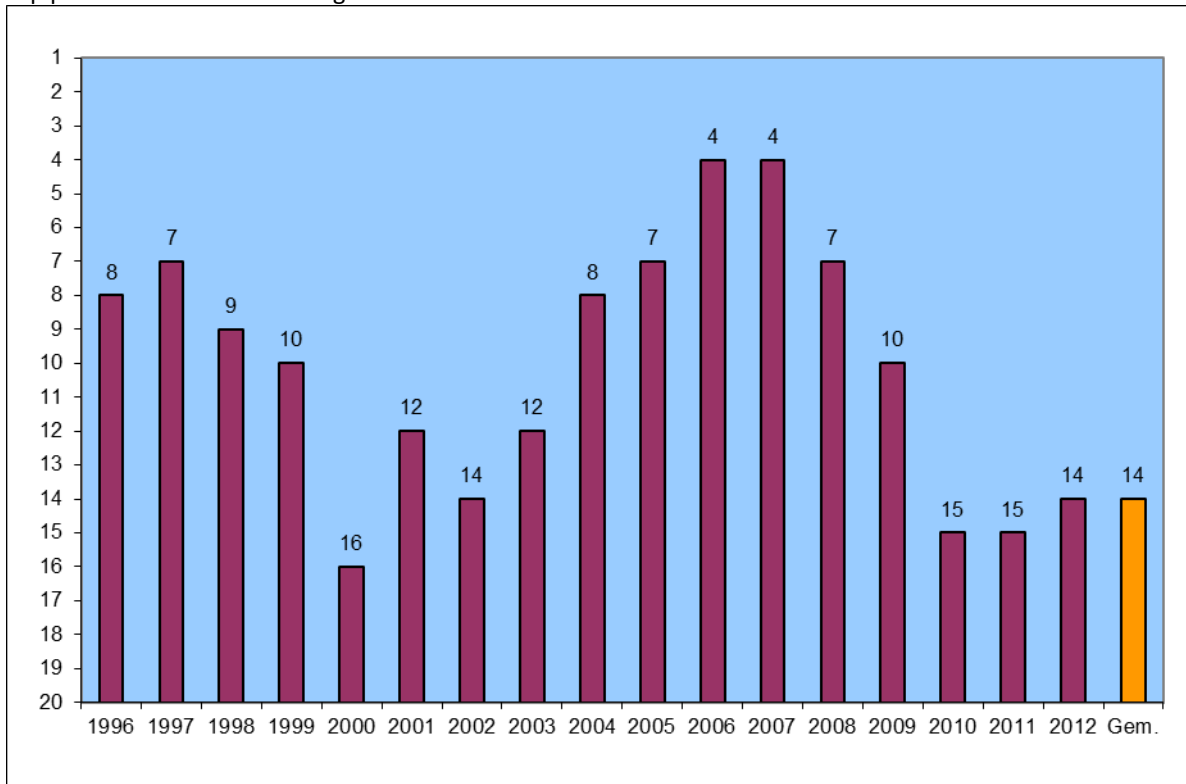
	2012	1995-12	1995-00	2001-05	2006-08	09-12	2012
	<i>Dzd Euro/inwoner</i>			<i>%</i>			
Kopenhagen	60,9	0,8	2,6	1,4	-0,3	-1,4	-1,4
Stockholm	58,6	2,3	4,6	2,3	1,0	0,6	-0,6
München	57,7	1,2	4,2	0,0	0,3	-0,1	-1,3
Parijs	51,9	1,6	2,9	0,7	2,7	0,2	0,6
Dublin	47,3	3,6	8,4	3,9	1,3	-0,9	3,1
Frankfurt/Main	43,3	1,2	1,8	0,4	3,1	0,1	0,1
Londen	43,2	2,3	4,7	3,0	1,5	-1,1	-0,5
Vlaamse Ruit	42,3	1,1	2,7	1,3	0,8	-1,0	-1,5
Hamburg	41,0	1,0	1,4	0,6	2,3	-0,1	-0,2
<b>Randstad Holland</b>	<b>39,0</b>	<b>1,5</b>	<b>3,7</b>	<b>1,0</b>	<b>2,7</b>	<b>-1,4</b>	<b>-1,8</b>
Milaan	36,0	-0,2	1,5	0,1	-0,6	-2,4	-3,5
Ruhrgebied	34,5	1,2	1,0	0,5	3,5	0,7	0,8
Wenen	33,7	1,0	2,3	0,4	1,9	-0,6	-0,6
Rome	32,6	0,2	1,9	1,2	-1,1	-2,2	-3,1
Praag	31,8	4,1	5,1	5,7	5,7	-0,3	-1,7
Madrid	29,4	1,3	4,5	0,9	0,9	-1,6	-1,8
Berlijn	28,6	0,9	0,4	-0,4	4,3	0,9	1,2
Barcelona	26,5	1,2	3,8	1,3	0,4	-1,4	-1,0
Boedapest	21,8	3,6	5,3	5,8	3,1	-0,9	-1,1
Lissabon	20,8	1,1	4,1	0,3	0,6	-1,4	-3,4
Totaal regio's	38,8	1,4	3,0	1,2	1,8	-0,6	-0,6
Nederland	35,8	1,5	3,4	0,8	2,8	-1,1	-1,6
EU28	25,5	1,5	2,7	1,6	1,9	-0,6	-0,6

Bron: Eurostat, CBS/bewerking TNO



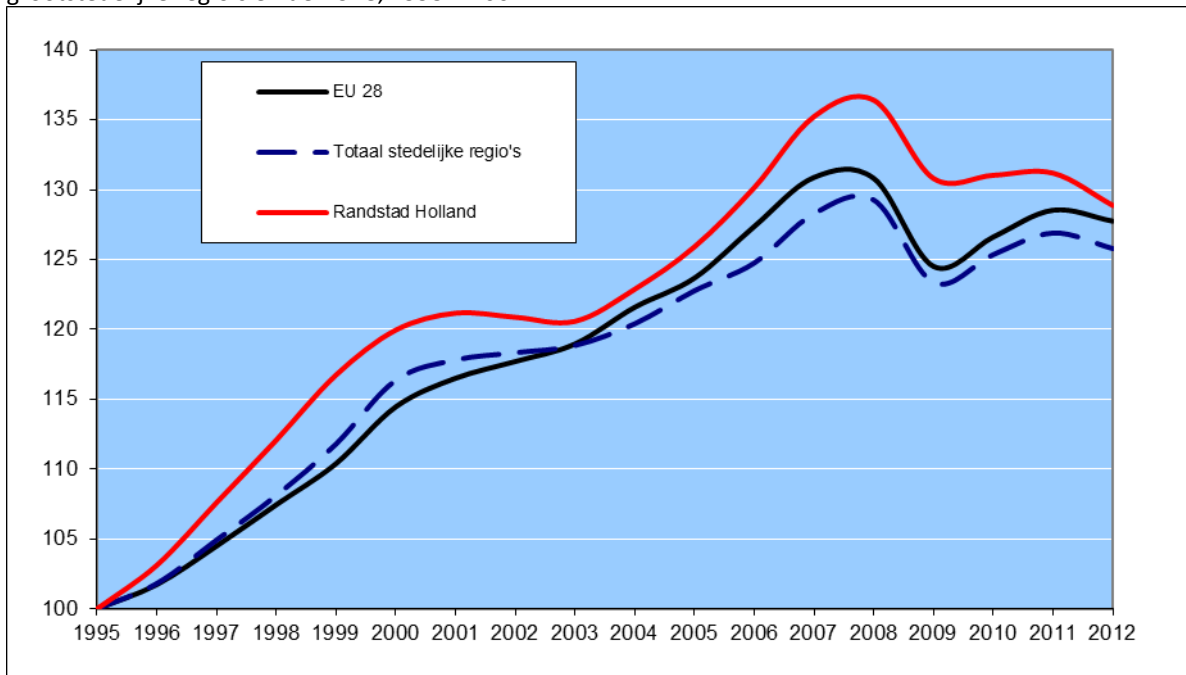
*De Top 20 van Europese grootstedelijke regio's 1995-2012; Randstad Holland in internationaal perspectief*

Figuur 2.12: Jaarlijkse positie van Randstad Holland op de ranglijst van grootstedelijke regio's naar groei van het brp per hoofd van de bevolking



Bron: Eurostat, CBS/bewerking TNO

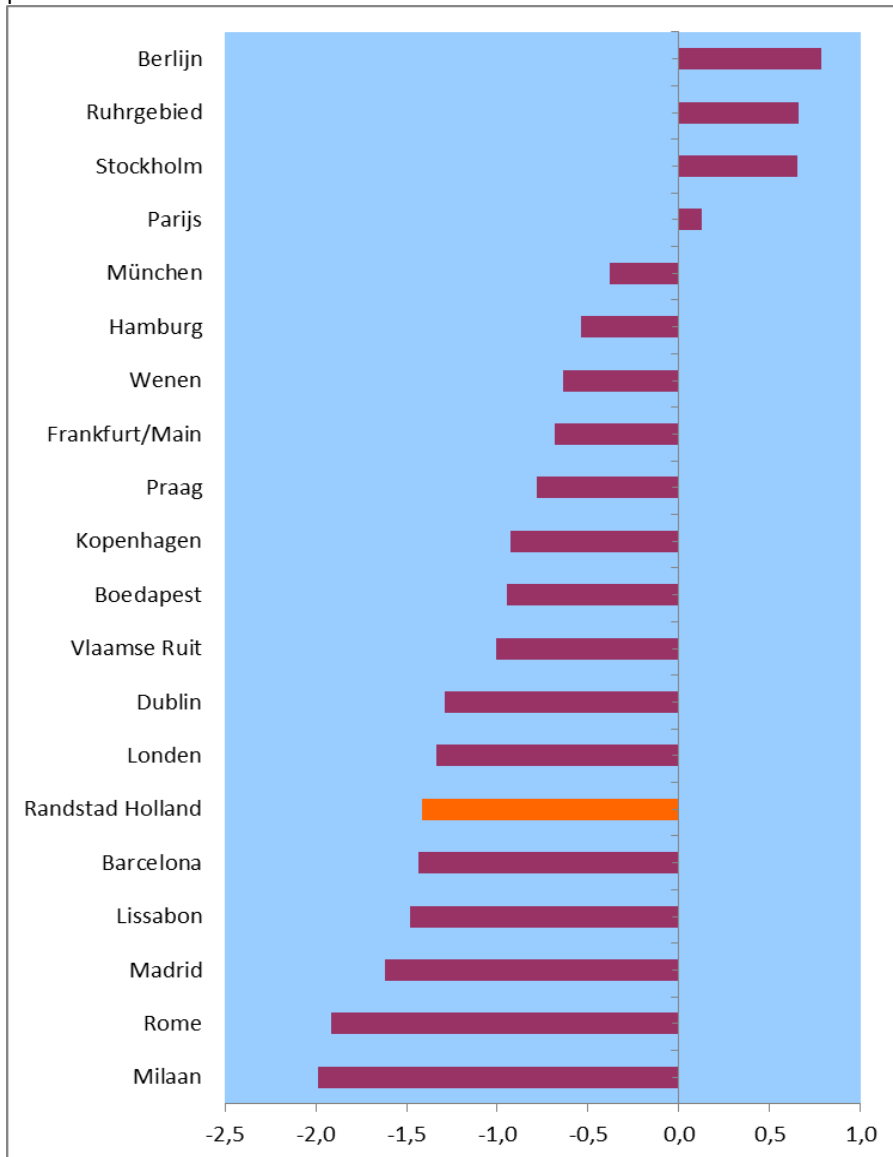
Figuur 2.13: Ontwikkeling van het brp per hoofd van de bevolking van Randstad Holland, totaal van de grootstedelijke regio's en de EU28, 1995 = 100



Bron: Eurostat, CBS/bewerking TNO

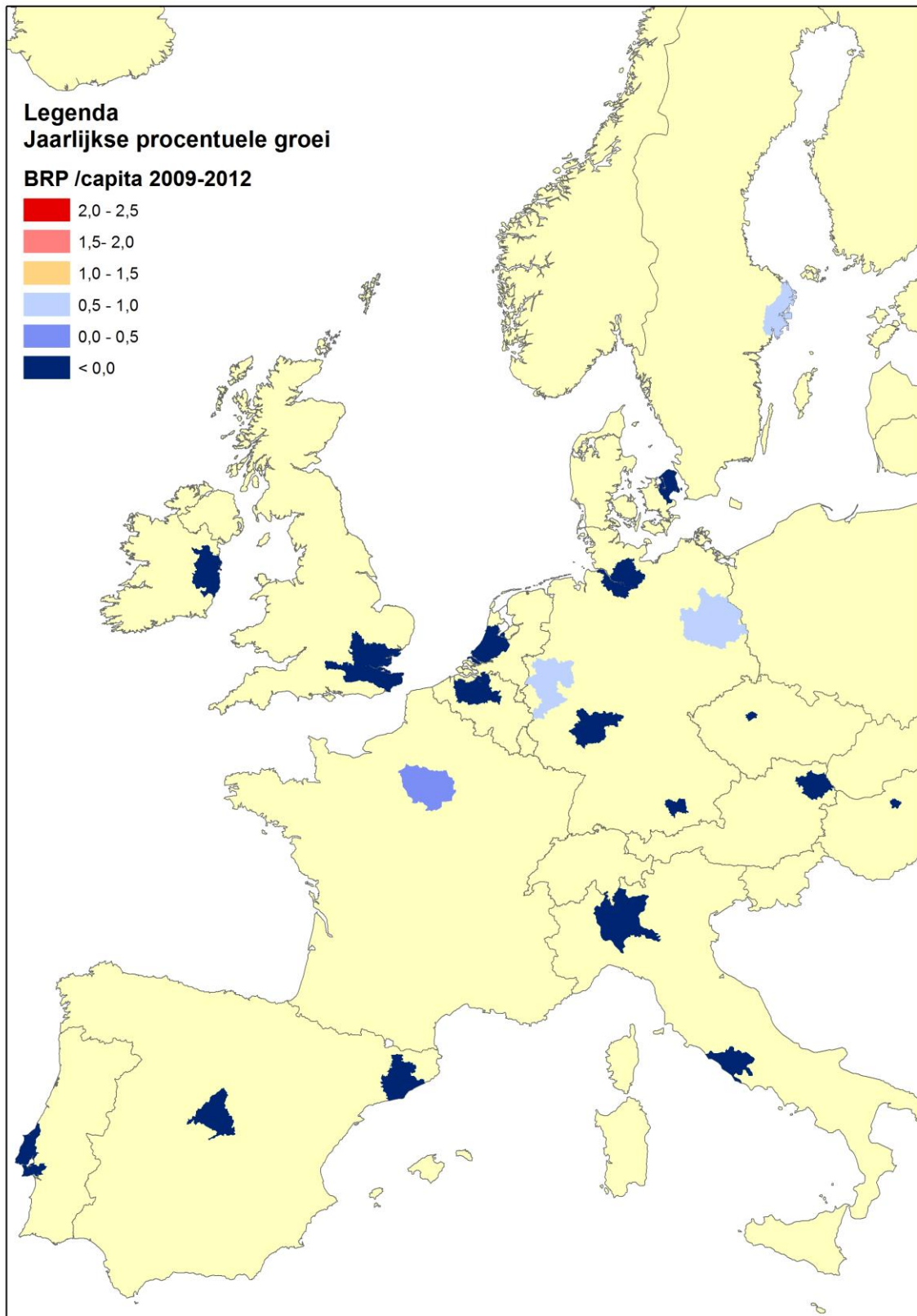
*De Top 20 van Europese grootstedelijke regio's 1995-2012; Randstad Holland in internationaal perspectief*

Figuur 2.14: Grootstedelijke regio's naar gemiddelde groei van het brp per hoofd van de bevolking over de periode 2009-2012



Bron: Eurostat, CBS/bewerking TNO

Figuur 2.15: Europese stedelijke regio's naar gemiddelde groei bruto regionaal product per hoofd van de bevolking, 2009-2012



Bron: Eurostat, CBS/bewerking TNO

## 2.5 Bevolking

De Randstad telde in 2012 ruim 7 miljoen inwoners. De bevolking neemt in de Randstad op de lange termijn met 0,6 procent per jaar toe, evenveel als het totaal van de regio's. Zichtbaar is ook dat de bevolkingsgroei in de grootstedelijke regio's gemiddeld gesproken hoger is dan dat van de EU28. Dat houdt in dat Europa verder agglomereert. Over de jaren na 2009 is er een krimp van de bevolking in Barcelona, waarschijnlijk een gevolg van de verminderde vraag naar arbeid; mensen verlaten de regio om elders werk te zoeken. In Lissabon is de toename van de bevolking zeer beperkt (0,1 procent over de jaren 2009-2012). Het Ruhrgebied is de enige grootstedelijke regio in Europa waar een voortdurende afname van de bevolking plaatsvindt. De grote steden met de hoogste groei van de bevolking over de periode 2009-2012 zijn Stockholm, München, Kopenhagen, de Vlaamse Ruit en Rome met een gemiddelde groei variërend van 1 tot bijna 2 procent over de jaren 2009-2012. Per saldo ontwikkelt de bevolkingsgroei zich in de Randstad stabiel en in enige mate hoger dan het gemiddelde van de Europese regio's (zie ook figuur 2.17).

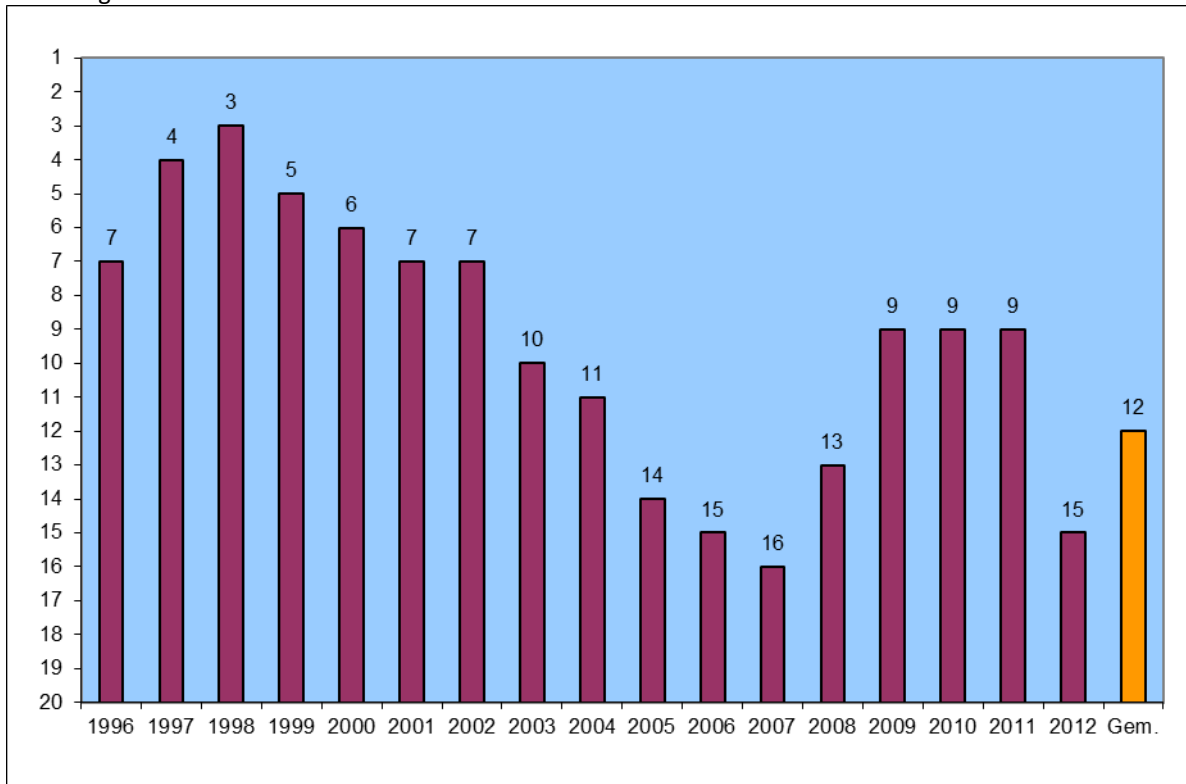
Tabel 2.8: Bevolking (x 1000), 2012, en gemiddelde jaarlijkse groei per deelperiode naar grootstedelijke regio

	2012	1995-12	1995-00	2001-05	2006-08	09-12	2012
	<i>Duizend</i>						
							<i>%</i>
Londen	14.856	0,8	0,7	0,6	0,9	1,0	1,4
Parijs	11.946	0,6	0,3	0,8	0,6	0,5	0,5
Ruhrgebied	11.548	-0,1	0,0	-0,1	-0,2	-0,2	0,0
Milaan	7.677	0,7	0,2	0,9	0,9	0,9	0,8
<b>Randstad Holland</b>	<b>7.024</b>	<b>0,6</b>	<b>0,6</b>	<b>0,6</b>	<b>0,4</b>	<b>0,7</b>	<b>0,6</b>
Madrid	6.424	1,4	0,7	2,4	2,0	0,7	0,7
Barcelona	5.323	0,8	0,3	1,5	1,4	-0,1	-0,8
Berlijn	5.022	0,2	0,0	0,2	0,2	0,6	1,0
Vlaamse Ruit	4.347	0,7	0,2	0,6	0,9	1,4	1,2
Rome	4.263	0,8	-0,2	0,6	2,3	1,1	1,2
Frankfurt/Main	4.195	0,3	0,3	0,3	0,1	0,5	0,9
Hamburg	3.251	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	1,0
Lissabon	3.192	0,5	0,5	0,9	0,6	0,1	0,2
Wenen	3.020	0,8	0,3	1,1	0,9	0,9	1,4
Stockholm	2.119	1,2	1,1	0,7	1,5	1,9	2,2
München	2.067	0,7	-0,1	0,9	1,3	1,2	1,9
Dublin	1.783	1,5	1,4	1,8	2,0	0,8	-0,8
Boedapest	1.749	-0,5	-1,4	-1,0	0,2	0,6	0,7
Praag	1.258	0,2	-0,5	-0,1	1,3	0,7	1,6
Kopenhagen	1.237	0,6	0,4	0,3	0,5	1,4	1,6
Totaal regio's	102.298	0,6	0,3	0,7	0,8	0,7	0,8
Nederland	16.755	0,5	0,6	0,5	0,3	0,5	0,4
EU 28	508.365	0,3	0,2	0,4	0,4	0,3	0,3

Bron: Eurostat, CBS/bewerking TNO

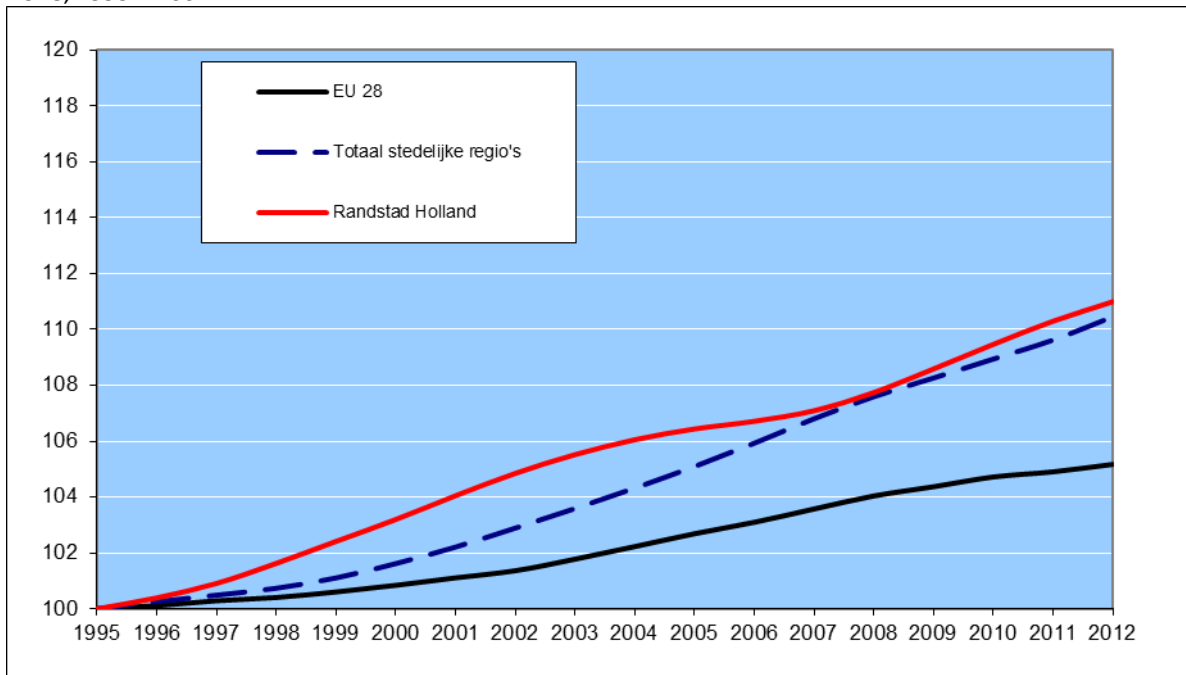
*De Top 20 van Europese grootstedelijke regio's 1995-2012; Randstad Holland in internationaal perspectief*

Figuur 2.16: Jaarlijkse positie van Randstad Holland op de ranglijst van grootstedelijke regio's naar groei van de bevolking



Bron: Eurostat, CBS/bewerking TNO

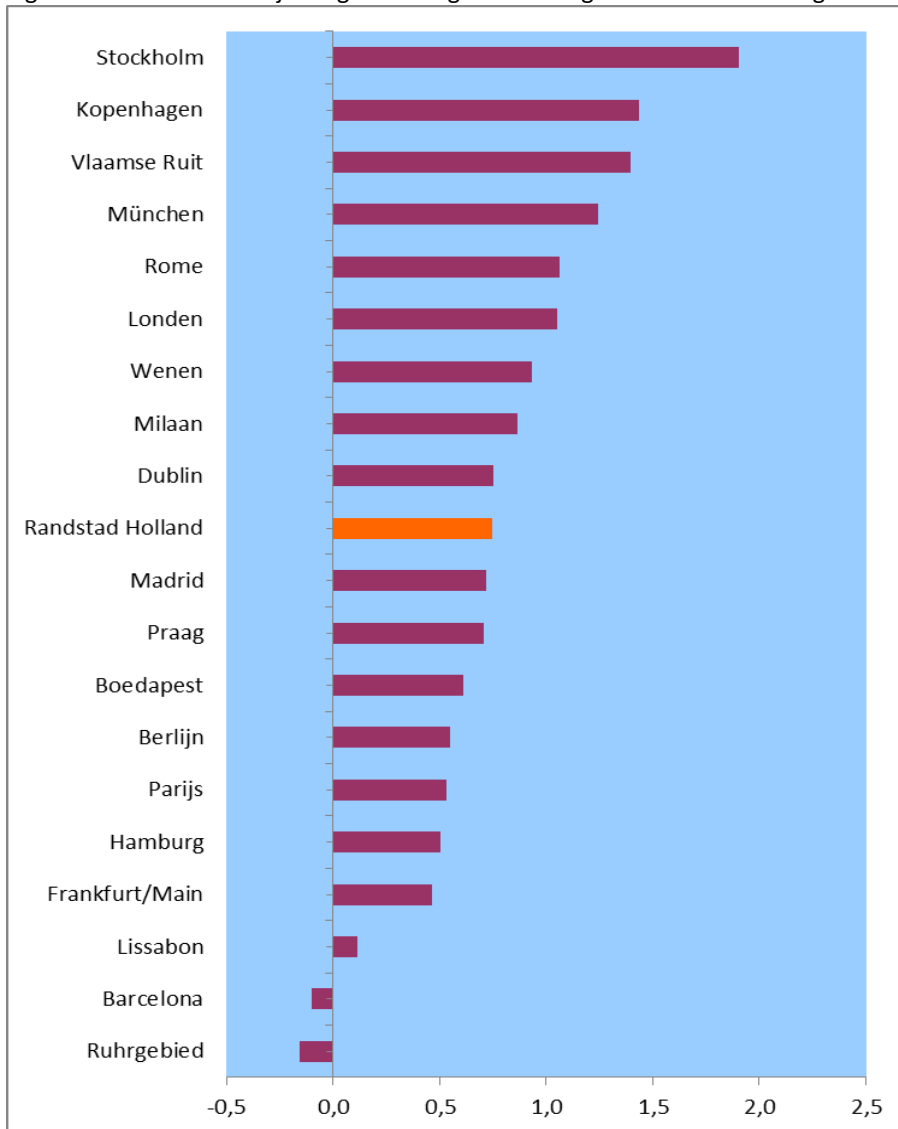
Figuur 2.17: Ontwikkeling van de bevolking van Randstad Holland, totaal van de grootstedelijke regio's en de EU28, 1995 = 100



Bron: Eurostat, CBS/bewerking TNO

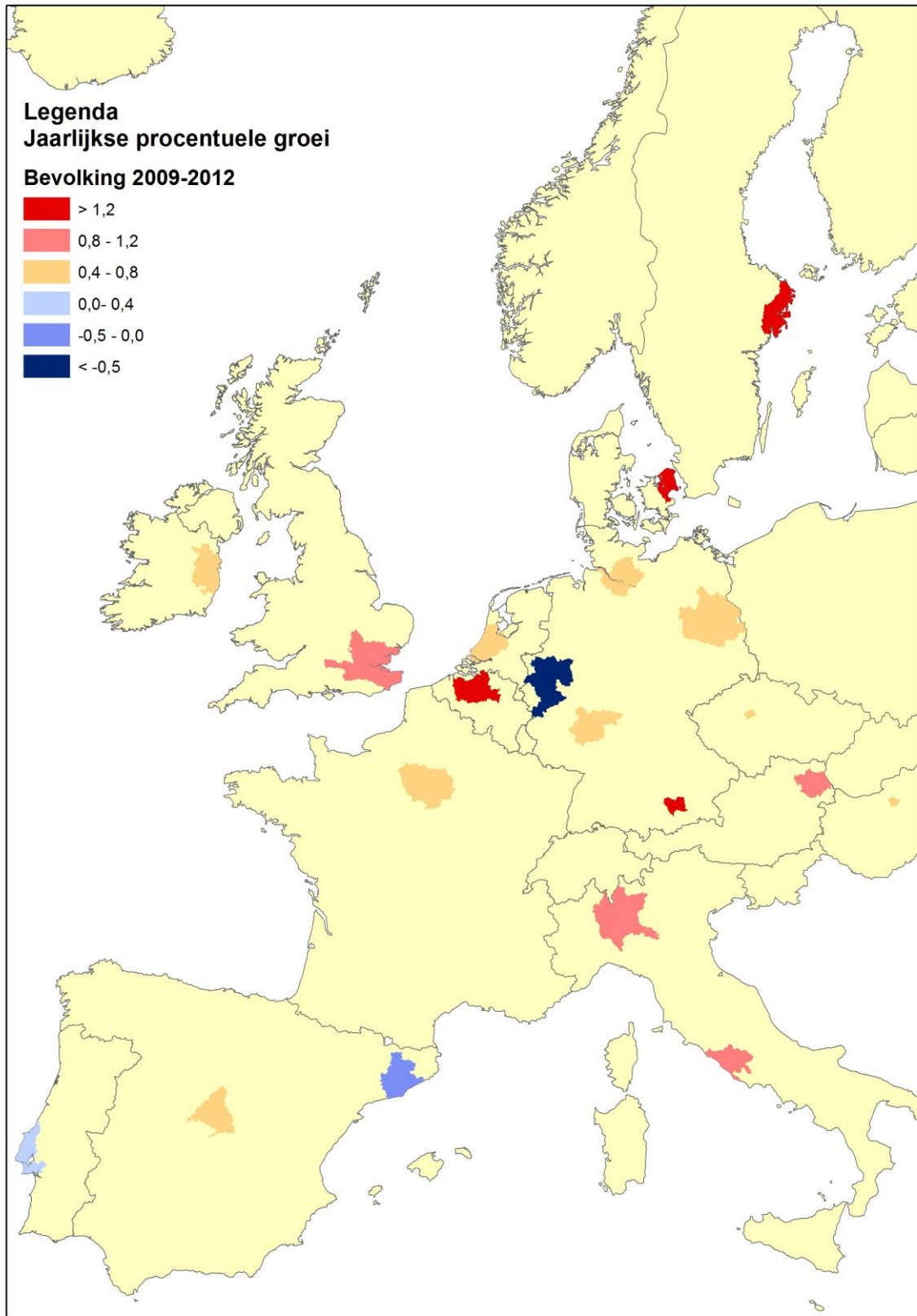
*De Top 20 van Europese grootstedelijke regio's 1995-2012; Randstad Holland in internationaal perspectief*

Figuur 2.18: Grootstedelijke regio's naar gemiddelde groei van de bevolking over de periode 2009-2012



Bron: Eurostat, CBS/bewerking TNO

Figuur 2.19: Europese stedelijke regio's naar gemiddelde groei van de bevolking, 2009-2012



Bron: Eurostat, CBS/bewerking TNO

## **2.6 Beroepsbevolking en werkloosheid**

### ***Bruto participatiegraad***

Bij een afzwakkende vraag naar arbeid loopt de werkloosheid op. Veelal treedt er ook enige ontmoediging op. Dat houdt in dat mensen zich afmelden van arbeidsmarkt omdat ze niet verwachten werk te vinden. Ontmoediging is duidelijk zichtbaar in Barcelona, Madrid en Dublin, waar de bruto participatie sinds 2008 stevige dalingen heeft laten zien. Dat betekent dus dat de werkloosheidscijfers van deze regio's geflatteerd zijn. Naast de hoge werkloosheid (zie verder in deze monitor) in deze regio's is tevens het totale arbeidsaanbod fors gedaald. In Dublin nam het arbeidsaanbod met circa 10 procentpunt af tussen 2008 en 2012, in Barcelona met circa 7 procentpunt en in Madrid met circa 5 procentpunt. Dat zijn grote aanpassingen op de arbeidsmarkten van deze grote steden. In de andere grote steden in Europa zien we dergelijke afnames niet. In Berlijn steeg de bruto participatiegraad juist door de aanhoudende groei van de economie zodat de vraag naar arbeid in stand bleef, evenals in Wenen en enigermate in onder andere München, Hamburg en Frankfurt. De bruto participatiegraad is in Stockholm het hoogst met 86,5 procent, gevolgd door Kopenhagen en München met cijfers die niet veel afwijken van die in de Randstad. Daarmee bevindt de Randstad zich qua participatiegraad in de top van de Europese grote steden.

De trend in de Randstad is dat tot en met 2012 de bruto participatiegraad (het totaal van werkenden en werklozen als percentage van de bevolking 15-64 jaar) iets onder de 80 procent ligt. Dat is even hoog als in 2008, voor de grote recessie, en iets lager dan in 2009, maar van een duidelijke daling is tot en met 2012 vooralsnog geen sprake. Tevens is de bruto participatiegraad van de Randstad circa 10 procent hoger dan het EU28 gemiddelde. Overigens is de gemiddelde bruto participatiegraad van grootstedelijke regio's zo'n vijf procent hoger dan het gemiddelde van de EU28. Aangetekend wordt dat de bruto participatie geen rekening houdt met het aantal uren per arbeidscontract – zo gaat juist in de Randstad nog een groot potentieel van werkenden schuil die het aantal gewerkte uren zouden kunnen uitbreiden. Dat hangt echter af van de voorkeuren van degenen die parttime werken; zij kunnen al waardevolle activiteiten uitvoeren in de overige uren, zonder dat deze formeel betaald worden.

### ***Werkloosheid***

De werkloosheid is de Randstad aan het oplopen, maar is in Europees perspectief nog laag met 5,7 procent van de beroepsbevolking in 2012 (definitie Eurostat). Dat is op vier steden na de laagste werkloosheid van alle grote steden in Europa. In 2000 was de werkloosheid in de Randstad nog zeer laag met 2,7 procent van de beroepsbevolking; dat is zodanig laag dat er inflatie optreedt. Alleen in Frankfurt, Hamburg, München en Praag is de werkloosheid in 2012 lager dan in de Randstad. De EU28 als geheel, alsmede het totaal van de grootstedelijke regio's, hebben een hoge werkloosheid van circa 10 procent. Daarbij moet worden benadrukt (zie hierboven) dat er in een aantal landen en regio's een aanzienlijke ontmoediging heeft plaatsgevonden van vijf tot tien procent van de bevolking 15-64 jaar. Indien dat wordt meegenomen in de beschouwing, is duidelijk dat er in sommige grote steden een forse krimp van het arbeidsaanbod heeft plaatsgevonden. In Barcelona, Dublin en Madrid heeft afbraak van werkgelegenheid plaatsgevonden. Een bijzondere ontwikkeling laat Berlijn zien. Na 'Die Wende' was de werkloosheid daar fors gestegen; in 2000 bijna 15 procent van de beroepsbevolking en ruim 18 procent in 2005. Deze werkloosheid is inmiddels gehalveerd tot 9,3 procent van de beroepsbevolking in 2012. Dat is weliswaar hoog, maar een forse verbetering. Met de vestiging van de Duitse regeringszetel in Berlijn is de groei van de economie er zodanig op gang gekomen dat dit positief doorwerkt op de economie van Berlijn.



*De Top 20 van Europese grootstedelijke regio's 1995-2012; Randstad Holland in internationaal perspectief*

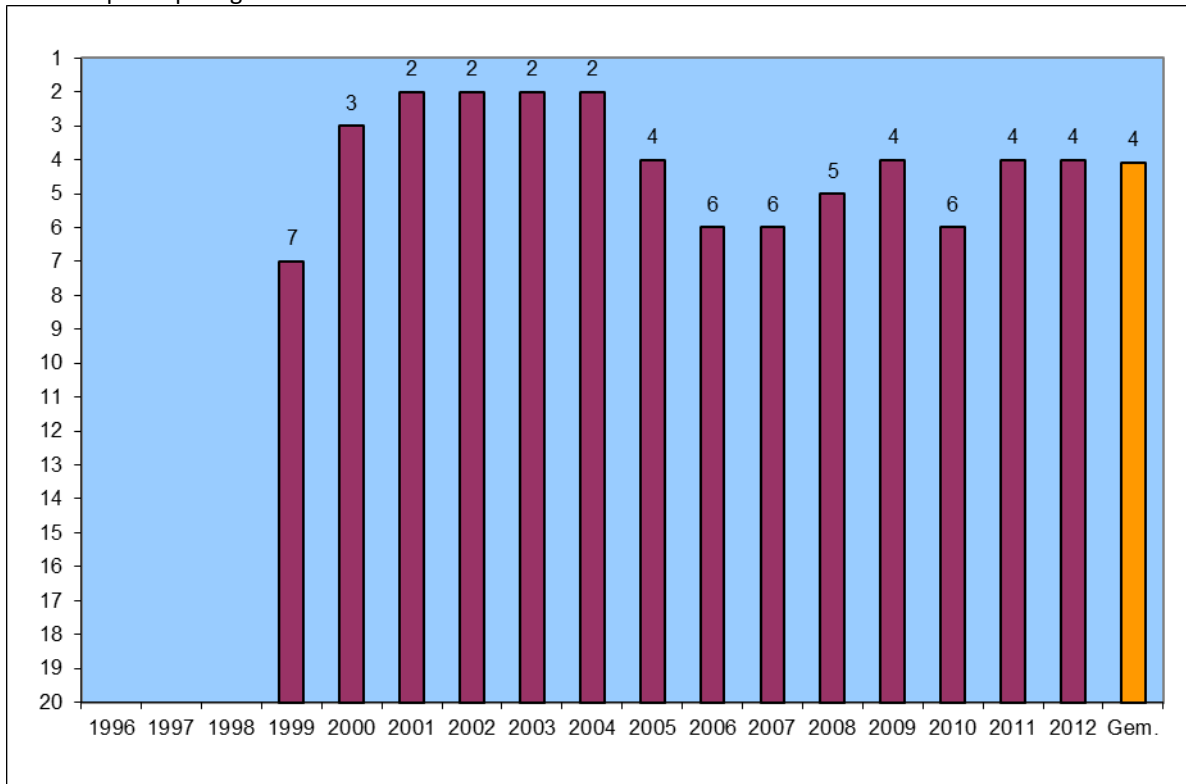
Tabel 2.9: Bruto participatiegraad (werkende en werkloze personen als percentage van de bevolking 15-64 jaar, definitie Eurostat) naar grootstedelijke regio, 2000-2012

	2000	2005	2008	2009	2010	2011	2012
	<i>Als percentage van de bevolking 15-64 jaar</i>						
Stockholm	82,2	82,6	85,5	86,5	87,2	86,5	86,5
Kopenhagen	71,0	75,8	80,1	80,5	81,5	82,2	81,4
München	76,2	77,7	79,5	79,8	79,0	79,6	80,7
<b>Randstad Holland</b>	<b>77,0</b>	<b>78,7</b>	<b>79,7</b>	<b>80,3</b>	<b>78,9</b>	<b>78,8</b>	<b>79,7</b>
Milaan	72,1	78,7	79,5	79,2	78,9	78,3	79,3
Hamburg	73,3	75,0	77,6	78,1	78,2	78,6	79,1
Berlijn	70,5	74,4	74,8	75,1	75,3	76,6	77,8
Londen	78,1	76,3	78,0	77,4	77,4	78,1	77,6
Wenen	75,4	73,0	73,9	74,7	75,8	76,4	77,5
Frankfurt/Main	71,3	73,0	74,9	74,6	75,2	76,8	77,5
Madrid	68,2	80,2	81,6	81,1	80,6	78,3	76,7
Barcelona	70,3	79,1	80,9	78,0	77,6	76,1	74,1
Praag	74,1	75,6	76,6	77,8	77,7	76,0	73,3
Lissabon	73,1	72,6	73,5	72,7	73,1	73,2	72,9
Ruhrgebied	65,3	69,5	71,6	71,3	71,3	72,8	72,9
Rome	62,1	65,8	70,3	70,8	70,7	70,7	72,6
Parijs	71,3	72,7	73,3	73,0	71,3	71,4	71,6
Vlaamse Ruit	66,7	70,4	72,0	71,8	72,5	71,4	71,2
Dublin	76,7	77,4	79,6	75,3	71,5	71,2	70,5
Boedapest	59,7	65,2	65,3	66,4	67,5	68,2	70,0
Totaal regio's	71,5	74,6	76,2	75,9	75,6	75,7	75,8
Nederland	75,7	77,4	79,1	79,4	78,1	78,0	78,7
EU28	68,0	70,2	71,2	71,0	70,9	70,7	70,7

Bron: Eurostat, CBS/bewerking TNO

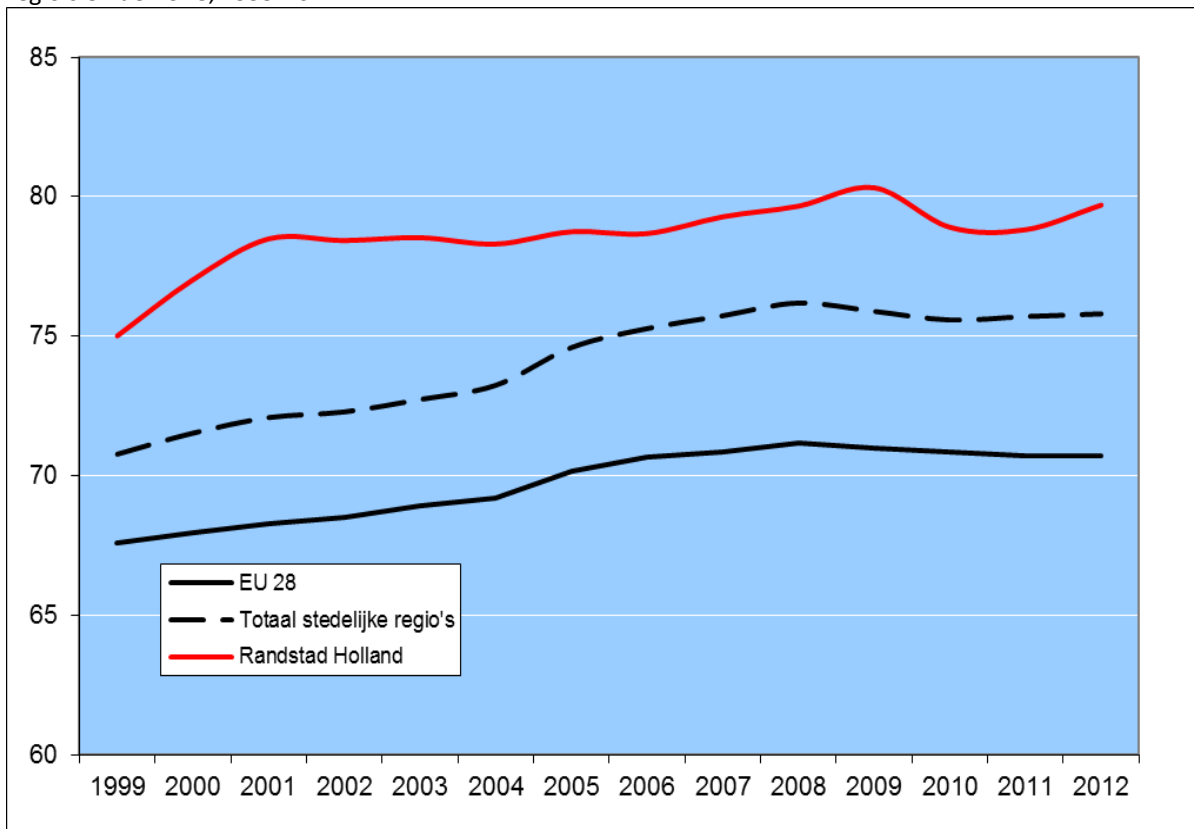
*De Top 20 van Europese grootstedelijke regio's 1995-2012; Randstad Holland in internationaal perspectief*

Figuur 2.20: Jaarlijkse positie van Randstad Holland op de ranglijst van grootstedelijke regio's naar hoogte van de bruto participatiegraad



Bron: Eurostat, CBS/bewerking TNO

Figuur 2.21: Ontwikkeling van de bruto participatiegraad van Randstad Holland, totaal van de grootstedelijke regio's en de EU28, 1999-2012



Bron: Eurostat, CBS/bewerking TNO

*De Top 20 van Europese grootstedelijke regio's 1995-2012; Randstad Holland in internationaal perspectief*

Tabel 2.10: Netto participatiegraad (werkenden als percentage van de bevolking 15-64 jaar, definitie Eurostat) naar grootstedelijke regio, 2000-2012

	2000	2005	2008	2009	2010	2011	2012
	<i>Als percentage van de bevolking 15-64 jaar</i>						
Stockholm	79,5	76,9	80,9	80,5	81,5	80,7	80,7
München	73,8	72,6	76,2	75,7	75,2	76,9	77,9
Hamburg	68,4	67,8	72,8	73,0	73,4	74,5	75,4
<b>Randstad Holland</b>	<b>74,9</b>	<b>74,8</b>	<b>77,4</b>	<b>77,5</b>	<b>75,4</b>	<b>75,0</b>	<b>75,2</b>
Kopenhagen	65,6	70,8	76,8	75,1	75,2	75,0	74,7
Frankfurt/Main	67,7	67,0	70,4	70,0	70,9	73,1	73,9
Milaan	68,7	75,4	76,4	74,7	74,0	73,4	72,5
Wenen	70,5	67,3	69,5	69,7	70,9	71,7	72,3
Londen	73,8	72,1	73,2	71,4	71,4	71,7	71,6
Praag	71,0	72,9	75,1	75,3	75,0	73,2	71,1
Berlijn	60,0	60,8	64,7	65,7	66,4	68,6	70,6
Ruhrgebied	60,6	61,7	65,6	65,1	65,5	67,6	68,2
Parijs	65,1	66,2	68,1	66,8	65,4	65,2	65,7
Vlaamse Ruit	62,5	64,7	66,6	66,1	66,3	65,8	65,6
Boedapest	56,4	62,2	62,5	62,2	63,2	62,9	65,2
Rome	55,0	60,9	65,3	64,9	64,3	64,3	63,9
Dublin	74,0	74,3	75,0	67,0	63,1	62,4	62,3
Madrid	60,3	74,7	74,4	69,7	67,6	65,1	62,0
Lissabon	69,3	66,4	67,6	65,7	65,5	62,7	60,4
Barcelona	63,8	73,6	73,8	65,3	63,4	61,7	57,3
Totaal regio's	66,5	68,8	71,1	69,5	69,0	69,0	68,8
Nederland	73,6	73,7	76,9	76,6	74,6	74,5	74,5
EU28	61,5	63,8	66,1	64,5	63,9	63,8	63,1

Bron: Eurostat, CBS/bewerking TNO

*De Top 20 van Europese grootstedelijke regio's 1995-2012; Randstad Holland in internationaal perspectief*

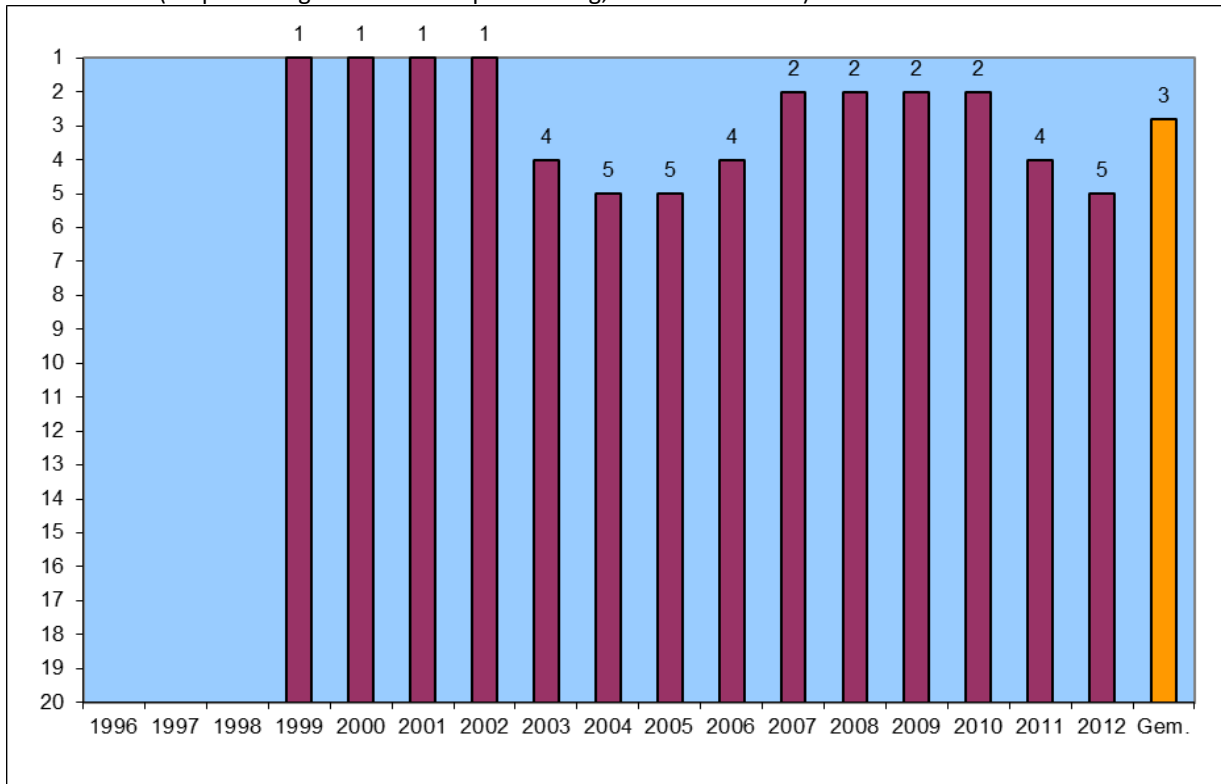
Tabel 2.11: Werkloosheid (als percentage van de beroepsbevolking, definitie Eurostat) naar grootstedelijke regio, 2000-2012

	2000	2005	2008	2009	2010	2011	2012
<i>Werkloosheid als percentage van de beroepsbevolking</i>							
Praag	4,1	3,6	1,9	3,2	3,4	3,7	3,0
München	3,2	6,6	4,1	5,1	4,7	3,5	3,5
Frankfurt/Main	5,1	8,2	6,1	6,3	5,7	4,8	4,7
Hamburg	6,7	9,5	6,2	6,4	6,1	5,1	4,8
<b>Randstad Holland</b>	<b>2,7</b>	<b>5,0</b>	<b>2,8</b>	<b>3,5</b>	<b>4,5</b>	<b>4,8</b>	<b>5,7</b>
Ruhrgebied	7,1	11,2	8,3	8,6	8,1	7,1	6,6
Stockholm	3,3	6,8	5,3	6,9	6,6	6,8	6,7
Wenen	6,6	7,8	5,9	6,7	6,4	6,2	6,8
Boedapest	5,6	4,7	4,3	6,3	6,4	7,7	6,9
Londen	5,4	5,5	6,1	7,8	7,7	8,2	7,7
Vlaamse Ruit	6,2	8,0	7,4	7,8	8,5	7,8	7,9
Kopenhagen	7,5	6,6	4,0	6,8	7,7	8,7	8,2
Parijs	8,7	9,0	7,2	8,4	8,3	8,6	8,3
Milaan	4,7	4,2	3,9	5,6	6,3	6,3	8,6
Berlijn	14,9	18,3	13,4	12,5	11,8	10,4	9,3
Dublin	3,5	4,1	5,8	11,0	11,7	12,3	11,6
Rome	11,5	7,4	7,2	8,2	9,1	9,0	11,9
Lissabon	5,2	8,6	8,1	9,7	10,5	14,4	17,1
Madrid	11,7	6,8	8,8	14,2	16,2	16,8	19,2
Barcelona	9,3	7,0	8,8	16,4	18,2	19,0	22,6
Totaal regio's	7,0	7,8	6,8	8,4	8,7	8,8	9,3
Nederland	2,7	4,8	2,8	3,5	4,5	4,5	5,4
EU28	9,5	9,1	7,1	9,1	9,8	9,8	10,7

Bron: Eurostat, CBS/bewerking TNO

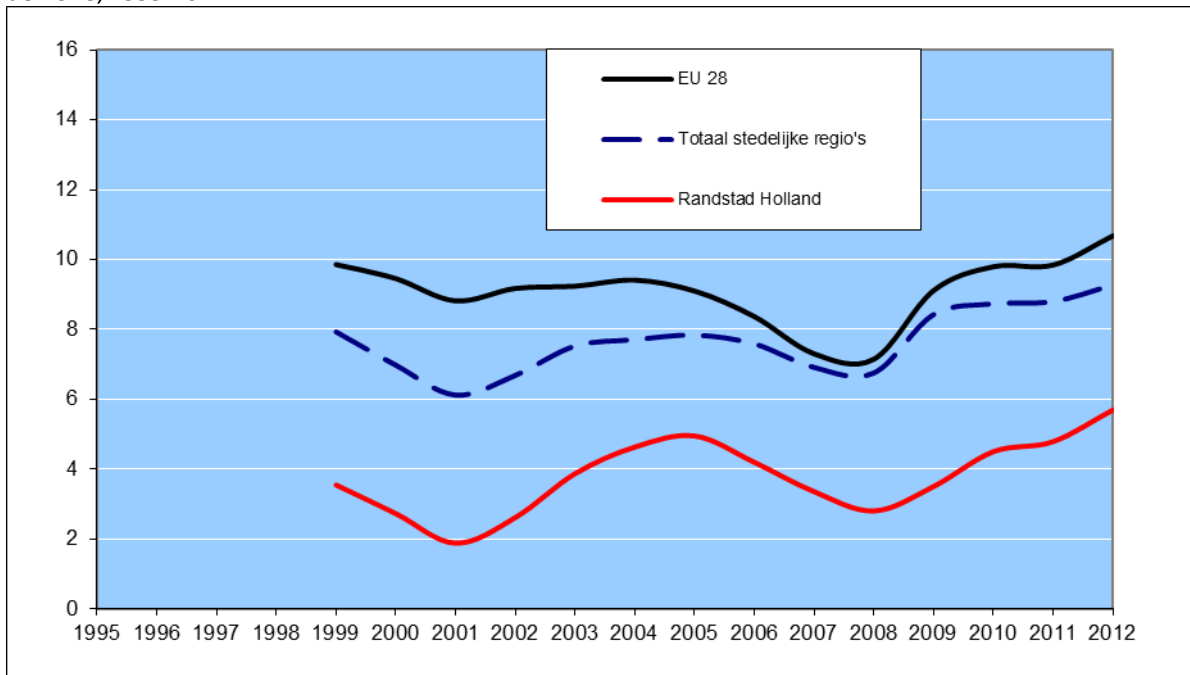
*De Top 20 van Europese grootstedelijke regio's 1995-2012; Randstad Holland in internationaal perspectief*

Figuur 2.22: Jaarlijkse positie van Randstad Holland op de ranglijst van grootstedelijke regio's naar werkloosheid (als percentage van de beroepsbevolking, definitie Eurostat)



Bron: Eurostat, CBS/bewerking TNO

Figuur 2.23: Ontwikkeling van de werkloosheid van Randstad Holland, totaal van de grootstedelijke regio's en de EU28, 1999-2012



Bron: Eurostat, CBS/bewerking TNO

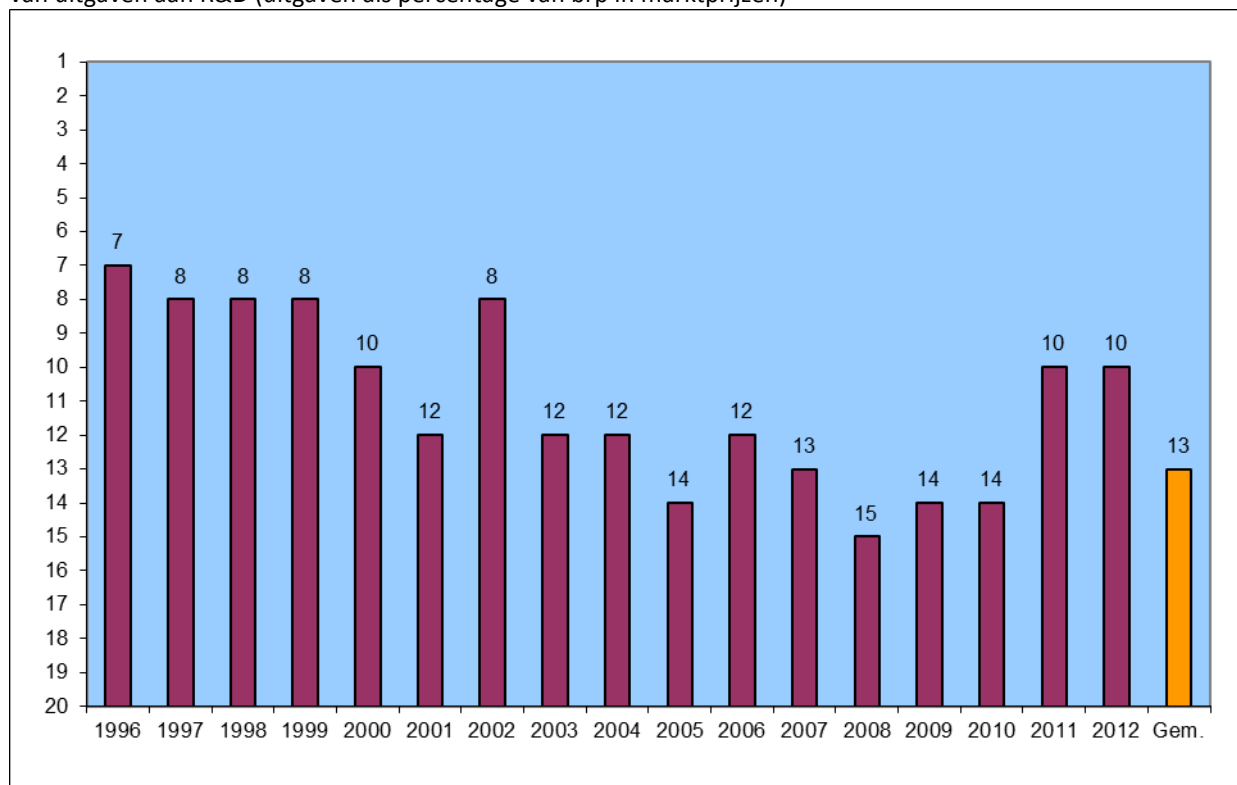
## 2.7 Research & Development

De uitgaven aan research & development worden uitgedrukt als percentage van het bruto regionaal product, de zogeheten R&D intensiteit. Deze is fors toegenomen in de Randstad, namelijk met 0,58 procent tussen 2008 en 2012 (tabel 2.12), maar dat is schijnbaar. Deze toename is toe te schrijven aan een revisie van de Nederlandse cijfers voor R&D die het CBS publiceert en aan Eurostat levert. Deze revisie is ingegaan in 2011 (zie figuur 2.24). Daarmee zijn de cijfers conform de internationale definitie en daardoor beter vergelijkbaar met andere landen en regio's, maar in de tijd minder vergelijkbaar door de breuk in de Randstedelijke en Nederlandse cijfers tussen 2010 en 2011. De cijfers voor de voorgaande jaren zijn niet gecorrigeerd, maar de trend daarvoor kan wel gezien worden.

Op de lange termijn (tussen 1995 en 2008) daalde de R&D intensiteit van de Randstad. Dit is niet zozeer een absolute daling van de R&D uitgaven, maar een relatieve daling. Het brp is in deze periode sneller toegenomen dan de R&D bestedingen (teller/noemen effect). Duidelijk is dat de positie van de Randstad op de ranglijst is gedaald van een zevende plaats in 1995 naar een vijftiende plaats in 2008.

De R&D intensiteit van de Randstad is iets verbeterd tussen 2011 en 2012 (van 2,14 naar 2,28 procent van het brp). De absolute hoogte van de R&D intensiteit van de Randstad is nog gemiddeld met 2,28 procent van het bruto regionaal product. Daarmee is de Randstad nu tiende in de lijst van grootstedelijke regio's en nog ver verwijderd van de intensiteit van Kopenhagen en München. De positieve ontwikkeling van de R&D intensiteit tussen 2011 en 2012 is waarschijnlijk ook toe te schrijven aan een teller/noemer effect. Het brp kromp absoluut en relatief ten opzichte van de uitgaven aan onderzoek en ontwikkeling.

Figuur 2.24: Jaarlijkse positie van Randstad Holland op de ranglijst van grootstedelijke regio's naar intensiteit van uitgaven aan R&D (uitgaven als percentage van brp in marktprijzen)



Bron: Eurostat, CBS/bewerking TNO

*De Top 20 van Europese grootstedelijke regio's 1995-2012; Randstad Holland in internationaal perspectief*

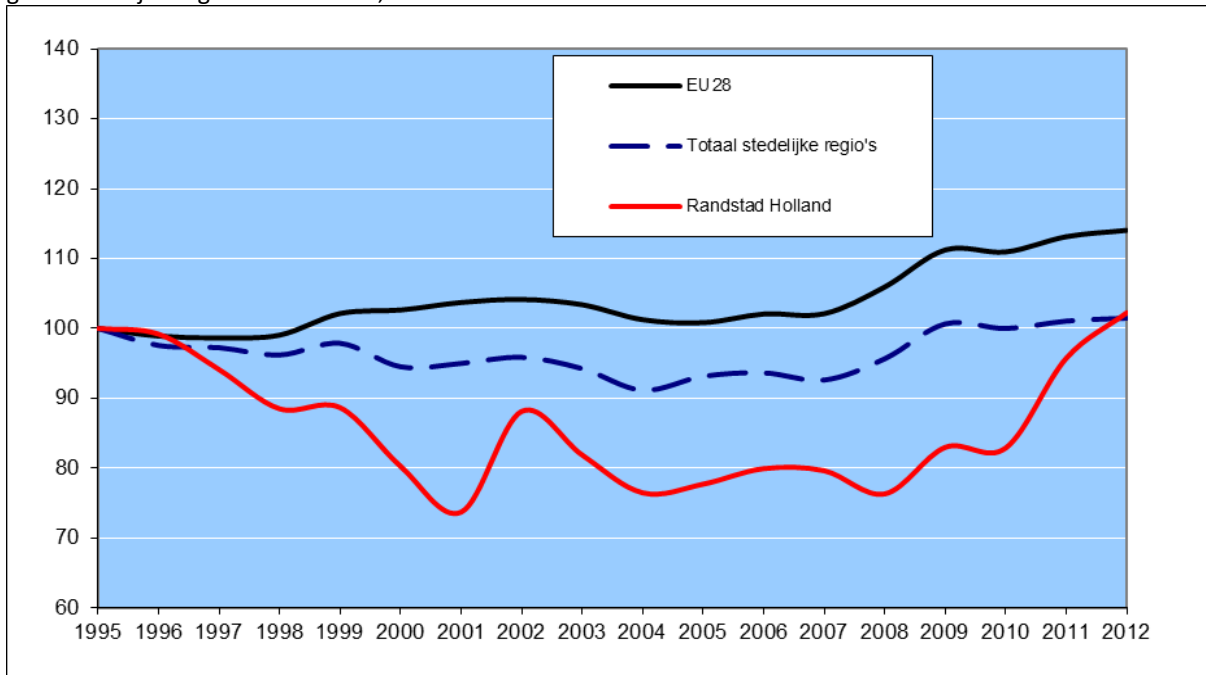
Tabel 2.12: Uitgaven research & development als percentage van het brp tegen marktprijzen voor de twintig Europese stedelijke regio's, 1995-2012, en verandering 2008-2012

	1995	2000	2005	2010	2011	2012	08-12
	<i>Als % van brp in marktprijzen</i>						<i>Verandering, procentpunt</i>
Londen	1,35	0,83	0,91	0,99	1,00	0,95	-0,03
Parijs	3,42	3,28	3,05	2,99	3,02	3,03	0,18
Ruhrgebied	2,07	2,26	2,12	2,40	2,41	2,49	0,28
Milaan	1,12	1,13	1,13	1,33	1,33	1,36	0,17
<b>Randstad Holland</b>	<b>2,23</b>	<b>1,79</b>	<b>1,73</b>	<b>1,85</b>	<b>2,14</b>	<b>2,28</b>	<b>0,58</b>
Madrid	1,61	1,57	1,82	2,05	1,96	1,87	-0,15
Frankfurt/Main	1,92	1,70	1,86	2,40	2,12	2,21	0,12
Vlaamse Ruit	1,68	1,97	1,83	2,05	2,12	2,15	0,21
Barcelona	0,89	1,06	1,36	1,66	1,57	1,53	-0,10
Rome	1,77	1,87	1,80	1,76	1,67	1,69	-0,09
Hamburg	1,90	1,58	1,81	2,36	2,22	2,41	0,43
Berlijn	3,01	3,71	3,64	3,14	3,53	3,46	0,14
München	4,87	4,74	4,88	4,50	4,50	4,45	-0,17
Kopenhagen	3,66	4,43	4,77	4,93	4,88	4,59	-0,39
Stockholm	3,95	3,81	4,25	3,82	3,75	3,72	-0,49
Wenen	2,88	3,31	3,57	3,81	3,68	3,76	-0,08
Dublin	1,33	1,27	1,20	1,69	1,64	1,71	0,24
Lissabon	0,80	1,09	1,12	2,32	2,09	2,09	-0,16
Boedapest	1,14	1,24	1,38	1,57	1,61	1,69	0,33
Praag	1,43	1,78	2,11	2,17	2,44	2,57	0,27
Totaal regio's	2,31	2,19	2,15	2,31	2,34	2,35	0,13
Nederland	1,97	1,94	1,90	1,86	2,03	2,16	0,39
EU 28	1,78	1,83	1,80	1,98	2,01	2,03	0,14

Bron: Eurostat, CBS/bewerking TNO

*De Top 20 van Europese grootstedelijke regio's 1995-2012; Randstad Holland in internationaal perspectief*

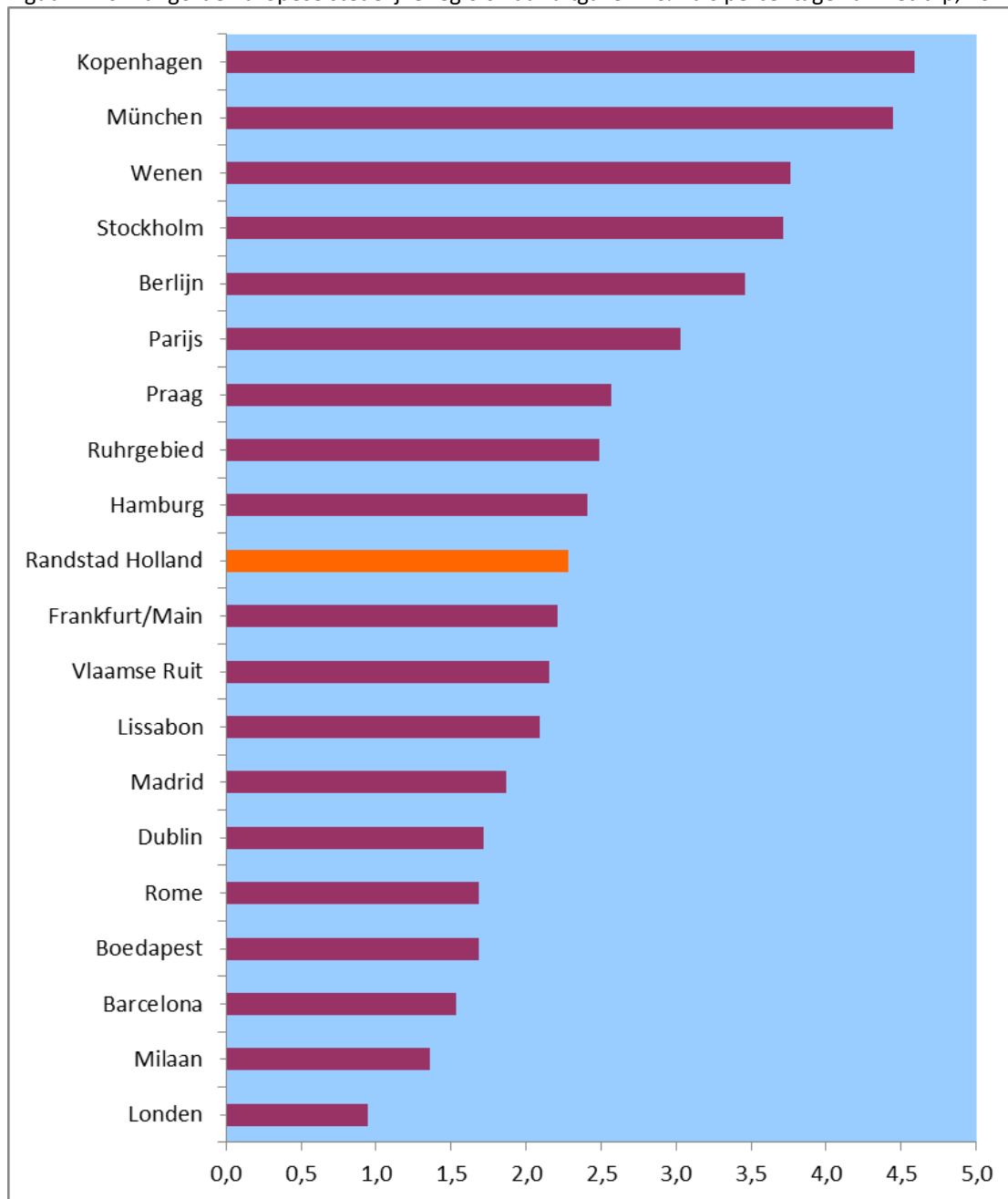
Figuur 2.25: Ontwikkeling van de R&D intensiteit van Randstad Holland 1995-2012, totaal van de grootstedelijke regio's en de EU28, 1995 = 100



Bron: Eurostat, CBS/bewerking TNO



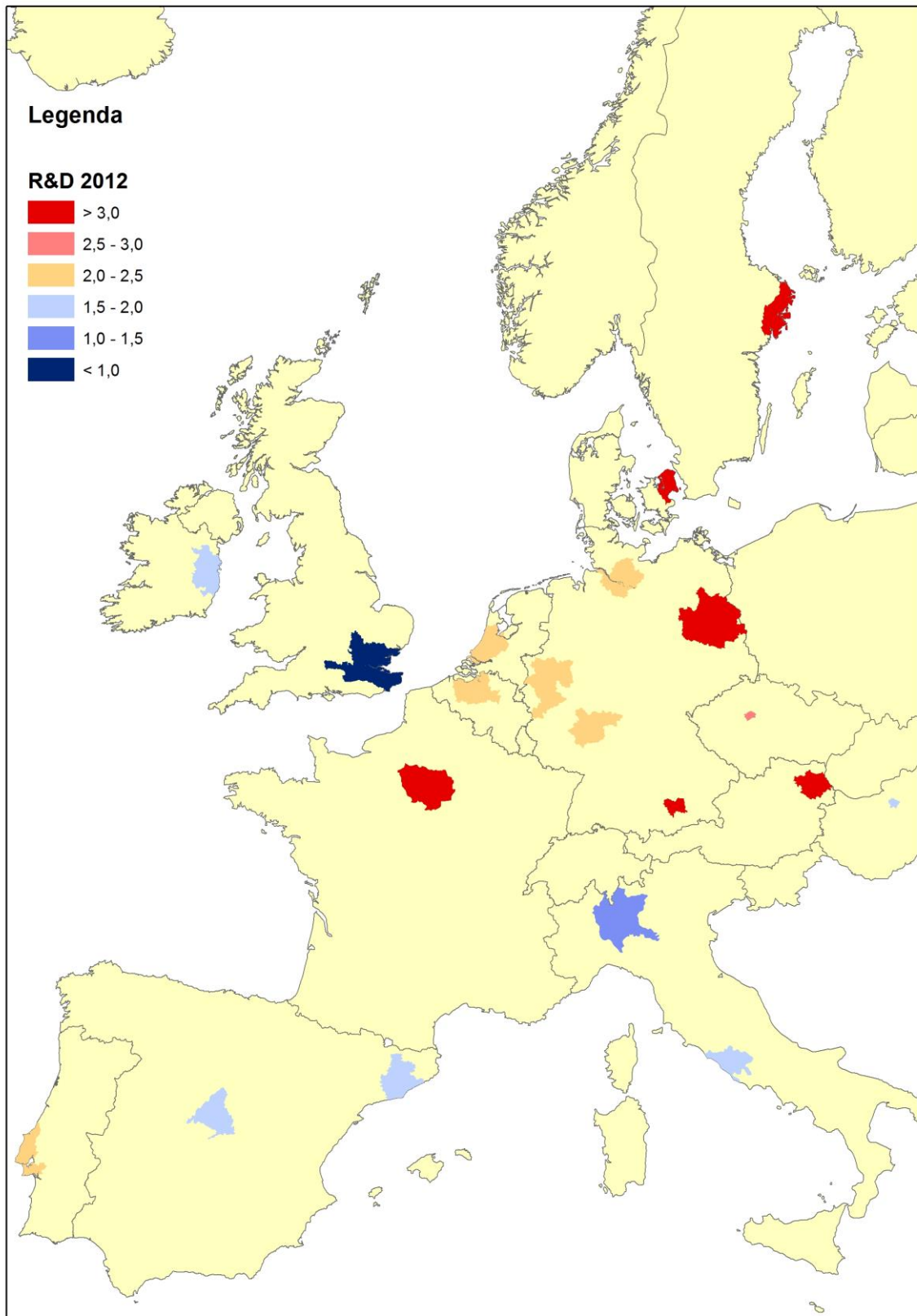
Figuur 2.26: Rangorde Europese stedelijke regio's naar uitgaven R&D als percentage van het brp, 2012



Bron: Eurostat, CBS/bewerking TNO

*De Top 20 van Europese grootstedelijke regio's 1995-2012; Randstad Holland in internationaal perspectief*

Figuur 2.27: Europese stedelijke regio's naar uitgaven aan research & development als percentage van het bruto regionaal product, 2012



Bron: Eurostat, CBS/bewerking TNO

*De Top 20 van Europese grootstedelijke regio's 1995-2012; Randstad Holland in internationaal perspectief*

Tabel 2.13: Positie van de universiteiten in de twintig stedelijke regio's in de ranglijst van de Shanghai Jiao Tong University, 2005 en 2010-2013\*

	2005	2010	2011	2012	2013	Verskil 2005/13
	<i>Positie op de ranglijst</i>					
1 University College London	26	21	20	21	21	+5
2 The Imperial College STM	23	26	24	24	24	-1
3 Pierre and Marie Curie Un. - Paris 6	46	39	41	42	37	+9
4 University of Paris Sud (Paris 11)	61	45	40	37	39	+22
5 University of Copenhagen	57	40	43	44	42	+15
6 Karolinska Institute	45	42	44	42	44	+1
7 Technical University Munich	52	56	47	53	50	+2
<b>8 Utrecht University</b>	<b>41</b>	<b>50</b>	<b>48</b>	<b>53</b>	<b>52</b>	<b>-11</b>
9 University of Munich	51	52	54	60	61	-10
10 King's College London	80	63	68	68	67	+13
11 Ecole Normale Supérieure - Paris	93	71	69	73	71	+22
<b>12 Leiden University</b>	<b>72</b>	<b>70</b>	<b>65</b>	<b>73</b>	<b>74</b>	<b>-2</b>
13 Stockholm University	93	79	81	81	82	+11
14 Ghent University	101-152	90	89	89	85	-
15 University of Bonn	101-152	93	94	101-150	101-150	-
<b>16 University of Amsterdam</b>	<b>101-152</b>	<b>101-150</b>	<b>101-150</b>	<b>101-150</b>	<b>101-150</b>	-
<b>17 VU Amsterdam</b>	<b>153-202</b>	<b>101-150</b>	<b>101-150</b>	<b>101-150</b>	<b>101-150</b>	-
18 University Libre Bruxelles	101-152	101-150	151-200	151-200	101-150	-
19 University of Frankfurt	101-152	101-150	100	101-150	101-150	-
20 University of Paris Diderot (Paris 7)	153-202	101-150	101-151	101-150	101-150	-
21 University of Roma - La Sapienza	97	101-150	101-151	101-150	101-150	-
22 University of Milan	101-152	101-150	151-200	151-200	151-200	-
- Erasmus University	<b>153-202</b>	<b>151-200</b>	<b>151-200</b>	<b>151-200</b>	<b>151-200</b>	-
- Delft University of Technology	<b>203-300</b>	<b>151-200</b>	<b>151-200</b>	<b>201-300</b>	<b>201-300</b>	-

\* Alleen die universiteiten in de gekozen stedelijke regio's in de Europese Top 20 die een plaats in de eerste 150 posities hebben. Tevens zijn de Erasmus Universiteit Rotterdam en de Technische Universiteit Delft opgenomen.

Bron: Shanghai Jiao Tong University, 2014

De positie van de universiteiten in de twintig grootstedelijke regio's in Europa op de jaarlijkse ranglijst van de Shanghai Jiao Tong University is weergegeven in tabel 2.13. Europese top-universiteiten die niet in de Top 20 grootstedelijke regio's in Europa zijn gevestigd, zoals Cambridge en Oxford, zijn niet in tabel 2.13 opgenomen. Het gaat om de positie van de universiteiten in de twintig grootstedelijke regio's.

Indien een vergelijking wordt gemaakt tussen 2005 en 2013, dan heeft de Universiteit Utrecht een daling laten zien van 11 plaatsen. Deze daling vond hoofdzakelijk plaats tussen 2005 en 2010; daarna is de ranking van de Universiteit Utrecht min of meer stabiel. De Universiteit van Leiden daalt ten opzichte van 2005 in 2013 twee plaatsen. Het beeld is echter dat veel andere universiteiten in Europa's twintig belangrijkste steden juist gestegen zijn op de ranglijst, en soms zelfs fors. Dat geldt bijvoorbeeld voor de universiteiten in Parijs, Stockholm en Kopenhagen. De lijst wordt aangevoerd door universiteiten in Londen en Parijs. Opgemerkt wordt dat de universiteiten in Kopenhagen en Stockholm hoog staan; deze steden hebben ook een hoge R&D intensiteit.

## 2.8 Mainports: luchthavens en zeehavens

### Passagiersverkeer via luchthavens

Istanbul is de nieuwkomer in de Europese top van luchthavens en heeft Parijs Orly verdrongen uit de lijst van de grootste Europese luchthavens (tabel 2.14). Het passagiersverkeer via de grootste Europese luchthavens (exclusief Istanbul) groeide in 2012 met 0,1 procent. Hiermee loopt de groei terug ten opzichte van het voorgaande jaar (+1 procent). Istanbul komt binnen op de zesde plaats in de top van de Europese luchthavens. Schiphol laat de sterkste groei in passagiersverkeer zien in 2012 (+2,6 procent); het passagiersvervoer via Schiphol kwam daarmee op bijna 51 miljoen in 2012. De luchthaven van Amsterdam behoudt hiermee zijn vierde plaats in de ranglijst, achter Londen Heathrow, Parijs Charles de Gaulle en Frankfurt. De luchthaven van Madrid liet een behoorlijke daling zien in het aantal passagiers in 2012 van -9 procent. Ook de luchthaven van Rome zag het passagiersverkeer teruglopen in 2012 (-1,8 procent).

Tabel 2.14: De grootste Europese luchthavens naar aantal passagiers x1000, procentuele groei 2008-2012 en 2012

	2008	2009	2010	2011	2012	2008-12	2012
	<i>x 1000</i>					<i>%</i>	
Londen Heathrow	66.910	65.908	65.747	69.391	69.985	1,1	0,9
Parijs Charles de Gaulle	60.678	57.812	58.075	60.908	61.490	0,3	1,0
Frankfurt	53.234	50.616	52.710	56.293	57.274	1,8	1,7
<b>Amsterdam</b>	<b>47.392</b>	<b>43.523</b>	<b>45.137</b>	<b>49.681</b>	<b>50.976</b>	<b>1,8</b>	<b>2,6</b>
Madrid	50.846	48.271	49.864	49.547	45.104	-3,0	-9,0
Istanbul	-	-	-	-	44.999	-	-
München	34.447	32.605	34.568	37.604	38.193	2,6	1,6
Rome Fiumicino	35.133	33.464	35.954	37.405	36.741	1,1	-1,8
Barcelona	30.208	27.312	29.210	34.333	35.091	3,8	2,2
Londen Gatwick	34.179	32.370	31.348	33.630	34.211	0,0	1,7
Totaal*, x1000	413.027	391.880	402.613	428.792	429.065	1,0	0,1

\*Exclusief Istanbul wegens ontbreken eerdere jaren

Bron: Schiphol Group

### **Luchtvracht**

Het totaal van inkomende en uitgaande vracht van de tien grootste vrachtluchthavens kwam in 2012 op 10.651 duizend ton. Op Leipzig nam het luchtvrachtverkeer in alle luchthavens af. Leipzig maakte een hoge groei (+13,7 procent) door en bezet in 2012 een stevige vijfde positie in deze ranglijst. De twee grootste vrachtluchthavens (Frankfurt en Parijs Charles de Gaulle) maakten een betrekkelijk grote afname van het vrachtvervoer door van -6,9 respectievelijk -6,6 procent. Amsterdam Schiphol liet een beperktere afname zien van -2,7 procent. Een procentueel opvallend forse daling maakte Luik door. In Istanbul nam het vrachttransport toe, zodat de luchthaven ook als vrachtluchthaven een plaats in de ranking heeft verkregen in 2012.

Tabel 2.15: Grootste Europese luchthavens naar vrachtvervoer, 2012, vrachtvervoer (x 1000 ton) en groei ten opzichte van 2011

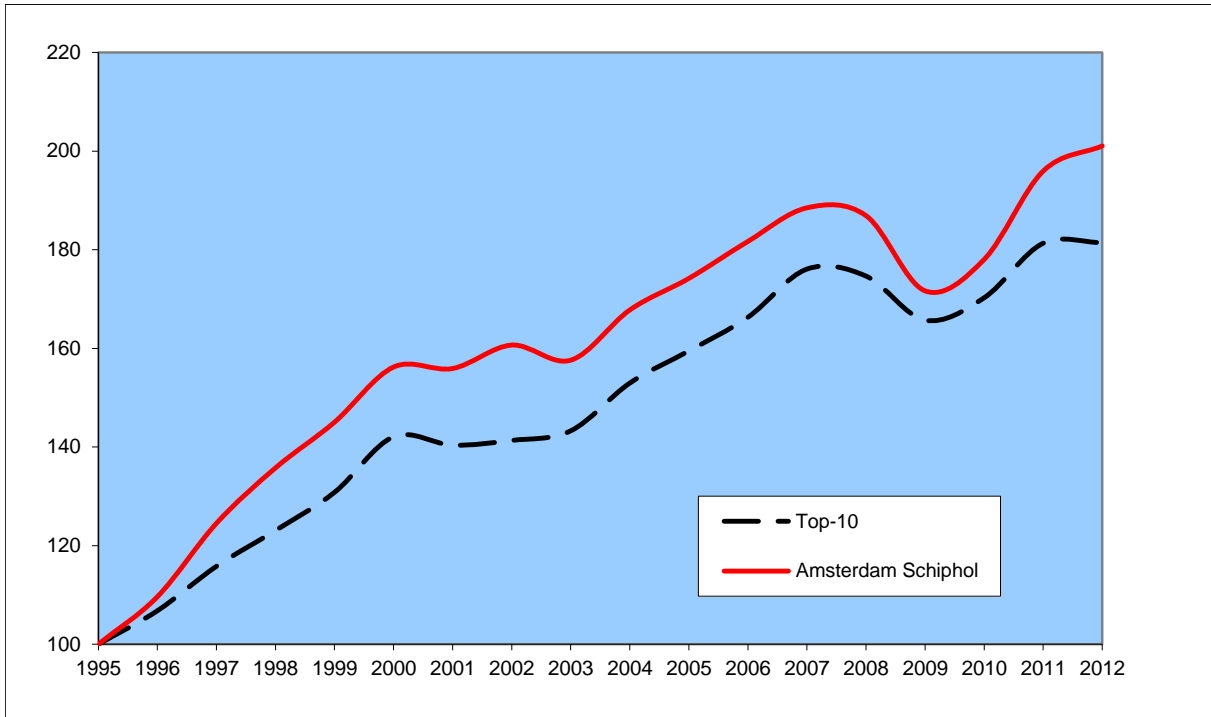
	<b>2012</b>	<b>2006-08</b>	<b>2009-12</b>	<b>2012</b>
	<i>1000 ton</i>	<i>Gemiddelde groei per jaar (%)</i>		
Frankfurt	1.986,0	2,7	-0,4	-6,9
Parijs Charles De Gaulle	1.950,0	4,9	-1,1	-6,6
<b>Amsterdam Schiphol</b>	<b>1.483,0</b>	<b>2,6</b>	<b>-1,4</b>	<b>-2,7</b>
Londen Heathrow	1.465,0	2,4	1,1	-1,3
Leipzig	864,0	-	-	13,7
Keulen	730,0	-3,9	6,6	0,6
Luik	577,0	16,5	2,9	-14,4
Luxemburg	615,0	2,3	-6,2	-6,4
Brussel	459,0	-2,0	-8,6	-3,4
Istanbul	522,0	-	-	-
Totaal*	10.651,0	-	-	-

*\*Door de komst van een nieuwe luchthaven in deze ranglijst (Istanbul), het wegvallen van andere en onvolledige informatie kon de groei van het totaal niet consistent berekend worden.*

Bron: Schiphol Group

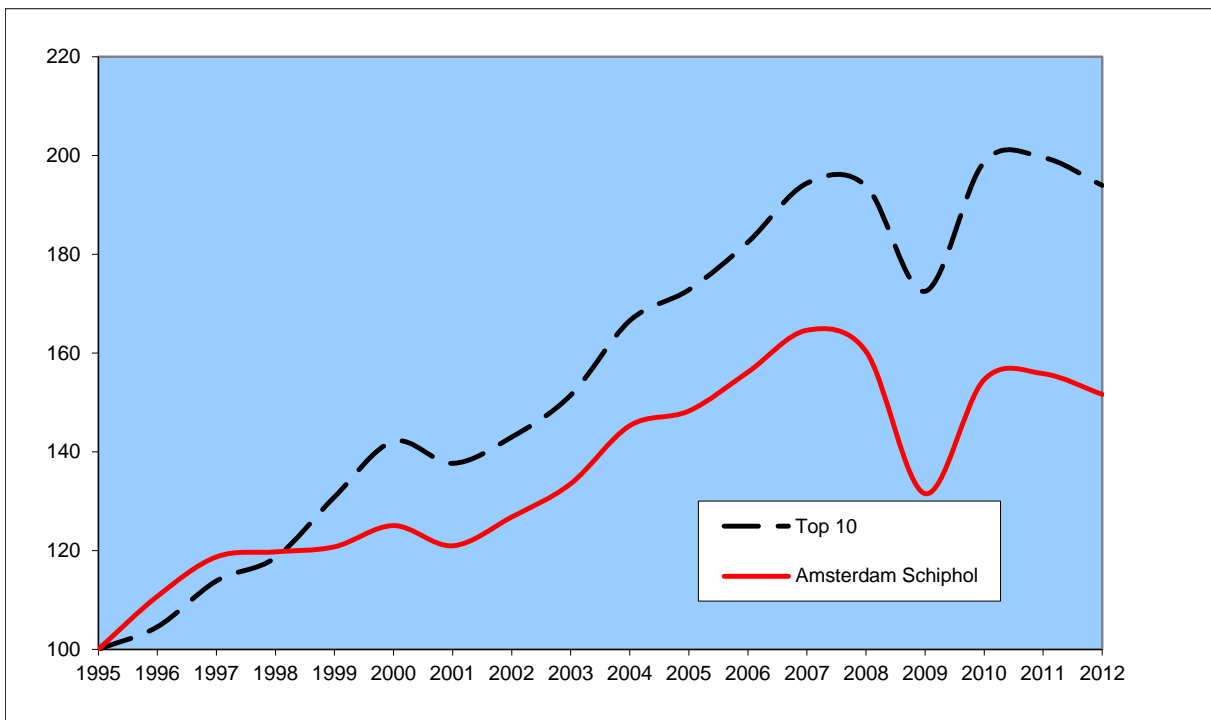
*De Top 20 van Europese grootstedelijke regio's 1995-2012; Randstad Holland in internationaal perspectief*

Figuur 2.29: Ontwikkeling passagiersverkeer Amsterdam Schiphol en de grootste internationale luchtvaartknooppunten in Europa, 1995-2012 (1995 = 100)



Bron: Schiphol Group

Figuur 2.28: Ontwikkeling vrachtverkeer Amsterdam Schiphol en de grootste internationale luchtvaartknooppunten in Europa, 1995-2012 (1995 = 100)



Bron: Schiphol Group

**Zeehavens: goederenoverslag en containeroverslag**

**Goederenoverslag**

Met een totale goederenoverslag van ruim 441 miljoen ton voert Rotterdam ook in 2012 met afstand de ranglijst van grootste zeehavens voor goederenoverslag in Europa aan. Met een groeipercentage van 1,6 procent in 2012 liet de Rotterdamse haven een sterkere groei zien dan zowel de gemiddelde groei in de Hamburg-Le Havre range (0,1 procent) als het eigen groeipad in de periode na de grote recessie (1,2 procent). De negatieve ontwikkeling die de zeehavens van Antwerpen en Hamburg lieten zien in 2012 vergrootten het absolute verschil met Rotterdam. De zeehaven van Rotterdam heeft daarmee in 2012 de positie in de goederenoverslag versterkt. Ook de groei in goederenoverslag in de Amsterdamse haven is met anderhalf procent ruim boven het gemiddelde van de Hamburg-Le Havre range.

Tabel 2.16: Goederenoverslag Europese zeehavens, 2006-2012

	2012	2006-12	06-08	09-12	2012
	<i>Miljoen ton</i>		<i>Gemiddelde groei per jaar (%)</i>		
<b>Rotterdam</b>	<b>441,5</b>	<b>2,5</b>	<b>5,0</b>	<b>1,2</b>	<b>1,6</b>
Antwerpen	184,1	1,6	6,4	-0,7	-1,7
Hamburg	130,9	-0,5	2,0	-1,7	-1,0
Novorossyisk	117,4	0,5	-0,4	1,0	1,0
<b>Amsterdam</b>	<b>94,3</b>	<b>1,9</b>	<b>5,9</b>	<b>-0,1</b>	<b>1,5</b>
Marseille	85,6	-2,6	-2,0	-2,8	-2,8
Bremerhaven	84,0	4,3	7,0	3,0	4,2
Algeciras	83,0	4,6	8,5	2,6	7,9
Primorsk	74,8	2,1	7,1	-0,3	-0,4
Valencia	65,7	5,6	12,1	2,4	-0,2
Le Havre	63,5	-2,5	4,1	-5,6	-5,9
Grimsby/Immingham	60,1	-1,0	1,0	-2,1	5,1
St Petersburg	57,8	1,1	5,2	-0,9	-3,7
Constanza	50,6	1,4	15,2	-4,9	10,0
Genua	50,2	-1,5	0,6	-2,6	-0,4
Triëste	49,2	0,3	0,1	0,5	2,1
Duinkerken	47,6	-2,8	1,0	-4,7	0,2
Londen	43,7	-2,8	1,1	-4,7	-10,5
Zeebrugge	43,5	1,6	3,1	0,9	-7,4
Barcelona	42,6	-1,4	4,3	-4,2	-0,9
Göteborg	41,7	0,4	3,1	-0,9	1,2
Zeeland Seaports	34,0	2,0	5,0	0,5	-4,2
Gent	26,3	1,5	5,9	-0,7	-3,2
Wilhelmshaven	26,3	-7,9	-3,3	-10,1	14,3
Hamburg-Le Havre range*	1.176,0	1,1	4,4	-0,5	0,1
Totaal zeehavens	1.998,4	0,9	4,1	-0,7	0,3

\*De Hamburg-Le Havre range is het totaal van Hamburg, Bremen, Wilhelmshaven, Amsterdam, Rotterdam, Zeeland Seaports, Antwerpen, Gent, Zeebrugge, Duinkerken en Le Havre.

Bron: Port of Rotterdam

### Containeroverslag

De containeroverslag in de Rotterdamse haven bedroeg in 2012 11,9 miljoen TEU. Hiermee laat Rotterdam in 2012 een lichte krimp zien ten opzichte van 2011. De krimp in Rotterdam was minder dan de krimp van de containeroverslag in Hamburg en Antwerpen, en weinig beter dan de gemiddelde krimp in de gehele Hamburg-Le Havre range. Het totaal van Europese zeehavens laat een betere ontwikkeling van de containeroverslag zien. Deze groei vindt name plaats in havens als Bremen, St. Petersburg, Valencia, Algeciras en Felixstowe.

Tabel 2.17: Containeroverslag (in duizend twenty-foot equivalent unit (TEU)) Europese zeehavens, 2006-2012

	2012	2006-12	06-08	09-12	2012
	<i>TEU x 1000</i>		<i>Gemiddelde groei per jaar (%)</i>		
<b>Rotterdam</b>	<b>11.866</b>	<b>3,5</b>	<b>5,7</b>	<b>2,4</b>	<b>-0,1</b>
Hamburg	8.864	0,0	4,8	-2,3	-1,7
Antwerpen	8.635	3,5	11,1	-0,1	-0,3
Bremen	6.115	5,5	11,5	2,6	3,4
Valencia	4.470	9,4	17,4	5,5	3,3
Algeciras	4.071	3,8	1,0	5,2	13,0
Felixstowe	3.327	1,7	3,3	1,0	2,4
Giao Tauro	<b>2.721</b>	-1,3	8,6	-5,9	-13,9
Ambarli	2.600	10,3	25,1	3,5	-3,2
Sint Petersburg	2.520	9,6	16,9	6,2	6,5
Marsaxlokk	2.400	8,3	24,5	1,1	1,7
Le Havre	2.306	1,3	7,1	-1,5	4,0
Genua	2.065	3,7	3,3	4,0	11,8
Zeebrugge	1.953	2,8	15,6	-3,0	-11,5
Barcelona	1.757	-4,5	5,3	-9,1	-13,6
Southampton	1.651	1,6	6,8	-0,9	3,8
La Spezia	1.247	-0,8	-10,5	4,5	9,7
Marseille	1.061	1,9	-3,3	4,7	10,1
Londen	920	0,5	-2,6	2,1	23,8
Göteborg	900	0,2	-9,6	5,6	9,8
Gent	88	16,1	32,3	8,7	10,0
<b>Amsterdam</b>	<b>69</b>	<b>-22,0</b>	<b>19,4</b>	<b>-36,9</b>	<b>40,8</b>
Zeeland Seaports	n.a.	-	-	-	-
Wilhelmshaven	n.a.	-	-	-	-
Hamburg-Le Havre range*	39.896	2,6	8,0	0,0	-0,3
Totaal zeehavens	71.606	3,0	7,8	0,7	1,0

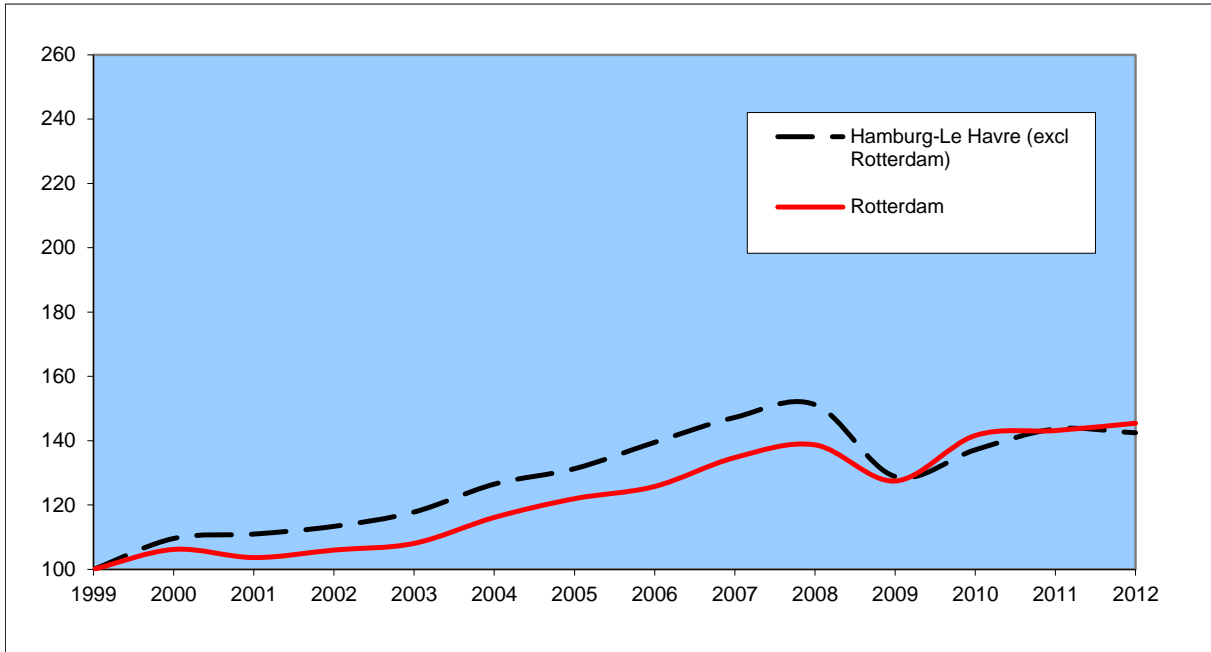
\*De Hamburg-Le Havre range is het totaal van Hamburg, Bremen, Wilhelmshaven, Amsterdam, Rotterdam, Zeeland Seaports, Antwerpen, Gent, Zeebrugge, Duinkerken en Le Havre. Data Zeeland Seaports en Wilhelmshaven niet beschikbaar.

Bron: Port of Rotterdam



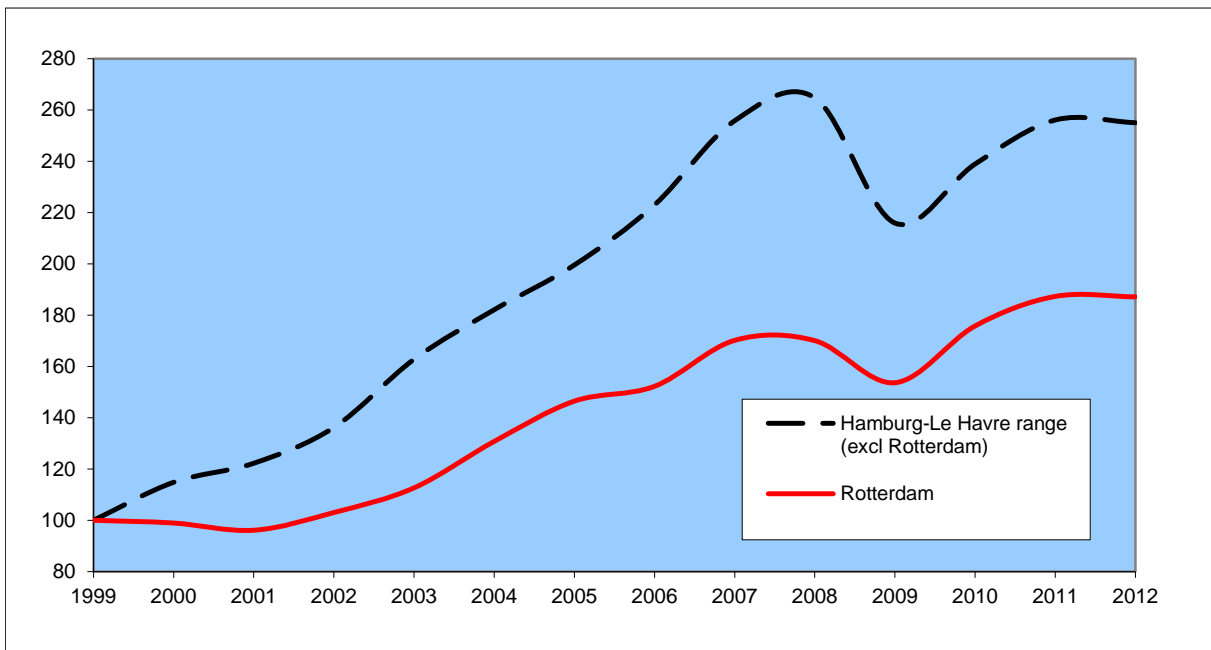
*De Top 20 van Europese grootstedelijke regio's 1995-2012; Randstad Holland in internationaal perspectief*

Figuur 2.30: Ontwikkeling goederenoverslag Rotterdamse haven en de Hamburg – Le Havre range (exclusief Rotterdam), 1999 tot en met 2012 (1999 = 100)



Bron: Port of Rotterdam

Figuur 2.31: Ontwikkeling containeroverslag Rotterdamse haven en de Hamburg-Le Havre range (exclusief Rotterdam), 1999 tot en met 2012 (1999 = 100)



Bron: Port of Rotterdam

## 2.9 Bereikbaarheid

INRIX is een Amerikaans bedrijf dat verkeersgegevens uit verschillende bronnen wereldwijd verzamelt en beschikbaar stelt. Hun software verwerkt informatie van circa 100 miljoen voertuigen. Via een app kunnen deze gegevens worden gebruikt voor accurate route-informatie in een groot aantal steden in de wereld.

Met behulp van deze gegevens berekent INRIX een maatstaf die de extra reistijd tijdens spitsuren ten opzichte van vrije doorstroming (free flow) uitdrukt. Indien er geen congestie tijdens spitsuren is, is deze INRIX index nul. Indien bij vrije doorstroming een rit 20 minuten zou vergen maar door files 26 minuten duurt, is dit een extra reistijd van 6 minuten. De INRIX index is dan 30 procent ( $6/20 \cdot 100$ ). INRIX doet dit voor een groot aantal grootstedelijke regio's in de VS, Canada en Europa.

Tabel 2.18: Jaargemiddelde INRIX index\* in de 25 steden Europese steden met de meeste congestie, 2010-2013

	2010	2011	2012	2013
	<i>Inrix Index* in procenten</i>			
1 Brussel	37,3	36,7	33,3	33,4
2 Milaan	49,5	44,3	30,2	33,1
3 Antwerpen	36,9	35,3	30,8	31,1
4 Londen	21,8	28,7	26,1	29,7
5 Manchester	31,2	29,6	24,5	25,5
6 Parijs	32,5	30,6	27,8	24,4
7 <b>Rotterdam</b>	<b>30,4</b>	<b>29,9</b>	<b>26,2</b>	<b>23,2</b>
8 Nottingham	25	21,9	20,5	22,3
9 Gent	25,8	25	21,3	21,7
10 Merseyside	25,4	23,8	20,5	21,5
11 Stuttgart	-	24,5	22,8	21,1
12 Birmingham	26,4	-	19,4	20,4
13 Keulen	28	24,3	20,6	19,8
14 Lyon	-	23,7	20,4	19,3
15 Belfast	25,2	23,5	18,9	19,1
16 <b>Amsterdam</b>	<b>28,3</b>	<b>25,3</b>	<b>21,9</b>	<b>18,6</b>
17 Rome	32,4	29	18,8	18,6
18 Grenoble	-	-	17,8	18,5
19 Karlsruhe	-	-	-	18,5
20 Bordeaux	-	22,4	20,3	18,1
21 <b>Den Haag</b>	-	<b>21,9</b>	<b>19,3</b>	<b>18,1</b>
22 <b>Utrecht</b>	<b>28,7</b>	<b>27,3</b>	<b>22,4</b>	<b>17,8</b>
23 Florence	37,1	25,2	-	17,6
24 Toulouse	-	-	17,7	17,3
25 Düsseldorf	25,4	-	17,8	17,1

\*extra reistijd door congestie als percentage van de reistijd bij vrije doorstroming

Bron: INRIX ([www.inrix.com](http://www.inrix.com)) (USA)/ bewerking TNO

*De Top 20 van Europese grootstedelijke regio's 1995-2012; Randstad Holland in internationaal perspectief*

Indien de Nederlandse grote steden worden gepositioneerd in de jaarlijkse Top 25 Europese steden die INRIX vanaf 2010 vrijgeeft, dan is zichtbaar dat Rotterdam met de gemiddelde extra reistijd op de zevende plaats staat. Amsterdam staat op de 16<sup>e</sup> plaats. Den Haag en Utrecht nemen de 21<sup>e</sup> en 22<sup>e</sup> plaats in. Na 2010 is de INRIX index flink afgenomen in de Nederlandse grote steden. Dit is toe te schrijven aan de grote verbeteringen aan het Nederlandse snelwegnetwerk. De capaciteit van de Nederlandse snelwegen is opgevoerd om de filedruk te verminderen.

Echter, ook in andere steden buiten Nederland is soms een forse afname zichtbaar; een verklaring daarvoor ontbreekt. Voor duidelijke conclusies is een langere reeks van jaren nodig alsmede meer kennis over de achtergronden van veranderingen in de andere grote steden. Behalve verkeerskundige maatregelen hebben factoren als de economische ontwikkeling en het weer (een strenge of een zachte winter maakt verschil) effect op het aantal voertuigverliesuren. Niettemin is de conclusie dat de autobereikbaarheid van de Nederlandse grote steden de afgelopen jaren sterk is verbeterd.

## 2.10 Internetverkeer

Het internationale dataverkeer via internet is ook in 2013 toegenomen. Amsterdam was tot 2009 het grootste datacentrum ten behoeve van internet in Europa. Frankfurt heeft zich sinds 2009 ontwikkeld tot het belangrijkste knooppunt in het Europese internetverkeer. Met een gemiddelde van 1.606 gigabit dataverkeer per dag voert Frankfurt de lijst aan in 2013. Amsterdam volgt op een tweede plaats met een daggemiddelde van 1.561 gigabit. De Top 5 wordt aangevuld door Londen, Moskou en Praag. Van de kleinere dataverkeersknooppunten ontwikkelen vooral Milaan en Wenen zich sterk in 2013.

Tabel 2.19: Internetverkeer via de belangrijkste internet data exchanges in Europa, gigabit per seconde, daggemiddelden, 2004-2013

	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2011	2012	2013
	<i>juni</i>	<i>nov</i>	<i>nov</i>	<i>nov</i>	<i>dec</i>	<i>dec</i>	<i>mei</i>	<i>okt</i>	<i>dec</i>
<i>Gbit per sec daggemiddelde</i>									
Frankfurt	14	31	63	156	299	524	872	1.304	1.606
<b>Amsterdam</b>	<b>15</b>	<b>80</b>	<b>131</b>	<b>243</b>	<b>372</b>	<b>555</b>	<b>816</b>	<b>1.251</b>	<b>1.561</b>
Londen	30	56	77	227	236	364	500	946	1.181
Moskou	-	2	7	7	40	137	283	427	591
Praag	-	5	12	21	42	74	68	116	139
Milaan	3	5	12	16	17	31	38	59	92
Boedapest	-	13	22	45	57	86	86	76	85
Wenen	3	6	8	10	16	19	30	42	79
Brussel	2	0	4	6	8	10	11	30	40
Oslo	-	6	8	7	12	16	22	28	40
Dublin	0	0	0	0	1	3	5	21	28
Berlijn	-	-	-	-	-	3	-	16	26
Kopenhagen	-	-	-	-	-	7	-	-	20
Helsinki	-	8	8	11	14	14	15	20	19
Parijs	14	8	-	11	36	-	29	16	18
Lissabon	-	-	-	-	-	5	-	-	12
München	-	-	-	-	-	4	-	-	10
Stockholm	-	22	33	70	87	118	126	219	9
Rome	0	1	2	3	6	6	5	10	8
Genève	na	1	0	0	1	1	1	2	1
Barcelona	0	0	0	0	0	0	1	1	1
Madrid	12	-	-	75	84	82	-	-	0,2
Zürich	na	2	0	2	4	1	-	21	-
Athene	0	0	1	2	8	14	6	10	-
Roergebied	-	-	-	-	-	12	28	-	-
Hamburg	-	-	-	-	-	2	-	-	-

Bron: diverse exchanges in Europa via Eu-ix en Ams-ix

## 2.11 Luchtkwaliteit

In 2010, het laatste jaar waarover cijfers openbaar beschikbaar zijn bij de European Environment Agency over luchtkwaliteit, neemt Randstad Holland een middenpositie in op de stedenrangschikking naar luchtkwaliteit. Hierbij wordt gekeken naar concentratie stikstofoxide (NO<sub>2</sub>) en fijnstof (PM<sub>10</sub>) in de lucht. Verkeer en industriële activiteit zijn belangrijke veroorzakers van stikstofdioxide en fijnstof. De concentratie stikstofdioxide in Randstad Holland in 2010 is net onder het gemiddelde van de Top 20 grootstedelijke regio's, de concentratie fijnstof ligt er net boven. Over de jaren tot 2010 is een duidelijke verbetering zichtbaar in Randstad Holland en de overige steden in de luchtkwaliteit.

Vanaf 2011 is de norm voor fijnstof gesteld op 40 microgram per kubieke meter. Alle Top 20 steden voldoen hieraan in 2010. Voor stikstofoxide wordt in 2015 de norm van 40 microgram per kubieke meter verplicht gesteld. Hoewel het gemiddelde nipt voldoet aan de norm, zijn er in Randstad Holland meerdere plaatsen die in 2010 nog niet aan de norm voldoen. Ook andere Top 20 regio's staan voor een grote opgave om in 2015 aan de norm te voldoen voor stikstofdioxide. Steden met hoge concentraties stikstofdioxide zijn Milaan, München, Rome, Londen en Barcelona. Een lage concentratie stikstofoxiden vinden we in Dublin, Berlijn, Hamburg en Wenen.

Tabel 2.20: Concentratie stikstofoxide (NO<sub>2</sub>) naar stedelijke regio, niveau 2010, en verandering 1995-2010, 1995-2000, 2001-2005, 2006-2008 en 2009-2010

	2010	1995-10	1995-00	2001-05	2006-08	2009-10
	<i>µg/m<sup>3</sup></i>	%	%	%	%	%
Milaan	60,9	-2,8		-2,9	-1,1	1,1
München	57,0	0,6	-2,8	6,0	-1,8	-0,2
Rome	51,2	-0,9		-0,5	-6,6	-1,5
Londen	48,7	-1,7	-4,0	-0,4	-2,2	1,6
Barcelona	46,9	-1,7	-1,5	-0,3	-5,2	-0,5
Madrid	45,9	-2,0	-0,3	0,5	-6,6	-5,1
Ruhrgebied	43,0	0,6	-3,2	5,2	0,8	0,9
Frankfurt/Main	43,0	-0,5	3,0	-1,6	-3,2	-2,0
Parijs	39,6	-2,6		-3,5	-3,6	1,4
<b>Randstad Holland</b>	<b>39,5</b>	<b>-1,0</b>	<b>-1,7</b>	<b>0,3</b>	<b>-1,1</b>	<b>-2,6</b>
Vlaamse Ruit	37,8	-0,8	-1,5	0,2	-1,7	-0,4
Kopenhagen	37,3	-2,4	-9,9	5,4	-1,1	-3,3
Lissabon	37,2	-0,9		-0,4	-2,2	-0,7
Stockholm	36,3	0,5		-0,8	0,4	1,6
Praag	36,1	0,3	-0,7	3,3	-3,7	1,9
Boedapest	34,4	-2,5		-1,6	-5,7	-1,4
Hamburg	32,8	0,2	1,0	0,6	-0,9	-0,9
Berlijn	31,7	0,6	0,4	0,7	-0,2	1,8
Wenen	31,4	-0,9	-3,5	1,8	-1,5	-0,5
Dublin	26,9	-4,6		-7,0	-5,4	7,1
Top 20	40,9	-0,8	-1,2	0,3	-2,1	-0,3

Bron: TNO, op basis van European Environment Agency

*De Top 20 van Europese grootstedelijke regio's 1995-2012; Randstad Holland in internationaal perspectief*

Tabel 2.21: Concentratie fijnstof (PM10) naar stedelijke regio, niveau 2010, en verandering 1995-2010, 1995-2000, 2001-2005, 2006-2008 en 2009-2010

	2010	2001-10	2001-05	2006-08	2009-10
	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	%	%	%	%
Milaan	39,6	-2,0		-7,3	-5,6
Boedapest	33,7	2,0		-5,8	2,3
Lissabon	32,9	-1,9	2,1	-10,7	4,2
Barcelona	30,5	-3,1	2,3	-4,9	-10,4
Praag	29,3	-1,7	-0,9	-6,5	4,2
Wenen	28,9	-0,7	0,0	-6,9	7,5
München	28,9	-0,8	0,5	-5,8	4,5
Ruhrgebied	28,4	-0,5	-0,2	-2,7	2,4
Berlijn	27,9	0,6	3,5	-7,0	7,0
<b>Randstad Holland</b>	<b>27,4</b>	<b>-1,5</b>	<b>-0,9</b>	<b>-1,7</b>	<b>-2,1</b>
Vlaamse Ruit	26,7	-3,9	-3,9	-6,5	0,1
Parijs	26,4	1,5	-3,1	9,3	-0,4
Hamburg	23,0	-1,1	0,5	-4,6	0,9
Frankfurt/Main	22,7	-4,1	-4,1	-7,0	0,7
Madrid	22,5	-5,1	-1,0	-9,1	-7,0
Londen	22,0	-2,5	-0,3	-0,4	-9,6
Stockholm	21,9	-4,2	-0,1	-4,1	-12,2
Kopenhagen	21,4	-5,1	-0,7	-7,2	-10,2
Dublin	14,6	-5,3	-8,6	-3,5	-1,3
Top 20	26,8	-1,8	0,7	-5,3	-1,5

Bron: TNO, op basis van European Environment Agency

## 2.12 Internationale congressen

Het aantal internationale congressen in Europese steden groeit al jaren. Na een kleine dip in de groei in de periode 2006-2008, is het gemiddeld aantal congressen in de periode 2009-2012 in de Top 20 regio's met meer dan 10 procent per jaar toegenomen. Randstad Holland valt op deze indicator in 2012 voor het eerst buiten de top 3 (tabel 2.22); Berlijn is Amsterdam voorbijgestreefd. Ook in Madrid, Londen, München en Kopenhagen is het aantal congressen sterk toegenomen na 2009. Wenen en Parijs voeren in 2012 de ranglijst van congressteden aan. Binnen Randstad Holland zien we dat Amsterdam redelijk meegaat in de explosieve groei van het aantal internationale congressen. Rotterdam en Den Haag laten na 2009 een daling zien van het aantal congressen en vormen hiermee een uitzondering op de Top 20 steden. Ongeveer driekwart van het aantal internationale congressen in Randstad Holland vind plaats in Amsterdam.

Tabel 2.22: Aantal internationale congressen in Europese steden in 2012 en groei per deelperiode 1998-2012

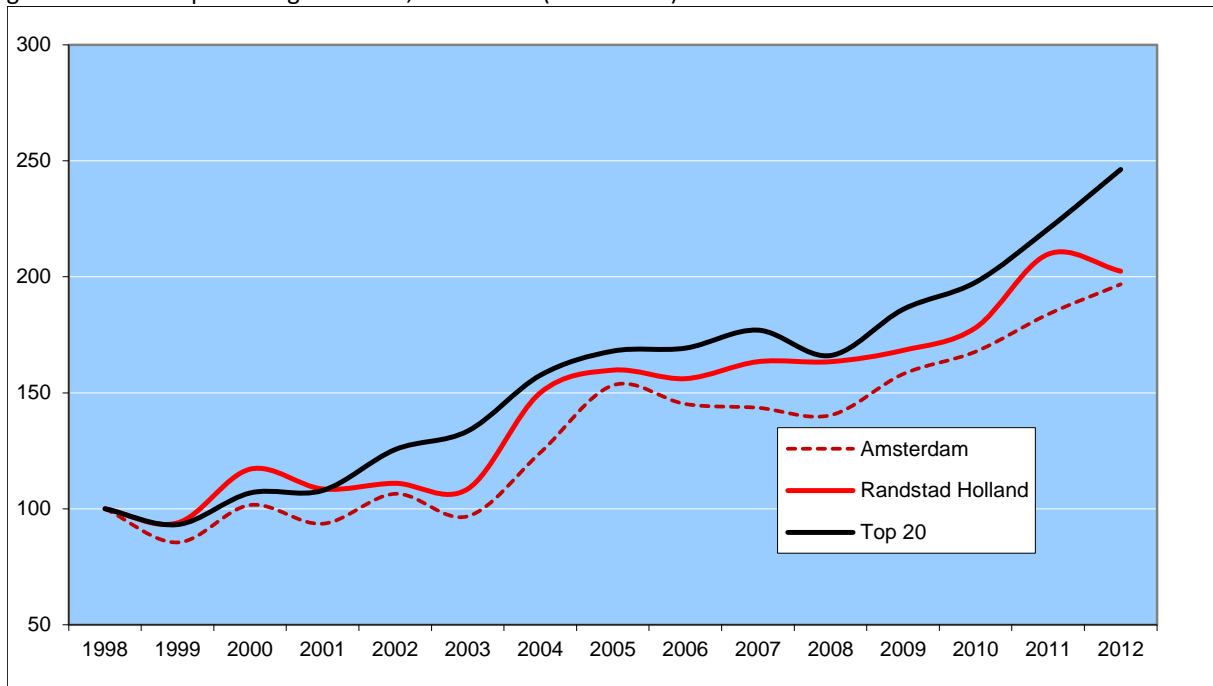
	2012	1998-2012	1998-00	2006-08	2009-12	2012
	<i>Aantal</i>	%	%	%	%	%
Wenen	195	7,2	9,4	0,0	8,8	7,7
Parijs	181	6,9	8,7	3,1	6,8	4,0
Berlijn	172	10,6	13,7	-1,0	14,5	17,0
<b>Randstad Holland</b>	<b>166</b>	<b>5,2</b>	<b>6,9</b>	<b>0,8</b>	<b>5,5</b>	<b>-3,5</b>
Madrid	164	6,5	-0,2	-1,0	26,0	26,2
Barcelona	154	7,5	13,2	0,7	3,2	2,7
Vlaamse Ruit	153	4,9	4,9	-1,2	9,9	7,7
Londen	150	7,3	7,0	-8,9	21,9	30,4
Kopenhagen	137	5,6	3,2	0,8	13,7	39,8
Praag	112	7,4	10,8	-4,1	10,9	14,3
Stockholm	110	3,7	1,3	6,5	6,0	18,3
Lissabon	106	3,2	2,3	1,2	6,3	-0,9
Rome	98	7,0	7,5	0,0	11,7	6,5
Boedapest	98	6,2	12,5	-0,3	0,8	-9,3
Dublin	97	11,2	16,7	-2,1	12,3	27,6
München	78	12,5	20,7	-9,9	17,4	41,8
Ruhrgebied	43	5,3	5,2	0,0	9,4	-4,4
Milaan	39	11,0	10,4	13,0	10,7	21,9
Hamburg	35	4,1	-1,5	13,0	7,7	-12,5
Frankfurt/Main	27	10,1	14,4	-27,0	40,1	42,1
Gemiddelde Top 20	116	6,6	7,7	-0,4	10,4	11,6
Amsterdam	122	5,0	6,3	-2,9	8,8	7,0
Den Haag	18	1,8	1,9	5,9	-1,3	-37,9
Rotterdam	26	11,0	18,8	11,9	-1,8	-10,3

Bron: ICCA

*Noot: Randstad Holland is de som van Amsterdam, Rotterdam en Den Haag; Ruhrgebied is de som van Keulen, Düsseldorf en Bonn; Vlaamse Ruit is de som van Brussel, Antwerpen, Gent en Brugge.*

*De Top 20 van Europese grootstedelijke regio's 1995-2012; Randstad Holland in internationaal perspectief*

Figuur 2.32: Index ontwikkeling aantal internationale congressen Amsterdam, Randstad Holland, en gemiddelde Europese congressteden, 1998-2012 (1998 = 100)



Bron: ICCA



### 2.13 Toerisme

Toerisme vormt voor steden een belangrijke inkomstenbron. In tabel 2.23 worden cijfers gegeven over het aantal overnachtingen in Europese steden. Dit betreft buitenlandse toeristen, binnenlandse toeristen en zakelijke overnachtingen. Het aantal overnachtingen in de stad Amsterdam in hotels en identieke accommodaties is 10,6 miljoen in 2012 en is in de periode 2009-2012 met 6,2 procent per jaar gegroeid. Hiermee ligt de groei, na de dip in het aantal overnachtingen in Amsterdam in 2006-2008, ruim twee keer zo hoog als het gemiddelde van de Top 20 steden. Naast Amsterdam valt ook de groei in de periode 2009-2012 in de Duitse steden Berlijn, Hamburg en Frankfurt op, samen met Kopenhagen en Barcelona. Achterblijvers in groei na 2009 zijn Dublin, Londen, Parijs en Madrid. Door de verschillende manieren van registratie (zie de noten bij tabel 2.23) is de vergelijkbaarheid van het aantal overnachtingen tussen steden beperkt.

Tabel 2.23: Aantal overnachtingen in Europese steden, 2012 (in miljoenen), en gemiddelde jaarlijkse groei (in procenten)

	2012	1995-2012	1995-00	2001-05	2006-08	2009-12	2012
	<i>x 1 mln</i>	<i>%</i>	<i>%</i>	<i>%</i>	<i>%</i>	<i>%</i>	<i>%</i>
Londen*	122,0	1,0	3,8	-1,4	0,7	0,8	2,9
Parijs	36,9	2,4	6,2	0,1	1,4	1,3	0,1
Dublin*	23,7	2,6	2,2	5,1	5,0	-1,7	0,0
Berlijn**	24,9	7,3	8,7	5,1	6,7	8,8	11,3
Rome	23,0	3,5	2,8	2,4	4,9	4,7	4,3
Madrid	15,5	4,3	8,6	1,5	4,2	2,8	-5,1
Barcelona	15,9	6,3	6,5	7,1	4,5	6,3	2,6
Praag**	13,6	5,9	10,0	6,3	2,8	2,8	2,9
Wenen***	13,1	3,2	1,6	2,8	5,0	4,6	7,1
München	12,4	4,2	4,8	1,5	5,6	5,9	5,4
<b>Amsterdam</b>	<b>10,6</b>	<b>3,2</b>	<b>4,6</b>	<b>1,1</b>	<b>0,4</b>	<b>6,2</b>	<b>8,4</b>
Hamburg**	10,6	5,7	3,1	5,8	6,3	8,3	11,6
Milaan	8,7	2,3	-3,0	6,3	0,6	5,5	0,8
Stockholm	7,2	4,4	3,6	3,8	6,3	4,6	4,4
Lissabon	6,8	4,0	6,5	1,4	5,4	3,2	5,9
Boedapest**	7,3	3,1	2,4	6,1	-2,7	5,0	10,6
Frankfurt**	7,1	4,8	5,9	1,6	5,9	6,8	10,8
Florence	6,4	2,7	6,2	-0,1	-0,6	4,3	-1,1
Brussel**	6,0	3,6	6,4	0,7	4,3	3,2	0,1
Kopenhagen	5,8	4,9	4,9	5,0	1,5	7,3	7,8
Top 20	377	2,8	4,4	1,2	2,6	2,9	3,5

Bron: European Cities Tourism, [www.tourmis.info](http://www.tourmis.info)

Noten: Amsterdam en steden zonder \* -overnachtingen in hotels en identieke accommodatie

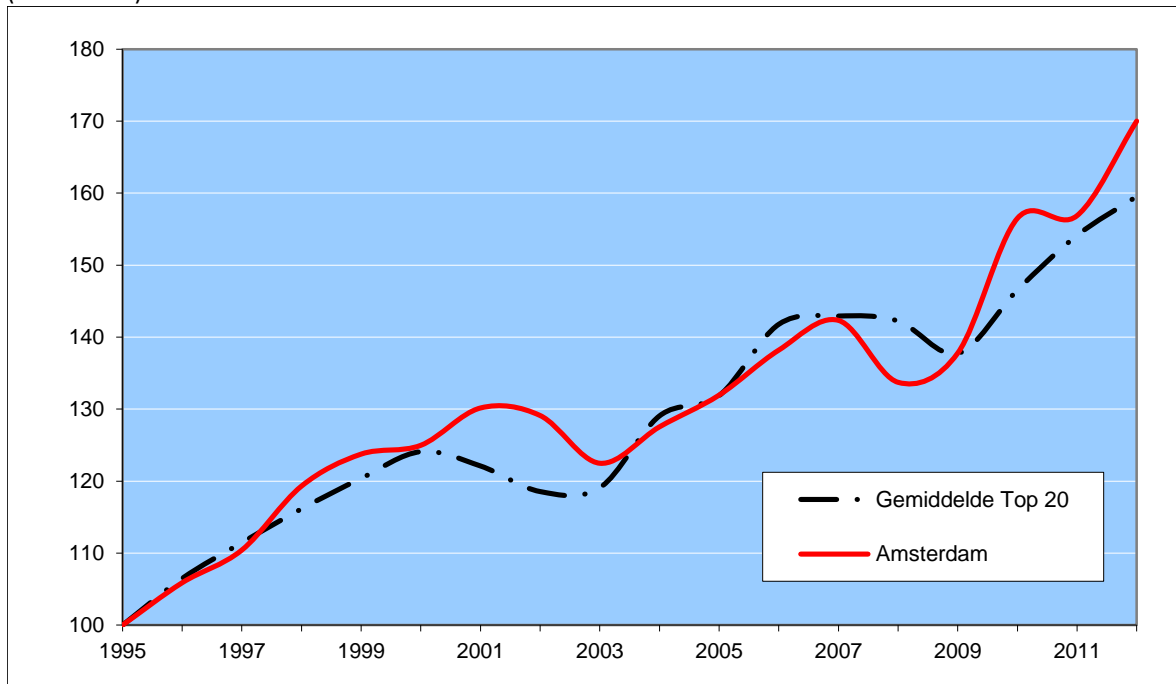
Steden met \*-overnachtingen in alle typen accommodaties, incl. bezoek vrienden en familie, in gehele stadsregio

Steden met \*\* -overnachting in alle betaalde vormen van accommodatie

Steden met \*\*\* -overnachting in alle betaalde vormen van accommodatie; in gehele stadsregio

*De Top 20 van Europese grootstedelijke regio's 1995-2012; Randstad Holland in internationaal perspectief*

Figuur 2.33: Index aantal overnachtingen van toeristen Amsterdam en gemiddelde Europese regio's, 1995-2012 (1995 = 100)



Bron: European Cities Tourism, [www.tourmis.info](http://www.tourmis.info)

## **2.14 Kantoren**

Op de kantorenmarkt van Randstad Holland is sprake van overcapaciteit. Het leegstandpercentage in Amsterdam ligt in 2013 op 14,9 procent, ruim boven het gemiddelde van de Top 20 steden van 10,8 procent. Na Dublin en Boedapest is Amsterdam de derde stad met het hoogste leegstandpercentage in tabel 2.24. Als gevolg van overkreditering door banken is in het begin van deze eeuw meer gebouwd aan kantoren dan de behoefte. Dit heeft vanaf 2004 geleid tot een sterke toename van de leegstand van kantoren en tot een stabilisatie van de huurprijs. In Amsterdam groeide de gemiddelde vierkante meterprijs over de jaren 2004-2009 met 0,9 procent per jaar en gedurende de periode 2009-2013 met 0 procent per jaar. In de Top 20 steden nemen de huurprijzen gemiddeld met respectievelijk 1,7 en 2,6 procent per jaar toe tijdens dezelfde perioden.

Hoge huurprijzen hebben Londen, Parijs, Milaan en Stockholm. Goedkoop vloeroppervlak is er in Barcelona, de Noord-Duitse steden, Boedapest, Kopenhagen, Rotterdam, Den Haag en Utrecht. In 2009-2013 zijn de huurprijzen van kantoren het sterkst gegroeid in Stockholm, Düsseldorf, Londen en Lyon. In verschillende regio's deed zich een prijsdaling voor: Milaan, Madrid, Brussel, Barcelona, Parijs en Boedapest. Ook in Den Haag en Utrecht is over de periode 2009-2013 sprake van dalende prijzen voor kantoorvloeroppervlak.

De leegstand van kantoren (leegstand als percentage van het totale verhuurbare vloeroppervlak) in de Europese stedelijke regio's laat na de economische crisis in een aantal steden een overwegend bescheiden daling zien. Alleen in Londen neemt de leegstand na 2010 relatief snel af (met 4,4 procentpunt) en kwam in 2013 op 3,8 procent van het vloeroppervlak. In veel andere grote steden is een beperkte afname van de leegstand zichtbaar. Echter, daartegenover staat dat in een behoorlijk aantal steden de leegstand over het tijdvak 2010-2013 toenam als gevolg van de bezuinigingen in verschillende landen na een periode van grote bouwactiviteit. In Madrid, Milaan en Barcelona liep de leegstand fors op, evenals in Praag en Boedapest. In Amsterdam is de leegstand in 2013 onverminderd hoog met 14,9 procent – alleen Dublin (18 procent) en Boedapest (18,4 procent) hebben een hogere leegstand. Weinig leegstand was er in Londen, Parijs, Lyon, München, Berlijn, Stockholm en Hamburg. De leegstand nam in Amsterdam nog licht toe in de jaren 2010-2013 met 0,9 procentpunt. Binnen de Randstad hebben Rotterdam en Utrecht ook met hoge leegstand te maken; in Den Haag valt de leegstand mee.

*De Top 20 van Europese grootstedelijke regio's 1995-2012; Randstad Holland in internationaal perspectief*

Tabel 2.24: Ontwikkeling prijzen per vierkante meter kantoorvloeroppervlak voor Europese stedelijke regio's, 1998-2012

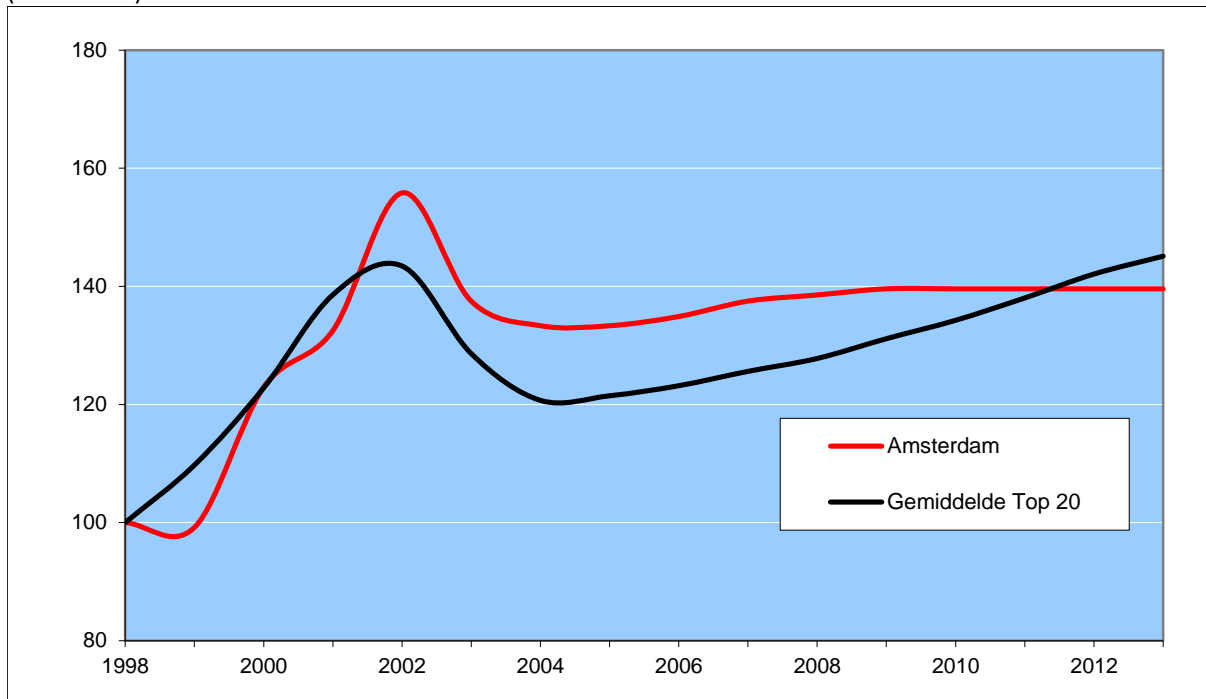
	2013	1998-2013	1998-03	2004-09	2009-13	2011-13
	<i>in euro/m2</i>	%	%	%	%	%
Londen	1.326	3,1	2,6	-4,9	6,1	6,1
Parijs	710	3,2	9,7	1,9	-1,8	-3,3
Stockholm	511	3,2	5,6	-1,7	6,8	4,7
Milaan	450	4,4	15,8	2,2	-4,7	-7,9
Frankfurt/Main	420	0,7	6,1	0,5	2,0	3,0
Manchester	392	1,0	5,6	16,1	3,0	2,6
München	378	1,4	4,4	0,7	2,8	2,5
Dublin	377	2,5	13,0	2,1	0,0	4,6
<b>Amsterdam</b>	<b>335</b>	<b>2,2</b>	<b>6,6</b>	<b>0,9</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>
Düsseldorf	330	2,0	2,4	1,4	6,1	7,0
Madrid	291	2,7	13,4	4,6	-3,5	-3,0
Hamburg	288	1,8	.	3,4	2,2	1,1
Brussel	285	2,2	3,9	-1,8	-2,8	-2,5
Lyon	270	4,5	6,4	4,2	5,5	0,0
Berlijn	264	-0,8	-0,8	-0,2	2,4	1,2
Praag	246	-2,0	-5,5	1,7	-0,8	-1,2
Kopenhagen	235	3,3	.	7,1	0,9	-1,4
Boedapest	234	-1,1	-4,8	3,5	-0,8	-1,3
Barcelona	210	2,3	15,1	-0,7	-3,1	-2,7
Gemiddelde Top 20	444	2,5	5,2	1,7	2,6	2,5
Rotterdam	205	0,9	.	1,2	1,7	1,2
Den Haag	205	-0,2	.	0,6	-0,8	-1,2
Utrecht	215	0,8	.	3,6	-1,5	-1,1

Bron: Jones Lang Lasalle – EMEA Office interface

Noot: Gemiddelde groei 1998-2013 voor Hamburg, Kopenhagen, Rotterdam, Den Haag en Utrecht op basis van periode 2003-2013

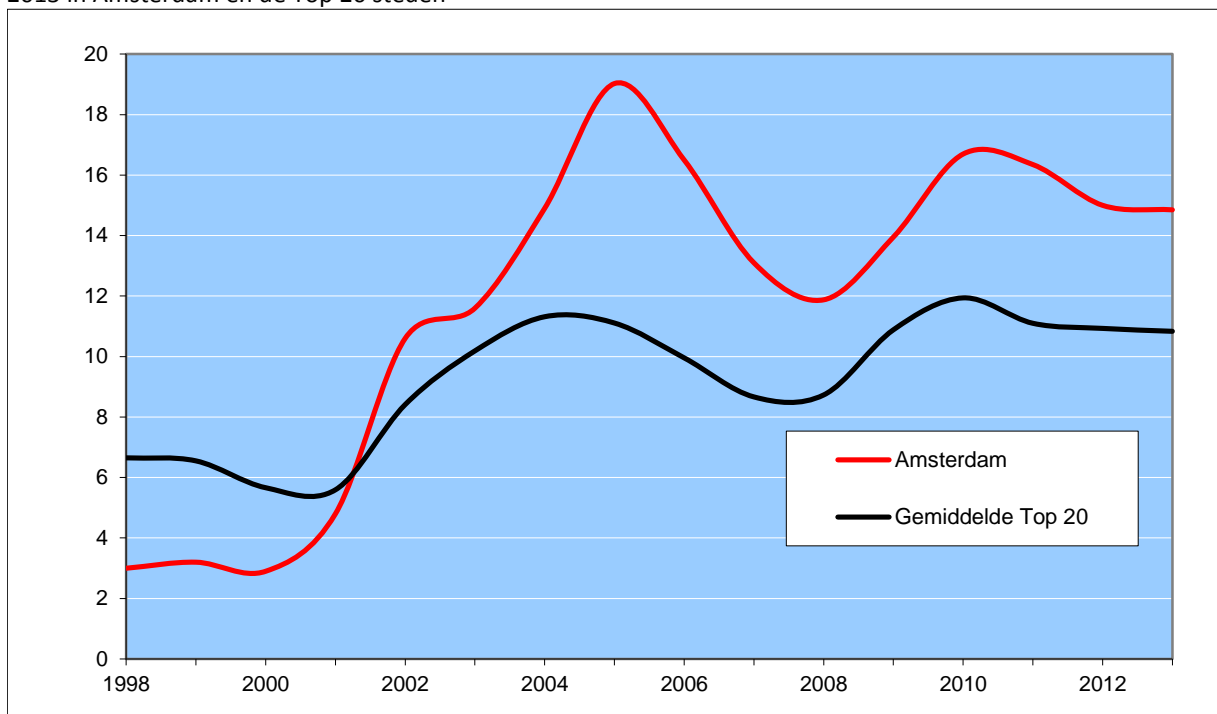
*De Top 20 van Europese grootstedelijke regio's 1995-2012; Randstad Holland in internationaal perspectief*

Figuur 2.34: Ontwikkeling gemiddelde huurprijs van kantoorvloeroppervlak in het topsegment, 1998-2013 (1998 = 100)



Bron: Jones Lang Lasalle – EMEA Office interface

Figuur 2.35: Ontwikkeling leegstand als percentage van het kantoorvloeroppervlak in het topsegment in 1998-2013 in Amsterdam en de Top 20 steden



Bron: Jones Lang Lasalle – EMEA Office interface

*De Top 20 van Europese grootstedelijke regio's 1995-2012; Randstad Holland in internationaal perspectief*

Tabel 2.23: Ontwikkeling leegstand als percentage van het totale vloeroppervlak in Europese stedelijke regio's, 1998-2012, en procentuele verandering van de leegstand per tijdvak

	2013	1998-2013	1998-03	2004-09	2010-13
	<i>als % totaal</i>		<i>Verandering in procentpunten</i>		
Londen	3,8	-2,8	3,6	-2,0	-4,4
Lyon	5,3	0,2	0,6	-0,1	-0,3
Parijs	5,7	-2,2	-1,7	0,3	-0,8
München	7,3	5,5	5,3	1,9	-1,7
Hamburg	7,8	-	-	-	0,0
Berlijn	8,2	-1,6	-1,0	0,3	-0,9
Stockholm	9,1	3,1	10,4	-4,8	-2,5
Brussel	10,1	2,8	2,0	1,5	-0,7
Frankfurt/Main	11,1	3,3	4,2	1,2	-2,1
Dusseldorf	11,4	3,7	4,3	-0,4	-0,2
Madrid	11,9	6,0	1,1	0,8	4,1
Milaan	12,8	-	-	2,7	4,7
Praag	13,8	5,4	2,5	-0,2	3,1
Barcelona	14,7	8,8	0,1	3,7	5,0
<b>Amsterdam</b>	<b>14,9</b>	<b>11,9</b>	<b>8,6</b>	<b>2,4</b>	<b>0,9</b>
Dublin	18,0	15,4	15,3	3,0	-2,9
Boedapest	18,4	8,2	6,3	-0,8	2,7
Gemiddelde Top 20	10,8	4,2	3,5	0,7	0,0
Rotterdam	17,8	-	-	-	8,4
Den Haag	10,9	-	-	-	4,7
Utrecht	14,3	-	-	-	2,6

Bron: Jones Lang Lasalle – EMEA Office interface

Noot: Gemiddelde groei 1998-2013 voor Hamburg, Milaan, Rotterdam, Den Haag en Utrecht op basis van periode 2003-2013.

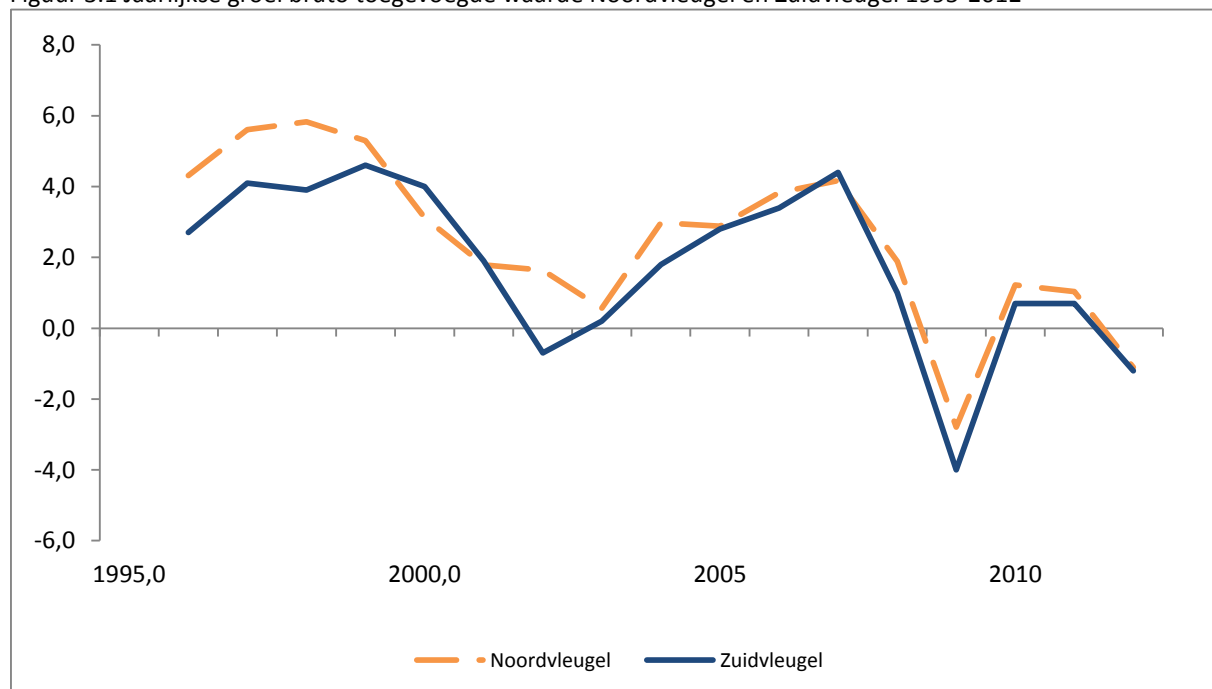
### 3 Randstad Holland naar delen

#### 3.1 Bruto regionaal product

De economische groei van Nederland bleef in 2012 negatief (-1,2 procent) (tabel 3.1). Over de jaren 2009-2012 werd in Nederland een gemiddelde krimp van het bruto nationaal product van -0,6 procent gerealiseerd. Het bruto regionaal product (brp) van de Randstad ontwikkelde zich praktisch in hetzelfde tempo als geheel Nederland. Tussen de onderscheiden deelregio's van de Randstad zijn verschillen in krimp. Het brp van de Zuidvleugel kromp over de jaren 2009-2012 gemiddeld 0,6 procent meer dan dat van de Noordvleugel. Geaggregeerd over meer jaren (vanaf 1995) is dit een betrekkelijk groot verschil (figuur 3.2). Binnen de Zuidvleugel is het vooral het Stadsgewest Haaglanden dat met een teruggang in economische activiteit had te maken, namelijk elk jaar gemiddeld -1,2 procent na 2008. De krimp van het brp van de Stadsregio Rotterdam hield globaal gelijke tred met dat van Nederland. De Metropoolregio Amsterdam kromp gemiddeld iets minder traag dan Nederland na 2008. De Bestuursregio Utrecht liet het gunstigste beeld zien met een krimp van gemiddeld -0,1 procent na 2008.

Amsterdam ontsnapte aan een krimp na 2008. Na 2008 realiseerde de hoofdstad een groei van het brp (marktprijzen) van gemiddeld 0,5 procent. Almere valt op door de stevige krimp van het brp van gemiddeld 2,3 procent over de jaren 2009-2012. Een mogelijke verklaring is de sterke terugval van de suburbanisatie. De nieuwbouw in Almere stagneerde als gevolg van de kredietcrisis, waardoor de doorstroming op de woningmarkt fors terugviel. Huishoudens blijven zodoende in Amsterdam wonen, hetgeen de bestedingen daar op peil hield. Dat ging echter ten koste van Almere, waar derhalve een sterke krimp van het brp optrad. De negatieve groei voor het totaal van de vier Randstadprovincies is ongeveer van gelijke orde als Nederland. Zuid-Holland (gelijk aan de Zuidvleugel) liet van de vier Randstadprovincies de sterkste krimp van het brp na 2008 zien; Noord-Holland de minste.

Figuur 3.1 Jaarlijkse groei bruto toegevoegde waarde Noordvleugel en Zuidvleugel 1995-2012



Bron: CBS/bewerking TNO

*De Top 20 van Europese grootstedelijke regio's 1995-2012; Randstad Holland in internationaal perspectief*

Tabel 3.1 Bruto regionaal product Randstad Holland, absoluut 2012 en groei naar deelperiode 1995-2012 (marktprijzen 2012)

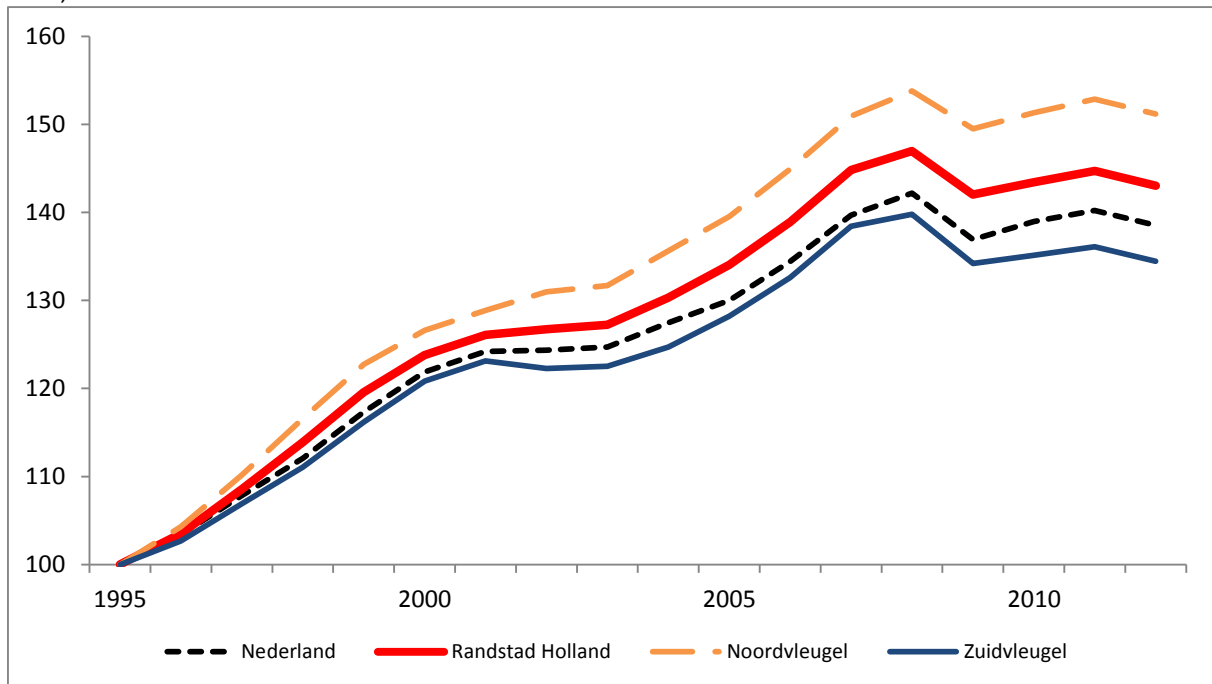
	2012	1995-12	95-2000	2001-05	06-08	09-12	2012
	<i>Miljoen E.</i>						
							<i>%</i>
Nederland	599.338	1,9	4,0	1,3	3,0	-0,6	-1,2
<b>Randstad Holland</b>	<b>273.757</b>	<b>2,1</b>	<b>4,4</b>	<b>1,6</b>	<b>3,1</b>	<b>-0,7</b>	<b>-1,1</b>
Noord-Holland	109.498	2,3	4,2	2,1	3,2	-0,4	-1,1
Zuid-Holland	125.308	1,8	3,9	1,2	2,9	-1,0	-1,2
Utrecht	52.093	2,3	5,3	1,0	3,3	-0,5	-1,3
Flevoland	10.291	3,8	6,7	4,3	4,2	-0,6	-1,3
Randstad provincies	297.191	2,1	4,3	1,6	3,1	-0,7	-1,2
<b>Randstad Holland</b>	<b>273.757</b>	<b>2,1</b>	<b>4,4</b>	<b>1,6</b>	<b>3,1</b>	<b>-0,7</b>	<b>-1,1</b>
Noordvleugel	148.449	2,5	4,8	2,0	3,3	-0,4	-1,1
Zuidvleugel	125.308	1,8	3,9	1,2	2,9	-1,0	-1,2
Randstad buitengebied	23.434	1,8	3,8	1,2	3,2	-0,8	-1,6
MRA	100.435	2,5	4,6	2,4	3,3	-0,4	-1,0
MRDH	87.213	1,8	3,6	1,7	2,6	-0,9	-1,1
Stadsregio Rotterdam	49.245	1,9	3,1	2,2	3,0	-0,6	-0,8
Stadsgewest Haaglanden	37.968	1,7	4,3	1,2	2,1	-1,2	-1,5
Bestuursregio Utrecht	33.048	2,4	5,1	1,1	3,6	-0,1	-1,2
Amsterdam	48.411	2,7	4,2	2,8	3,2	0,5	-1,0
Rotterdam	-	-	-	-	-	-	-
Den Haag	-	-	-	-	-	-	-
Utrecht	-	-	-	-	-	-	-
Almere	4.930	4,9	9,4	6,8	4,6	-2,3	-0,9
Groene Hart	12.664	1,0	4,7	-0,1	3,2	-3,5	-1,9

Bron: CBS/bewerking TNO



*De Top 20 van Europese grootstedelijke regio's 1995-2012; Randstad Holland in internationaal perspectief*

Figuur 3.2 Ontwikkeling bruto toegevoegde waarde Nederland, Randstad Holland, Noord- en Zuidvleugel, 1995-2012, 1995 = 100



Bron: CBS/bewerking TNO

Het bruto regionaal product naar sector geeft een grofmazig beeld van de economische structuur van een gebied. De deelregio's van de Randstad kennen aanzienlijke verschillen in de sectorstructuur. In de Randstad is de absoluut grootste bijdrage (tabel 3.2 en tabel 3.3) aan het regionaal product in de marktsector afkomstig uit de tertiaire diensten (financiële en zakelijke dienstverlening (32 procent) en handel, transport en informatie & communicatie (26 procent)). De industrie draagt voor 12 procent bij aan het brp van de Randstad.

De omvang van totale de toegevoegde waarde (brp tegen basisprijzen) van de Noordvleugel is beduidend groter, circa 24 miljard euro, dan dat de Zuidvleugel. In de Noordvleugel domineren zulke tertiaire diensten, vooral de financiële en zakelijke diensten. Daar wordt 37 procent van het brp door zulke diensten voortgebracht, tegen 25 procent in de Zuidvleugel. De industrie in de Noordvleugel is er bijgevolg relatief kleiner; negen procent van het brp in de Noordvleugel is uit de industrie afkomstig. In de Zuidvleugel is de industrie absoluut en relatief belangrijker. Dat geldt in het bijzonder voor Stadsregio Rotterdam, waar de industrie met een toegevoegde waarde van 10 miljard Euro 23 procent van de regionale economie uitmaakt.

Door de dominantie van de tertiaire diensten in de MRA zijn de bouw en non-profit diensten er bijgevolg relatief kleiner; resp. 3 en 21 procent, versus 5 en 25 procent in de Randstad. Binnen de Randstad is de landbouw absoluut en relatief het sterkst vertegenwoordigd in het Stadsgewest Haaglanden (1,1 miljard euro, 3,3 procent van het totaal). De sjablonen van Rotterdam als industriestad, Amsterdam als zakelijke dienstverlener en Den Haag als ambtenarenstad worden door de cijfers bevestigd (tabel 3.3). In het Stadsgewest Haaglanden maken quartaire diensten (overheid en non-profitdiensten als zorg en onderwijs) 32 procent van het brp uit, tegen 25 procent landelijk.

In de provincies Noord-Holland en Utrecht is de financiële/zakelijke dienstverlening oververtegenwoordigd ten opzichte van Nederland; in de provincies Zuid-Holland en Flevoland is deze bedrijfstak enigszins ondervertegenwoordigd.

*De Top 20 van Europese grootstedelijke regio's 1995-2012; Randstad Holland in internationaal perspectief*

Tabel 3.2 Toegevoegde waarde naar sector, miljard euro, basisprijzen 2012

BRP 2012 naar sector	Totaal	Landbouw	Industrie	Bouw	Handel Transport Com/info.	Financ. Zakelijk	Overheid Non prof
<i>Miljard Euro 2012</i>							
Nederland	538,0	9,1	104,3	26,6	124,7	137,4	136,0
<b>Randstad Holland</b>	<b>249,4</b>	<b>3,2</b>	<b>28,9</b>	<b>11,6</b>	<b>65,8</b>	<b>78,6</b>	<b>61,4</b>
Noord-Holland	98,3	0,9	8,9	3,4	25,8	36,7	22,6
Zuid-Holland	112,6	2,4	17,0	6,1	28,3	28,5	30,2
Utrecht	46,8	0,3	4,0	2,6	12,2	15,3	12,4
Flevoland	9,2	0,4	1,3	0,4	2,4	2,1	2,6
Randstad provincies	266,9	4,1	31,2	12,5	68,7	82,6	67,8
<b>Randstad Holland</b>	<b>249,4</b>	<b>3,2</b>	<b>28,9</b>	<b>11,6</b>	<b>65,8</b>	<b>78,6</b>	<b>61,4</b>
Noordvleugel	136,8	0,7	11,9	5,4	37,5	50,1	31,2
Zuidvleugel	112,6	2,4	17,0	6,1	28,3	28,5	30,2
Randstad buitengebied	17,5	0,9	2,3	1,0	2,9	4,0	6,4
Metropoolregio Amsterdam	90,0	0,4	7,9	2,8	25,3	34,8	18,8
MRDH	78,3	1,5	12,0	3,4	19,8	20,8	20,8
Stadsregio Rotterdam	44,2	0,4	10,0	2,0	11,0	11,0	9,9
Stadsgewest Haaglanden	34,1	1,1	2,0	1,4	8,8	9,9	10,9
Bestuursregio Utrecht	29,7	0,1	2,2	1,5	7,1	10,6	8,2
Amsterdam	-	-	-	-	-	-	-
Rotterdam	-	-	-	-	-	-	-
Den Haag	-	-	-	-	-	-	-
Utrecht	-	-	-	-	-	-	-
Almere	-	-	-	-	-	-	-
Groene Hart	11,4	0,4	1,4	1,0	3,0	2,9	2,7

Bron: CBS/bewerking TNO

*De Top 20 van Europese grootstedelijke regio's 1995-2012; Randstad Holland in internationaal perspectief*

Tabel 3.3 Bruto toegevoegde waarde sectoren als percentage van de totale toegevoegde waarde naar regio, 2012

	Totaal	Landbouw	Industrie	Bouw	Handel Transport Com/info.	Financ. Zakelijk	Overheid Nonprof
	<i>% van totaal per regio</i>						
Nederland	100	1,7	19	5	23	26	25
<b>Randstad Holland</b>	<b>100</b>	<b>1,3</b>	<b>12</b>	<b>5</b>	<b>26</b>	<b>32</b>	<b>25</b>
Noord-Holland	100	0,9	9	3	26	37	23
Zuid-Holland	100	2,1	15	5	25	25	27
Utrecht	100	0,7	9	6	26	33	26
Flevoland	100	4,8	14	4	26	23	28
Randstad provincies	100	1,5	12	5	26	31	25
<b>Randstad Holland</b>	<b>100</b>	<b>1,3</b>	<b>12</b>	<b>5</b>	<b>26</b>	<b>32</b>	<b>25</b>
Noordvleugel	100	0,5	9	4	27	37	23
Zuidvleugel	100	2,1	15	5	25	25	27
Randstad buitengebied	100	5,1	13	6	16	23	37
Metropoolregio Amsterdam	100	0,5	9	3	28	39	21
MRDH	100	2,0	15	4	25	27	27
Stadsregio Rotterdam	100	0,9	23	4	25	25	22
Stadsgewest Haaglanden	100	3,3	6	4	26	29	32
Bestuursregio Utrecht	100	0,4	8	5	24	36	28
Amsterdam	-	-	-	-	-	-	-
Rotterdam	-	-	-	-	-	-	-
Den Haag	-	-	-	-	-	-	-
Utrecht	-	-	-	-	-	-	-
Almere	-	-	-	-	-	-	-
Groene Hart	100	3,7	12	9	26	25	23

Bron: CBS/bewerking TNO

***Groei van de toegevoegde waarde naar sectoren in de periode 2009-2012***

Randstad Holland doet het in twee sectoren (zie Tabel 3.4) slechter dan Nederland in de periode 2009-2012: de landbouw en de overheid/non-profit. De industrie liet als enige marktsector in de Randstad met een nulgroei geen krimp zien; de industrie is sectoraal gezien het enige lichtpunt in de fase na 2009. De tertiaire diensten (handel/transport/informatie en communicatie alsmede de financiële en zakelijke diensten) krimpen in de Randstad minder snel dan in Nederland.

Het grootste verschil in groei tussen sectoren in de Randstad en Nederland is te vinden in de landbouw, waar we in Randstad Holland te maken hebben met een lichte negatieve en in Nederland een behoorlijk positieve groei.

*De Top 20 van Europese grootstedelijke regio's 1995-2012; Randstad Holland in internationaal perspectief*

Voor zowel Nederland als Randstad Holland is de grootste negatieve groei (-5,0 procent en -4,5 procent, respectievelijk) te vinden in de bouw. Hier vallen de Metropoolregio Den Haag (-7,6 procent) en Stadsregio Rotterdam negatief op (-9,1 procent). De enige sector die een positieve groei van de toegevoegde waarde laat zien is de overheid/non-profit sector. Hier geldt dat de groei voor deze sector in Nederland positiever is dan voor Randstad Holland. De non-profit sector groeit na 2009 vooral trager in Stadsgewest Haaglanden; bezuinigingen van overheidswege liggen hieraan ten grondslag. Opvallend is dat de financiële en zakelijke diensten, oververtegenwoordigd in de MRA, juist niet kromp in de MRA zelf, maar vooral in de andere regio's van de Randstad een negatieve ontwikkeling doormaakte na 2009. In de Stadsregio Rotterdam nam de toegevoegde waarde van deze bedrijfstak het sterkst af (-3,8 procent). Voorts kromp de toegevoegde waarde van de industrie in Stadsgewest Haaglanden met -8,9 procent zeer sterk. Vooral in de Stadsregio Rotterdam, en enigermate in de MRA, groeide de toegevoegde waarde van de industrie in het tijdvak 2009-2012.

Tabel 3.4 Groei bruto toegevoegde waarde tegen basisprijzen\* per sector, gemiddelde jaarlijkse groei, 2009-2012

	Totaal	Landbouw	Industrie	Bouw	Handel Transport Com/info.	Financ. Zakelijk	Overheid Non-prof.
	%						
Nederland	-0,4	1,4	-0,2	-5,0	-0,8	-1,2	1,6
<b>Randstad Holland</b>	<b>-0,4</b>	<b>-0,1</b>	<b>0,0</b>	<b>-4,5</b>	<b>-0,7</b>	<b>-1,0</b>	<b>1,3</b>
Noord-Holland	-0,2	-2,4	0,4	-5,2	-1,0	0,1	1,0
Zuid-Holland	-0,7	0,0	0,4	-6,3	-0,2	-2,2	0,9
Utrecht	-0,3	1,7	-2,9	-0,5	-1,2	-0,8	2,3
Flevoland	-0,3	2,2	2,2	-2,0	0,3	-5,3	2,8
Randstad provincies	-0,4	-0,2	0,0	-4,8	-0,6	-1,0	1,3
<b>Randstad Holland</b>	<b>-0,4</b>	<b>-0,1</b>	<b>0,0</b>	<b>-4,5</b>	<b>-0,7</b>	<b>-1,0</b>	<b>1,3</b>
Noordvleugel	-0,2	-0,3	-0,6	-2,2	-1,1	-0,3	1,6
Zuidvleugel	-0,7	0,0	0,4	-6,3	-0,2	-2,2	0,9
Randstad buitengebied	-0,4	-0,7	0,7	-8,0	0,6	-1,9	1,2
Metropoolregio Amsterdam	-0,2	-1,5	0,6	-3,7	-1,0	0,0	1,1
MRDH	-0,7	-1,7	0,4	-7,6	0,5	-2,5	0,9
Stadsregio Rotterdam	-0,4	3,8	3,0	-9,1	0,7	-3,8	1,5
Stadsgewest Haaglanden	-1,0	-3,3	-8,9	-5,3	0,3	-0,9	0,5
Bestuursregio Utrecht	0,1	3,7	-1,3	2,4	-1,5	-0,7	2,8
Amsterdam	-	-	-	-	-	-	-
Rotterdam	-	-	-	-	-	-	-
Den Haag	-	-	-	-	-	-	-
Utrecht	-	-	-	-	-	-	-
Almere	-	-	-	-	-	-	-
Groene Hart	-3,3	-1,4	-3,4	-5,3	-4,2	-4,1	-0,5

\*Groei cijfers van het brp tegen basisprijzen wijken af van groei cijfers van het brp tegen marktprijzen, maar geven hetzelfde beeld.

Bron: CBS/bewerking TNO

### 3.2 Werkgelegenheid

De werkgelegenheid nam af in 2012, hetgeen past in het beeld van een achterblijvende economische ontwikkeling na 2009. De mate waarin de werkgelegenheid afnam is geringer dan de afname van de toegevoegde waarde, hetgeen inhoudt dat werkgevers terughoudend zijn met het terugbrengen van het aantal werknemers dat zij in dienst hebben. Dit treedt zowel in de Randstad als in Nederland op. Binnen de Randstad zijn er niettemin opvallende verschillen in de ontwikkeling van de werkgelegenheid na 2009. In de Noordvleugel steeg deze zeer licht – een tiende van een procent boven nul. In de Zuidvleugel nam de werkgelegenheid af met een half procent per jaar. Over een periode van vier jaar (2009-2012) is dat toch behoorlijk. Het is vooral in de Bestuursregio Utrecht waar de werkgelegenheid zich positief ontwikkelde (een plus van 0,8 procent). Daar is de groei ook hoger dan in de provincie Utrecht (plus 0,4 procent). Daar de Bestuursregio deel uitmaakt van de provincie Utrecht, betekent dat dat in Overig Utrecht de werkgelegenheid zich zeer matig ontwikkelde. Voor Utrecht betekent dat een versterking van de agglomeratiefunctie van het stadsgewest Utrecht. Over het algemeen is na 2009 de groei van de werkgelegenheid in de MRA (en de Noordvleugel) enigszins positiever dan in de Zuidvleugel en de grootstedelijke gewesten aldaar.

Tabel 3.5 Werkgelegenheid (werkzame personen) Randstad Holland, absoluut 2012 en groei naar deelperiode 1995-2012

	2012	1995-12	96-2000	2001-05	06-08	09-12	2012
	<i>X 1000</i>						
				<i>%</i>			
Nederland	8.682	1,1	2,6	0,3	1,9	-0,1	-0,2
<b>Randstad Holland</b>	<b>3.863</b>	<b>1,3</b>	<b>3,0</b>	<b>0,2</b>	<b>2,1</b>	<b>-0,2</b>	<b>-0,1</b>
Noord-Holland	1.558	1,2	3,0	0,0	1,9	0,0	-0,3
Zuid-Holland	1.814	1,1	2,6	0,3	2,0	-0,5	-0,1
Utrecht	733	1,5	3,3	0,3	2,3	0,4	0,2
Flevoland	159	2,7	4,6	2,2	3,5	0,2	1,2
Randstad provincies	4.265	1,3	2,9	0,3	2,1	-0,1	-0,1
<b>Randstad Holland</b>	<b>3.863</b>	<b>1,3</b>	<b>3,0</b>	<b>0,2</b>	<b>2,1</b>	<b>-0,2</b>	<b>-0,1</b>
Noordvleugel	2.049	1,4	3,3	0,2	2,2	0,1	-0,1
Zuidvleugel	1.814	1,1	2,6	0,3	2,0	-0,5	-0,1
Randstad buitengebied	402	1,2	2,5	0,6	1,7	0,1	0,0
MRA	1.387	1,3	3,3	0,1	2,1	0,0	-0,2
MRDH	1.285	1,2	2,6	0,5	2,3	-0,3	0,2
Stadsregio Rotterdam	723	1,4	2,7	0,7	2,9	-0,3	0,6
Stadsgewest Haaglanden	562	1,0	2,5	0,3	1,6	-0,3	-0,2
Bestuursregio Utrecht	437	1,7	3,4	0,2	2,6	0,8	-0,4
Amsterdam	596	1,6	3,4	0,1	2,0	0,8	-0,2
Rotterdam	-	-	-	-	-	-	-
Den Haag	-	-	-	-	-	-	-
Utrecht	-	-	-	-	-	-	-
Almere	73	3,9	6,8	3,9	4,9	-0,3	2,1
Groene Hart	203	0,4	2,9	0,0	1,5	-3,1	0,1

Bron: CBS/bewerking TNO

*De Top 20 van Europese grootstedelijke regio's 1995-2012; Randstad Holland in internationaal perspectief*

Tabel 3.6 Aantal werkzame personen naar sector x 1000, 2012, Randstad Holland en deelregio's

	Totaal	Landbouw	Industrie	Bouw	Handel Transport Com/Infor.	Financ. zakelijk	Overheid non-prof.
	<i>X1000</i>						
Nederland	8.682	216	908	469	2.445	1.693	2.951
<b>Randstad Holland</b>	<b>3.863</b>	<b>55</b>	<b>281</b>	<b>195</b>	<b>1.139</b>	<b>895</b>	<b>1.298</b>
Noord-Holland	1.558	22	102	66	482	383	503
Zuid-Holland	1.814	40	151	106	504	381	632
Utrecht	733	8	48	42	218	163	255
Flevoland	159	6	16	8	52	25	52
Randstad provincies	4.265	76	317	221	1.256	952	1.442
<b>Randstad Holland</b>	<b>3.863</b>	<b>55</b>	<b>281</b>	<b>195</b>	<b>1.139</b>	<b>895</b>	<b>1.298</b>
Noordvleugel	2.049	15	129	90	635	513	666
Zuidvleugel	1.814	40	151	106	504	381	632
Randstad buitengebied	402	21	37	25	117	57	144
MRA	1.387	8	89	52	438	363	436
MRDH	1.285	23	94	69	349	300	450
Stadsregio Rotterdam	723	10	68	44	212	165	225
Stadsgewest Haaglanden	562	14	27	25	137	135	225
Bestuursregio Utrecht	437	3	21	23	125	106	160
Amsterdam	596	0,5	21	13	161	204	197
Rotterdam	-	-	-	-	-	-	-
Den Haag	-	-	-	-	-	-	-
Utrecht	-	-	-	-	-	-	-
Almere	73	1	6	4	25	15	24
Groene Hart	203	10	18	16	64	33	61

Bron: CBS/bewerking TNO

*De Top 20 van Europese grootstedelijke regio's 1995-2012; Randstad Holland in internationaal perspectief*

Tabel 3.7 Werkgelegenheid in sectoren als percentage van de totale werkgelegenheid, Randstad Holland en deelregio's 2012

	Totaal	Landbouw	Industrie	Bouw	Handel Transport Com/Infor.	Financ. zakelijk	Overheid non-prof.
				%			
Nederland	100	2	10	5	28	20	34
<b>Randstad Holland</b>	<b>100</b>	<b>1</b>	<b>7</b>	<b>5</b>	<b>29</b>	<b>23</b>	<b>34</b>
Noord-Holland	100	1	7	4	31	25	32
Zuid-Holland	100	2	8	6	28	21	35
Utrecht	100	1	6	6	30	22	35
Flevoland	100	4	10	5	33	16	33
Randstad provincies	100	2	7	5	29	22	34
<b>Randstad Holland</b>	<b>100</b>	<b>1</b>	<b>7</b>	<b>5</b>	<b>29</b>	<b>23</b>	<b>34</b>
Noordvleugel	100	1	6	4	31	25	33
Zuidvleugel	100	2	8	6	28	21	35
Randstad buitengebied	100	5	9	6	29	14	36
MRA	100	1	6	4	32	26	31
MRDH	100	2	7	5	27	23	35
Stadsregio Rotterdam	100	1	9	6	29	23	31
Stadsgewest Haaglanden	100	2	5	4	24	24	40
Bestuursregio Utrecht	100	1	5	5	29	24	37
Amsterdam	100	0	3	2	27	34	33
Rotterdam							
Den Haag							
Utrecht							
Almere	100	1	8	5	34	21	32
Groene Hart	100	5	9	8	32	16	30

Bron: CBS/bewerking TNO

### Arbeidsproductiviteit

Het niveau van de arbeidsproductiviteit (toegevoegde waarde per gewerkt voltijd arbeidsjaar) is in de Randstad wat hoger dan in Nederland, namelijk 91 tegen 89 duizend euro. De ontwikkeling ervan vertoont in de Randstad praktisch hetzelfde beeld als in Nederland, namelijk een gemiddelde krimp over de jaren na 2009 en een versnelling ervan in 2012. Dit is betrekkelijk laag op de lange termijn en onvoldoende om de welvaart in stand te houden. Een relatief groeicijfer van de arbeidsproductiviteit houdt in dat het productieproces betrekkelijk arbeidsintensief is. Dat kan het gevolg van de sectorstructuur (een groot aantal diensten) dan wel te weinig innovatie, technologische vooruitgang en onderwijs zijn. De afname van de arbeidsproductiviteit is ongeveer de helft van de afname van de toegevoegde waarde in Nederland en de Randstad.

In de MRA en de Stadsregio Rotterdam krimpt de arbeidsproductiviteit het minste na 2009 (gemiddeld -0,1 procent), in de Bestuursregio Utrecht het sterkst (-0,8 procent). Een verklaring voor dergelijke verschillen kan niet gegeven worden; het is niet bekend waarom werkgevers in de onderscheiden deelregio's van de Randstad verschillend zouden reageren.

Tabel 3.8 Arbeidsproductiviteit Randstad Holland naar deelregio's, duizend euro per arbeidsjaar (= voltijd equivalent), absoluut 2012 (marktprijzen 2012), alsmede jaarlijkse groei per periode

	2012	1995-12	96-2000	2001-05	06-08	09-12	2012
	<i>X 1000</i>			<i>%</i>			
Nederland	89	1,0	1,5	1,5	1,2	-0,3	-1,0
<b>Randstad Holland</b>	<b>91</b>	<b>1,1</b>	<b>1,4</b>	<b>1,8</b>	<b>1,1</b>	<b>-0,3</b>	<b>-1,1</b>
Noord-Holland	91	1,3	1,3	2,6	1,4	-0,2	-0,7
Zuid-Holland	89	0,9	1,3	1,3	1,0	-0,3	-1,1
Utrecht	91	0,9	1,9	1,1	1,1	-0,8	-1,6
Flevoland	83	1,3	2,0	2,5	0,7	-0,7	-2,3
Randstad provincies	90	1,1	1,4	1,8	1,2	-0,3	-1,1
<b>Randstad Holland</b>	<b>91</b>	<b>1,1</b>	<b>1,4</b>	<b>1,8</b>	<b>1,1</b>	<b>-0,3</b>	<b>-1,1</b>
Noordvleugel	94	1,3	1,5	2,3	1,2	-0,3	-1,0
Zuidvleugel	89	0,9	1,3	1,3	1,0	-0,3	-1,1
Randstad buitengebied	75	0,8	1,3	1,0	1,6	-0,8	-1,5
MRA	94	1,4	1,3	2,8	1,3	-0,1	-0,7
MRDH	87	0,9	1,3	1,9	0,4	-0,4	-1,5
Stadsregio Rotterdam	88	0,9	1,0	2,2	0,1	-0,1	-1,3
Stadsgewest Haaglanden	87	0,9	1,7	1,4	0,8	-0,8	-1,6
Bestuursregio Utrecht	97	0,9	1,5	1,4	1,1	-0,8	-0,9
Amsterdam	-	-	-	-	-	-	-
Rotterdam	-	-	-	-	-	-	-
Den Haag	-	-	-	-	-	-	-
Utrecht	-	-	-	-	-	-	-
Almere	-	-	-	-	-	-	-
Groene Hart	80	0,8	1,8	0,3	1,8	-0,4	-1,8

Bron: CBS/bewerking TNO



**BRP per hoofd van de bevolking**

Het brp per hoofd van de bevolking is een maatstaf die welvaart uitdrukt. Het brp wordt daarbij gedeeld door het aantal inwoners. De maatstaf dient niet benut te worden bij ruimtelijk al te nauw gedefinieerde regio's omdat dan bijvoorbeeld overwegend toegevoegde waarde van bedrijven wordt gemeten en niet de bijbehorende inwoners omdat zij buiten die regio wonen. De indicator dient zoveel mogelijk te worden gebruikt voor regio's die volledig functionerende arbeidsmarkten omvatten. Het brp per hoofd van de bevolking is in de Randstad hoger dan in Nederland – 39 duizend euro per inwoner in de Randstad tegen 35,8 duizend euro in Nederland in 2012. Op de lange termijn groeit het brp per inwoner in de Randstad even snel als in Nederland (1,5 procent over de jaren 1995-2012). In recente jaren krimpt het in de Randstad wat sneller, hetgeen het gevolg is van de toename van de bevolking ten opzichte van de toegevoegde waarde. In de Noordvleugel van de Randstad is het brp per inwoner met 42,8 duizend euro zo'n 7,5 duizend euro hoger dan in de Zuidvleugel. De inkomens liggen in de Noordvleugel structureel hoger dan in de Zuidvleugel. Over een lange reeks van jaren (1995-2012) neemt het brp per inwoner in de Zuidvleugel gemiddeld langzamer toe dan dat van de inwoners in de Noordvleugel (een verschil van gemiddeld 0,3 procent per jaar). Het verschil in welvaart tussen Noord- en Zuidvleugel nam voortdurend toe.

Tabel 3.9 Bruto regionaal product per hoofd van de bevolking, absoluut 2012 (in duizend euro, prijzen 2012) en gemiddelde jaarlijkse groei per periode

	2012	1995-12	95-2000	2001-05	06-08	09-12	2012
	X 1000			%			
Nederland	35,8	1,5	3,4	0,8	2,8	-1,1	-1,6
<b>Randstad Holland</b>	<b>39,0</b>	<b>1,5</b>	<b>3,7</b>	<b>1,0</b>	<b>2,7</b>	<b>-1,4</b>	<b>-1,8</b>
Noord-Holland	40,3	1,7	3,7	1,5	2,7	-1,2	-1,7
Zuid-Holland	35,2	1,3	3,4	0,8	2,8	-1,6	-1,7
Utrecht	42,0	1,4	4,4	0,1	2,4	-1,2	-2,0
Flevoland	25,9	1,4	2,7	1,6	3,0	-1,6	-2,1
Randstad provincies	37,6	1,5	3,6	0,9	2,7	-1,4	-1,8
<b>Randstad Holland</b>	<b>39,0</b>	<b>1,5</b>	<b>3,7</b>	<b>1,0</b>	<b>2,7</b>	<b>-1,4</b>	<b>-1,8</b>
Noordvleugel	42,8	1,6	4,0	1,1	2,6	-1,3	-1,9
Zuidvleugel	35,2	1,3	3,4	0,8	2,8	-1,6	-1,7
Randstad buitengebied	26,3	1,2	2,8	0,5	2,9	-1,2	-1,8
MRA	42,2	1,7	3,8	1,6	2,7	-1,3	-1,8
MRDH	35,5	1,3	3,1	1,2	2,5	-1,6	-1,7
Stadsregio Rotterdam	34,8	1,6	2,6	1,8	3,1	-1,2	-1,1
Stadsgewest Haaglanden	36,4	1,0	3,7	0,4	1,6	-2,2	-2,4
Bestuursregio Utrecht	49,8	1,4	4,4	-0,1	2,4	-1,1	-2,1
Amsterdam	-	-	-	-	-	-	-
Rotterdam	-	-	-	-	-	-	-
Den Haag	-	-	-	-	-	-	-
Utrecht	-	-	-	-	-	-	-
Almere	-	-	-	-	-	-	-
Groene Hart	21,6	0,7	4,2	-0,4	3,0	-3,8	-2,1

Bron: CBS/bewerking TNO

### 3.3 Investerings naar type

De investeringen (bestedingen aan roerende en onroerende kapitaalgoederen) staan onder druk in Nederland in het tijdvak 2009-2012. Over deze jaren kromp het investeringsvolume in Nederland met gemiddeld -4,5 procent per jaar; in de Randstad vertoonden de investeringen een vergelijkbare krimp, namelijk -4,4 procent per jaar. De indicaties voor 2012 zijn een gematigder afname van de investeringen. De investeringen namen vooral in Zuid-Holland af (- 6,5 procent per jaar na 2009); in Flevoland namen ze daarentegen toe over deze jaren. Van de bestuursregio's was de krimp van het investeringsvolume in Stadsgebied Haaglanden het sterkst. In de Stadsregio Rotterdam was de krimp gematigder; in de MRA en de Bestuursregio Utrecht viel de afname van de investeringen mee.

De investeringsquote (investerings als percentage van de toegevoegde waarde) heeft de neiging af te nemen over de jaren. In 2008 was deze nog 20 procent; nu is dat 18 procent in de Randstad, min of meer gelijk aan het landelijke cijfer. De investeringsquote nam in de Zuidvleugel af met 4 procentpunten tussen 2008 en 2012; in de Noordvleugel met 2 procentpunten. De investeringsquote is in de stadsregio Rotterdam en Bestuursregio Utrecht hoger met 20 procent. De afname was in de eerstgenoemde regio sneller.

Tabel 3.10 Investerings Randstad Holland naar deelregio's, absoluut 2012 en groei naar deelperiode 1995-2012 (prijzen 2012)

	2012	1995-12	96-2000	2001-05	06-08	09-12	2012
	<i>X 1000</i>						
							<i>%</i>
Nederland	104.493	1,6	6,6	-0,6	5,7	-4,5	-4,1
<b>Randstad Holland</b>	<b>47.968</b>	<b>1,7</b>	<b>7,4</b>	<b>-0,2</b>	<b>4,3</b>	<b>-4,4</b>	<b>-3,4</b>
Noord-Holland	20.119	2,2	7,1	-2,0	5,9	-1,2	-3,1
Zuid-Holland	21.409	1,3	6,6	-0,3	6,5	-6,5	-3,7
Utrecht	9.447	2,5	7,3	2,1	3,7	-3,6	-3,8
Flevoland	3.590	3,7	14,4	1,5	-12,1	6,7	-2,6
Randstad provincies	54.565	2,0	7,3	-0,3	4,6	-3,5	-3,4
<b>Randstad Holland</b>	<b>47.968</b>	<b>1,7</b>	<b>7,4</b>	<b>-0,2</b>	<b>4,3</b>	<b>-4,4</b>	<b>-3,4</b>
Noordvleugel	26.559	2,1	8,1	-0,1	2,4	-2,5	-3,1
Zuidvleugel	21.409	1,3	6,6	-0,3	6,5	-6,5	-3,7
Randstad buitengebied	6.596	3,8	6,6	-2,1	8,1	4,8	-3,7
MRA	17.718	1,8	8,3	-1,3	2,0	-2,1	-2,8
MRDH	16.747	1,8	6,1	-0,3	7,3	-4,6	-3,3
Stadsregio Rotterdam	10.072	2,2	3,4	2,6	8,0	-3,8	-2,9
Stadsgebied Haaglanden	6.675	1,3	9,2	-3,5	6,5	-5,7	-3,9
Bestuursregio Utrecht	6.492	3,3	8,3	2,3	4,0	-1,8	-3,5
Amsterdam	5.634	1,0	4,7	0,3	4,2	-4,8	-2,7
Rotterdam	-	-	-	-	-	-	-
Den Haag	-	-	-	-	-	-	-
Utrecht	-	-	-	-	-	-	-
Almere	2.167	4,4	18,5	4,3	-25,3	14,8	-3,3
Groene Hart	2.512	1,4	9,7	-1,1	2,5	-6,0	-5,2

Bron: CBS/bewerking TNO

*De Top 20 van Europese grootstedelijke regio's 1995-2012; Randstad Holland in internationaal perspectief*

Tabel 3.11 Investeringsquote als percentage van toegevoegde waarde (investeringsquote) Randstad Holland naar deelregio's, 2008-2012 en verandering in procentpunt, 2008-2012

	2008	2009	2010	2011	2012	2008-12
	<i>% van het brp</i>					
Nederland	20	19	17	18	17	-3
<b>Randstad Holland</b>	<b>20</b>	<b>19</b>	<b>18</b>	<b>18</b>	<b>18</b>	<b>-3</b>
Noord-Holland	19	18	16	19	18	-1
Zuid-Holland	22	19	19	18	17	-4
Utrecht	21	18	18	19	18	-2
Flevoland	26	30	43	35	35	9
Randstad provincies	21	19	19	19	18	-2
<b>Randstad Holland</b>	<b>20</b>	<b>19</b>	<b>18</b>	<b>18</b>	<b>18</b>	<b>-3</b>
Noordvleugel	19	19	18	18	18	-2
Zuidvleugel	22	19	19	18	17	-4
Randstad buitengebied	23	20	21	29	28	6
Metropoolregio Amsterdam	19	19	18	18	18	-1
MRDH	22	20	19	20	19	-3
Stadsregio Rotterdam	23	21	22	21	20	-3
Stadsgewest Haaglanden	21	19	16	18	18	-4
Bestuursregio Utrecht	21	19	21	20	20	-1
Amsterdam	14	13	12	12	12	-3
Rotterdam	-	-	-	-	-	-
Den Haag	-	-	-	-	-	-
Utrecht	-	-	-	-	-	-
Almere	23	34	53	45	44	21
Groene Hart	22	19	18	21	20	-2

Bron: CBS/bewerking TNO

*De Top 20 van Europese grootstedelijke regio's 1995-2012; Randstad Holland in internationaal perspectief*

Tabel 3.12 Investerings naar type, als percentage van totale investeringen Randstad Holland naar deelregio's, 2012

	Totaal	Woningen	Bedrijfs- gebouwen	GWW	Vervoer- middelen	Machines & installaties	Overig
	<i>% van totale investeringen</i>						
Nederland	100	24	15	13	11	15	21
<b>Randstad Holland</b>	<b>100</b>	<b>21</b>	<b>14</b>	<b>14</b>	<b>15</b>	<b>14</b>	<b>22</b>
Noord-Holland	100	23	15	11	13	14	25
Zuid-Holland	100	23	15	15	11	16	20
Utrecht	100	20	15	19	17	9	21
Flevoland	100	19	12	5	39	14	11
Randstad provincies	100	22	15	13	14	14	22
<b>Randstad Holland</b>	<b>100</b>	<b>21</b>	<b>14</b>	<b>14</b>	<b>15</b>	<b>14</b>	<b>22</b>
Noordvleugel	100	20	13	13	19	12	23
Zuidvleugel	100	23	15	15	11	16	20
Randstad buitengebied	100	28	19	10	8	13	22
MRA	100	21	12	10	19	14	24
MRDH	100	23	16	12	11	17	22
Stadsregio Rotterdam	100	21	13	15	12	20	19
Stadsgewest Haaglanden	100	26	21	6	8	13	25
Bestuursregio Utrecht	100	16	15	21	21	8	19
Amsterdam	100	23	13	9	7	13	35
Rotterdam	-	-	-	-	-	-	-
Den Haag	-	-	-	-	-	-	-
Utrecht	-	-	-	-	-	-	-
Almere	100	15	8	5	61	4	8
Groene Hart	100	29	12	18	12	11	18

Bron: CBS/bewerking TNO

### 3.4 Bevolking

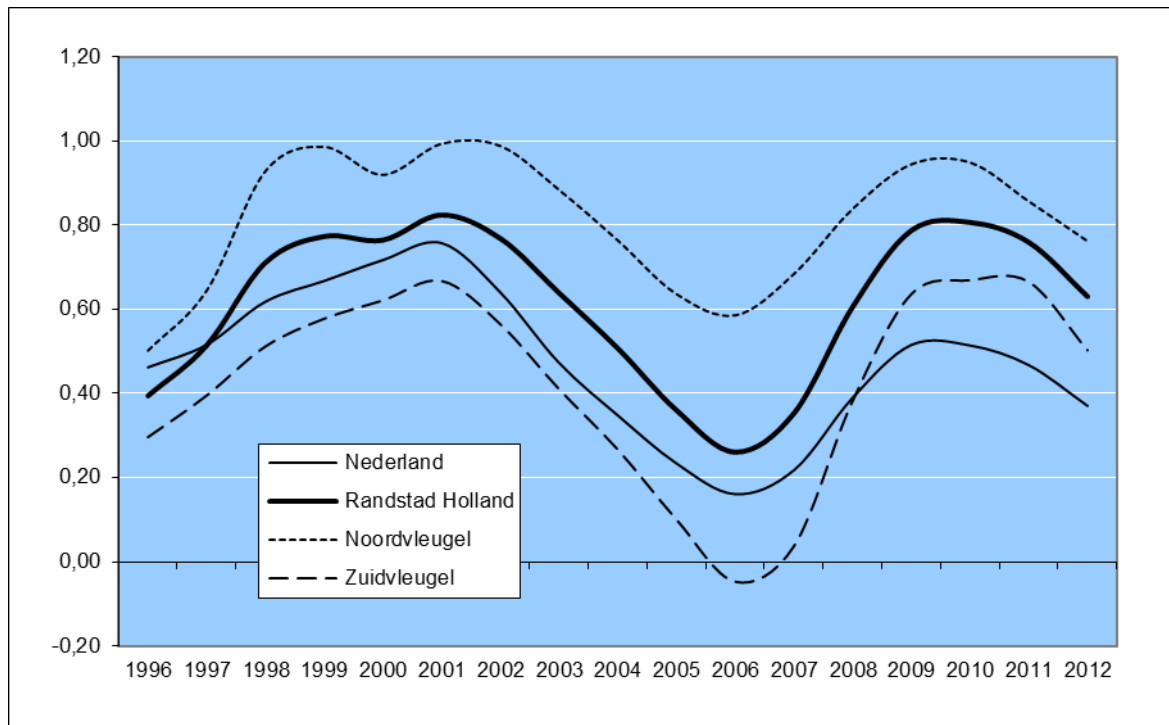
In Randstad Holland woonden in 2012 ruim zeven miljoen inwoners. Voor alle jaren sinds 1995 is het groeicijfer van de bevolking voor Randstad Holland hoger dan voor Nederland als geheel. Daarmee verstedelijkt Randstad Holland verder. In 2012 lag de nationale bevolkingsgroei op veertiende procent. Dat is een lichte daling ten opzichte van de perioden 2009 tot 2012, maar een lichte stijging ten opzichte van de jaren 2006 tot 2008. In Randstad Holland kwam de groei voor het jaar 2012 op zestiende procent, ook hier een lichte daling (één procentpunt) ten opzichte van de jaren hiervoor. Daarbij groeit de bevolking in de Noordvleugel over de gehele periode 1995-2012 sneller dan die in de Zuidvleugel, waarbij er sprake is van een daling in groei in beide gebieden en is het relatieve verschil in 2012 tussen de twee regio's gelijk gebleven. De bevolkingsgroei in de Zuidvleugel blijft (net als voorgaande jaren) boven het landelijk gemiddelde. De bevolkingsgroei in de steden (Amsterdam, Rotterdam, Den Haag, Utrecht en Almere) laat een bijzonder patroon zien. In Amsterdam, Rotterdam, Utrecht en Den Haag is de groei van de bevolking over de jaren 2009-2012 hoger dan het langjarig gemiddelde 1995-2012, in Almere lager. Dit is het gevolg van de kredietcrisis en het stilvallen van de nieuwbouw in Almere (en nieuwbouw in andere gemeenten om de grote steden heen). De trek van huishoudens vanuit de kernstad naar de suburb is zo sterk vertraagd.

Tabel 3.13 Bevolking en bevolkingsgroei 1995-2012 naar deelperiode

	2012	1995-12	95-2000	2001-05	06-08	09-12	2012
	<i>X 1000</i>						
				<i>%</i>			
Nederland	16.755	0,5	0,6	0,5	0,3	0,5	0,4
<b>Randstad Holland</b>	<b>7.024</b>	<b>0,6</b>	<b>0,6</b>	<b>0,6</b>	<b>0,4</b>	<b>0,7</b>	<b>0,6</b>
Noord-Holland	2.717	0,6	0,5	0,5	0,4	0,8	0,6
Zuid-Holland	3.558	0,4	0,5	0,4	0,1	0,6	0,5
Utrecht	1.241	0,8	0,8	0,9	0,9	0,7	0,7
Flevoland	397	2,3	3,8	2,7	1,1	1,0	0,8
Randstad provincies	7.913	0,6	0,7	0,6	0,4	0,7	0,6
<b>Randstad Holland</b>	<b>7.024</b>	<b>0,6</b>	<b>0,6</b>	<b>0,6</b>	<b>0,4</b>	<b>0,7</b>	<b>0,6</b>
Noordvleugel	3.465	0,8	0,8	0,9	0,7	0,9	0,8
Zuidvleugel	3.558	0,4	0,5	0,4	0,1	0,6	0,5
Randstad buitengebied	890	0,6	1,0	0,7	0,3	0,4	0,2
MRA	2.382	0,8	0,8	0,8	0,6	0,9	0,8
MRDH	2.455	0,5	0,5	0,5	0,2	0,7	0,6
Stadsregio Rotterdam	1.414	0,4	0,5	0,3	-0,1	0,6	0,4
Stadsgewest Haaglanden	1.042	0,7	0,6	0,8	0,5	1,0	0,9
Bestuursregio Utrecht	663	1,0	0,7	1,2	1,2	1,0	0,9
Amsterdam	795	0,6	0,4	0,3	0,4	1,4	1,2
Rotterdam	616	0,1	-0,1	-0,1	-0,4	0,8	0,5
Den Haag	504	0,8	0,0	1,4	0,3	1,3	1,1
Utrecht	319	1,4	0,3	1,7	2,3	1,8	1,7
Almere	194	3,5	6,2	3,8	1,4	1,3	1,2
Groene Hart	586	0,3	0,5	0,2	0,1	0,3	0,3

Bron: CBS/bewerking TNO

Figuur 3.3: Jaarlijkse groei van de bevolking Nederland en Randstad Holland (Noordvleugel en Zuidvleugel), 1996 tot en met 2012



Bron: CBS/bewerking TNO

### **Bevolking naar leeftijd**

Nederland had in 2012 te maken met een daling van het aantal jongeren tussen 0 en 14 jaar (tabel 3.14), terwijl in Randstad Holland het aantal jongen tussen 0 en 14 jaar ongeveer gelijk is gebleven. Er wonen in Randstad Holland ruim 1,2 miljoen jongeren. Deelregio's met hoge aandelen jongeren zijn het Randstedelijk buitengebied, het Groene Hart en Almere, de vestigingslocaties van jonge gezinnen. In de Zuidvleugel is het aandeel inwoners boven 65 jaar hoger dan in de Noordvleugel (tabel 3.16). Flevoland is de provincie waar de inwoners van 65 jaar of hoger het snelst toeneemt (6,5 procent), waarbij Almere zelfs een groei laat zien van 7 procent. De overige kernsteden laten een lagere groei zien bij deze bevolkingsgroep dan Nederland. De toename van de bevolking tussen 15 en 64 jaar was iets hoger dan nationaal. Zowel landelijk als Randstedelijk is al lange tijd sprake van een forse groei in het aantal inwoners boven 65 jaar. De groei in Randstad Holland is voor het eerst groter dan de groei voor Nederland als geheel. Het aantal jongeren nam over de jaren sinds 2009 in Randstad Holland toe, terwijl het voor Nederland als geheel licht kromp. Ook in 2012 is er sprake van lichte groei van het aantal jongeren in Randstad Holland.

*De Top 20 van Europese grootstedelijke regio's 1995-2012; Randstad Holland in internationaal perspectief*

Tabel 3.14 Bevolking 0-14 jaar 2012 en groei 1995-2012 naar deelperiode

	2012	96-2000	01-05	06-08	09-12	2012
	<i>X 1000</i>			<i>%</i>		
Nederland	2.887,3	0,8	0,2	-0,8	-0,4	-0,5
<b>Randstad Holland</b>	<b>1.228,5</b>	<b>1,0</b>	<b>0,5</b>	<b>-0,5</b>	<b>0,3</b>	<b>0,1</b>
Noord-Holland	462,8	1,0	0,6	-0,4	0,2	-0,1
Zuid-Holland	616,5	0,7	0,0	-0,9	0,1	0,1
Utrecht	230,3	1,1	1,0	0,3	0,4	0,1
Flevoland	83,1	3,1	1,8	-0,2	-0,1	-0,3
Randstad provincies	1.392,6	1,0	0,5	-0,5	0,1	0,0
<b>Randstad Holland</b>	<b>1.228,5</b>	<b>1,0</b>	<b>0,5</b>	<b>-0,5</b>	<b>0,3</b>	<b>0,1</b>
Noordvleugel	612,0	1,4	1,0	0,0	0,4	0,2
Zuidvleugel	616,5	0,7	0,0	-0,9	0,1	0,1
Randstad buitengebied	164,1	0,8	0,2	-0,8	-0,7	-0,9
Metropoolregio Amsterdam	411,7	1,5	1,0	-0,2	0,4	0,1
Metropoolregio MRDH	419,5	0,8	0,2	-0,8	0,3	0,3
Stadsregio Rotterdam	240,8	0,6	-0,1	-1,2	0,1	0,1
Stadsgewest Haaglanden	178,8	1,1	0,6	-0,2	0,7	0,7
Bestuursregio Utrecht	118,6	0,7	1,4	0,8	1,2	1,0
Amsterdam	125,0	0,9	0,4	-0,3	1,4	1,1
Rotterdam	101,8	0,3	-0,5	-1,4	0,7	0,6
Den Haag	89,0	0,7	2,2	0,2	1,6	1,4
Utrecht	55,2	1,0	2,6	2,8	3,2	2,8
Almere	40,4	5,3	2,9	-0,4	-0,2	-0,1
Groene Hart	111,1	0,4	-0,1	-1,0	-0,7	-0,9

Bron: CBS/bewerking TNO

*De Top 20 van Europese grootstedelijke regio's 1995-2012; Randstad Holland in internationaal perspectief*

Tabel 3.15 Bevolking 15-64 jaar 2012 en groei 1995-2012 naar deelperiode

	2012	96-2000	01-05	06-08	09-12	2012
	<i>x 1000</i>			<i>%</i>		
Nederland	11.097,3	0,4	0,4	0,2	0,1	-0,3
<b>Randstad Holland</b>	<b>4.729,6</b>	<b>0,6</b>	<b>0,6</b>	<b>0,4</b>	<b>0,4</b>	<b>-0,1</b>
Noord-Holland	1.828,5	0,4	0,4	0,4	0,4	-0,1
Zuid-Holland	2.377,7	0,4	0,4	0,2	0,3	-0,3
Utrecht	830,7	0,8	0,8	0,8	0,3	0,0
Flevoland	271,5	4,2	2,9	1,4	0,8	0,3
Randstad provincies	5.308,3	0,6	0,6	0,4	0,3	-0,1
<b>Randstad Holland</b>	<b>4.729,6</b>	<b>0,6</b>	<b>0,6</b>	<b>0,4</b>	<b>0,4</b>	<b>-0,1</b>
Noordvleugel	2.351,9	0,7	0,8	0,7	0,6	0,1
Zuidvleugel	2.377,7	0,4	0,4	0,2	0,3	-0,3
Randstad buitengebied	578,7	0,9	0,5	0,1	-0,3	-0,8
Metropoolregio Amsterdam	1.621,8	0,7	0,8	0,6	0,6	0,2
Metropoolregio MRDH	1.653,3	0,5	0,6	0,2	0,4	-0,1
Stadsregio Rotterdam	947,2	0,4	0,4	0,0	0,2	-0,5
Stadsgewest Haaglanden	706,1	0,6	1,0	0,6	0,7	0,3
Bestuursregio Utrecht	457,0	0,7	1,2	1,2	0,6	0,3
Amsterdam	578,6	0,6	0,5	0,6	1,3	0,9
Rotterdam	424,6	0,1	0,3	-0,2	0,7	0,0
Den Haag	347,4	0,3	1,8	0,5	1,2	0,6
Utrecht	231,9	0,4	1,9	2,4	1,5	1,3
Almere	137,3	6,6	4,2	1,9	1,4	0,9
Groene Hart	125,3	0,0	0,2	0,7	0,2	-0,5

Bron: CBS/bewerking TNO



*De Top 20 van Europese grootstedelijke regio's 1995-2012; Randstad Holland in internationaal perspectief*

Tabel 3.16 Bevolking 65+ jaar 2012 en groei 1995-2012 naar deelperiode

	2012	96-2000	01-05	06-08	09-12	2012
	<i>X 1000</i>			<i>%</i>		
Nederland	2770,4	1,1	1,3	1,9	3,2	4,3
<b>Randstad Holland</b>	<b>1065,4</b>	<b>0,4</b>	<b>0,8</b>	<b>1,4</b>	<b>2,9</b>	<b>4,5</b>
Noord-Holland	425,8	0,4	0,9	1,7	3,2	4,6
Zuid-Holland	564,0	0,5	0,7	1,3	2,9	4,4
Utrecht	180,2	1,0	1,4	2,0	3,3	4,7
Flevoland	42,4	3,2	2,5	2,8	4,9	6,5
Randstad provincies	1212,5	0,6	0,9	1,6	3,1	4,6
<b>Randstad Holland</b>	<b>1065,4</b>	<b>0,4</b>	<b>0,8</b>	<b>1,4</b>	<b>2,9</b>	<b>4,5</b>
Noordvleugel	501,4	0,4	0,8	1,6	3,1	4,5
Zuidvleugel	564,0	0,5	0,7	1,3	2,9	4,4
Randstad buitengebied	147,1	1,9	2,3	2,9	4,4	5,6
Metropoolregio Amsterdam	348,7	0,2	0,6	1,4	2,9	4,4
Metropoolregio MRDH	382,6	0,1	0,3	0,9	2,5	4,2
Stadsregio Rotterdam	225,7	0,4	0,6	1,0	2,6	4,2
Stadsgewest Haaglanden	156,9	-0,3	0,0	0,8	2,4	4,1
Bestuursregio Utrecht	87,9	0,4	0,9	1,6	2,9	4,4
Amsterdam	91,1	-1,6	-1,1	0,0	2,1	3,7
Rotterdam	89,9	-1,1	-0,9	-0,4	1,1	2,6
Den Haag	67,5	-2,1	-1,4	-0,4	1,6	3,3
Utrecht	31,9	-1,3	-0,5	0,3	1,5	2,9
Almere	16,4	5,2	3,2	2,5	4,8	7,0
Groene Hart	94,2	1,9	2,2	2,8	4,1	5,3

Bron: CBS/bewerking TNO

### 3.5 Participatie en werkloosheid

In 2012 kwam de bruto arbeidsparticipatie in Randstad Holland op 72,8 procent; dat wil zeggen dat van elke 100 mensen in de bevolkingsgroep 15-64 er 72,8 werkten of werk zochten. Dat cijfer ligt iets hoger dan voor heel Nederland. In de provincie Utrecht is de bruto participatie het hoogst met 74,1 procent. In het Groene Hart is de participatiegraad het hoogst van de gehele Randstad, namelijk 75,2 procent. Voorts is de arbeidsmarktdeelnemers in de Noordvleugel hoger dan in de Zuidvleugel. In de Zuidvleugel ligt de arbeidsparticipatie over het algemeen op het niveau van Nederland (tussen de 71 en 72 procent van de bevolking 15-64 jaar).

De jarenlange stijging van de bruto participatiegraad is in 2012 behouden gebleven. Er is sprake van een lichte stijging (0,8 procentpunt en 0,7 procentpunt, respectievelijk) in zowel Nederland als de Randstad. Binnen de Randstad is de participatie op de lange termijn vooral gestegen in de Stadsregio Rotterdam (in 2012 0,9 procentpunt, zie tabel 3.11) en een lichte groei voor de Bestuursregio Utrecht met een stijging van 0,4 procent.

Tabel 3.17 Bevolking 15-64, beroepsbevolking, arbeidsparticipatie en werkloosheid, 2012

	Bevolking 15-64 (x 1000)	Ber.bev. (x 1000)	Arbeidsparticipatie		Werkloosheid %
			Bruto %	Netto %	
Nederland	10.992	7.894	71,8	67,2	6,4
<b>Randstad Holland</b>	<b>4.771</b>	<b>3.473</b>	<b>72,8</b>	<b>67,7</b>	<b>7,0</b>
Noord-Holland	1.807	1.325	73,3	68,7	6,3
Zuid-Holland	2.354	1.689	71,8	66,3	7,6
Utrecht	819	607	74,1	69,8	5,8
Flevoland	266	194	72,9	66,9	8,2
Randstad provincies	5.246	3.815	72,7	67,7	6,9
<b>Randstad Holland</b>	<b>4.771</b>	<b>3.473</b>	<b>72,8</b>	<b>67,7</b>	<b>7,0</b>
Noordvleugel	2.417	1.784	73,8	69,1	6,4
Zuidvleugel	2.354	1.689	71,8	66,3	7,6
Randstad buitengebied	475	342	72,1	67,9	5,8
Metropoolregio Amsterdam	1.598	1.177	73,6	68,7	6,7
MRDH	1.505	1.074	71,4	64,9	9,0
Stadsregio Rotterdam	812	582	71,7	64,8	9,6
Stadsgewest Haaglanden	693	492	71,0	65,1	8,3
Bestuursregio Utrecht	440	329	74,8	70,3	6,0
Amsterdam	564	417	73,9	68,1	7,9
Rotterdam	415	295	70,9	62,5	11,8
Den Haag	341	241	70,8	63,2	10,8
Utrecht	226	168	74,5	69,6	6,7
Almere	135	98	72,7	66,4	8,7
Groene Hart	276	208	75,2	71,7	4,6

Bron: CBS/bewerking TNO

*De Top 20 van Europese grootstedelijke regio's 1995-2012; Randstad Holland in internationaal perspectief*

Tabel 3.18 Bruto participatiegraad (werkzame en werkloze beroepsbevolking als percentage van de bevolking 15-64 jaar) 2012, en verandering per tijdvak in procentpunten

	2012	96-2000	01-05	06-08	09-12	2012
	%	<i>Verandering in procentpunten</i>				
Nederland	71,8	4,0	1,9	2,8	0,9	0,8
<b>Randstad Holland</b>	<b>72,8</b>	<b>3,6</b>	<b>1,0</b>	<b>2,1</b>	<b>1,2</b>	<b>0,7</b>
Noord-Holland	73,3	2,6	1,2	2,8	0,6	0,5
Zuid-Holland	71,8	4,6	0,1	1,8	1,5	0,9
Utrecht	74,1	3,4	2,3	2,5	1,1	0,8
Flevoland	72,9	4,1	2,5	1,2	-0,1	0,6
Randstad provincies	72,7	3,7	1,0	2,2	1,1	0,7
<b>Randstad Holland</b>	<b>72,8</b>	<b>3,6</b>	<b>1,0</b>	<b>2,1</b>	<b>1,2</b>	<b>0,7</b>
Noordvleugel	73,8	2,6	1,9	2,4	0,8	0,5
Zuidvleugel	71,8	4,6	0,1	1,8	1,5	0,9
Randstad buitengebied	72,1	4,2	0,5	3,4	0,3	0,7
Metropoolregio Amsterdam	73,6	2,3	1,7	2,4	0,6	0,4
MRDH	71,4	4,6	-1,4	2,2	1,5	1,1
Stadsregio Rotterdam	71,7	4,8	0,6	3,0	2,4	2,2
Stadsgewest Haaglanden	71,0	4,2	-4,0	1,3	0,5	-0,2
Bestuursregio Utrecht	74,8	4,5	2,4	2,8	1,2	1,2
Amsterdam	73,9	0,5	1,9	2,5	1,3	0,2
Rotterdam	70,9	3,5	0,0	3,8	3,4	2,2
Den Haag	70,8	3,9	0,6	0,8	1,2	1,1
Utrecht	74,5	3,7	1,1	3,2	1,0	1,0
Almere	72,7	3,9	2,0	-0,3	-0,5	-0,7
Groene Hart	75,2	2,6	1,5	2,8	1,6	1,4

Bron: CBS/bewerking TNO

*De Top 20 van Europese grootstedelijke regio's 1995-2012; Randstad Holland in internationaal perspectief*

Tabel 3.19 Netto participatiegraad (werkzame beroepsbevolking als percentage van de bevolking 15-64 jaar) 2012, en verandering per tijdvak in procentpunten

	2012	96-2000	01-05	06-08	09-12	2012
	%	Verandering in procentpunten				
Nederland	67,2	6,7	0,1	4,5	-1,0	0,0
<b>Randstad Holland</b>	<b>67,7</b>	<b>6,3</b>	<b>-0,8</b>	<b>3,8</b>	<b>-1,2</b>	<b>-0,3</b>
Noord-Holland	68,7	5,2	-0,2	4,8	-1,5	-0,3
Zuid-Holland	66,3	7,2	-1,7	3,3	-1,0	-0,2
Utrecht	69,8	6,1	0,2	3,8	-0,8	0,0
Flevoland	66,9	7,1	-0,2	4,1	-3,1	-0,9
Randstad provincies	67,7	6,4	-0,8	3,9	-1,2	-0,2
<b>Randstad Holland</b>	<b>67,7</b>	<b>6,3</b>	<b>-0,8</b>	<b>3,8</b>	<b>-1,2</b>	<b>-0,3</b>
Noordvleugel	69,1	5,4	0,1	4,3	-1,4	-0,3
Zuidvleugel	66,3	7,2	-1,7	3,3	-1,0	-0,2
Randstad buitengebied	67,9	6,8	-0,9	5,0	-1,8	-0,2
Metropoolregio Amsterdam	68,7	5,0	0,0	4,6	-1,7	-0,4
MRDH	64,9	7,4	-3,4	4,1	-1,7	-0,4
Stadsregio Rotterdam	64,8	7,7	-1,5	5,1	-0,8	0,6
Stadsgewest Haaglanden	65,1	7,1	-5,8	2,8	-2,8	-1,6
Bestuursregio Utrecht	70,3	6,9	0,0	4,3	-0,7	0,4
Amsterdam	68,1	4,7	0,2	5,6	-1,3	-0,4
Rotterdam	62,5	8,1	-2,3	5,2	0,0	0,9
Den Haag	63,2	7,9	-1,6	2,2	-3,1	-0,5
Utrecht	69,6	7,4	-1,2	4,6	-0,5	0,1
Almere	66,4	5,3	-0,9	3,2	-3,6	-2,1
Groene Hart	71,7	4,4	0,1	3,7	0,3	0,7

Bron: CBS/bewerking TNO

### **Werkloosheid**

De werkloosheid is in 2012 in Nederland op 6,4 procent van de beroepsbevolking gekomen; in de Randstad kwam deze op 7 procent. Binnen de Randstad is de werkloosheid in de Noordvleugel op 6,4 procent gekomen; even hoog als in Nederland. In de Zuidvleugel kwam de werkloosheid op 7,6 procent. In de steden Rotterdam en Den Haag is de werkloosheid op respectievelijk 11,8 en 10,8 procent gekomen. Dat zijn niveau's die doorwerken op het werkloosheidscijfer voor de Zuidvleugel en de Metropoolregio Rotterdam-Den Haag als geheel. In het Groene Hart is de werkloosheid het laagst van de Randstad. Daarbuiten is in de Bestuursregio Utrecht en de stad Utrecht de werkloosheid relatief laag binnen de Randstad. In alle grote steden is de werkloosheid hoger dan in de Randstad. Het zijn de plaatsen waar meer structurele werkloosheid is, maar ook waar mensen zich melden op de arbeidsmarkt voor een baan.

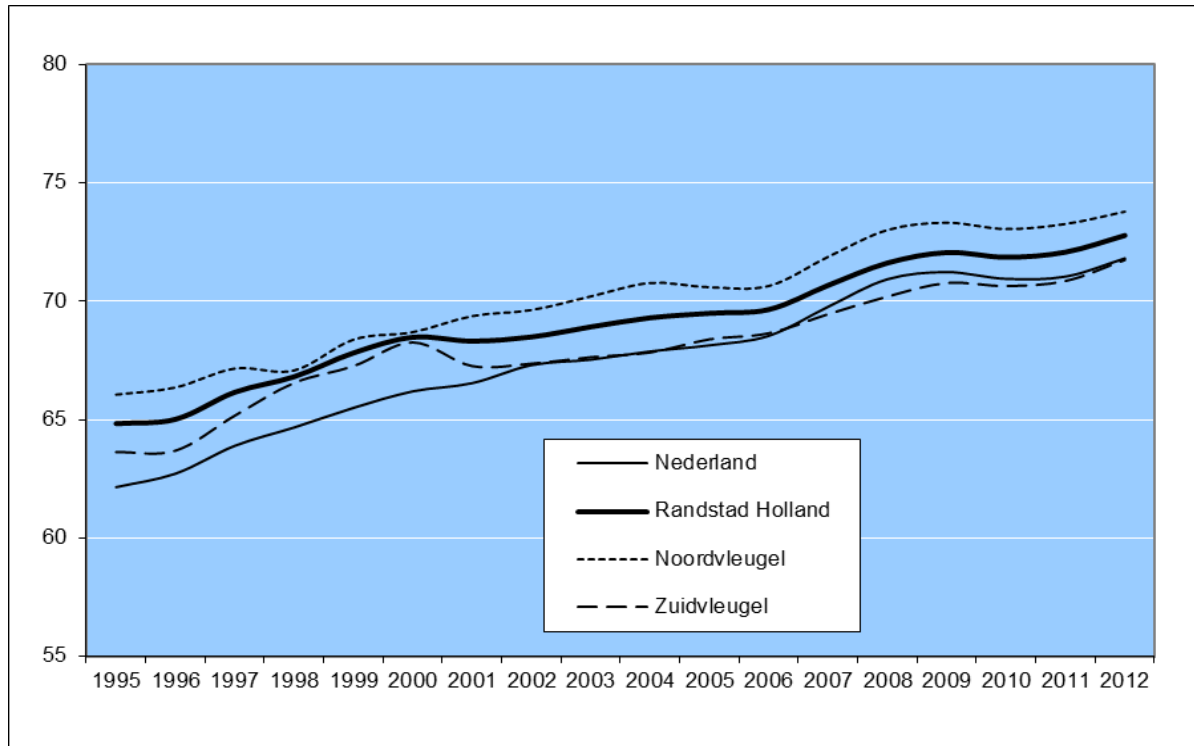
Tabel 3.20 Werkloosheid (werkzame en werkloze beroepsbevolking als percentage van de bevolking 15-64 jaar) 2012, en verandering per tijdvak in procentpunten

	2012	96-2000	01-05	06-08	09-12	2012
	%	Verandering in procentpunten				
Nederland	6,4	-4,5	2,7	-2,6	2,6	1,1
<b>Randstad Holland</b>	<b>7,0</b>	<b>-4,3</b>	<b>2,5</b>	<b>-2,6</b>	<b>3,2</b>	<b>1,3</b>
Noord-Holland	6,3	-4,2	2,0	-2,9	2,9	0,9
Zuid-Holland	7,6	-4,4	2,6	-2,3	3,4	1,5
Utrecht	5,8	-4,3	2,9	-2,0	2,6	1,1
Flevoland	8,2	-4,9	3,6	-4,2	4,0	2,0
Randstad provincies	6,9	-4,3	2,5	-2,6	3,1	1,3
<b>Randstad Holland</b>	<b>7,0</b>	<b>-4,3</b>	<b>2,5</b>	<b>-2,6</b>	<b>3,2</b>	<b>1,3</b>
Noordvleugel	6,4	-4,3	2,5	-2,8	2,9	1,0
Zuidvleugel	7,6	-4,4	2,6	-2,3	3,4	1,5
Randstad buitengebied	5,8	-4,3	2,0	-2,5	2,9	1,3
Metropoolregio Amsterdam	6,7	-4,3	2,3	-3,3	3,1	1,0
MRDH	9,0	-4,7	3,0	-2,9	4,4	2,0
Stadsregio Rotterdam	9,6	-5,1	3,1	-3,4	4,2	1,9
Stadsgewest Haaglanden	8,3	-4,3	2,8	-2,3	4,6	2,0
Bestuursregio Utrecht	6,0	-3,9	3,2	-2,2	2,5	1,1
Amsterdam	7,9	-6,3	2,2	-4,5	3,4	0,8
Rotterdam	11,8	-8,0	3,5	-2,7	4,4	1,5
Den Haag	10,8	-6,4	3,1	-2,1	6,0	2,1
Utrecht	6,7	-5,8	3,3	-2,2	2,0	1,1
Almere	8,7	-2,4	3,8	-4,9	4,4	2,0
Groene Hart	4,6	-2,9	1,9	-1,4	1,6	0,8

Bron: CBS/bewerking TNO

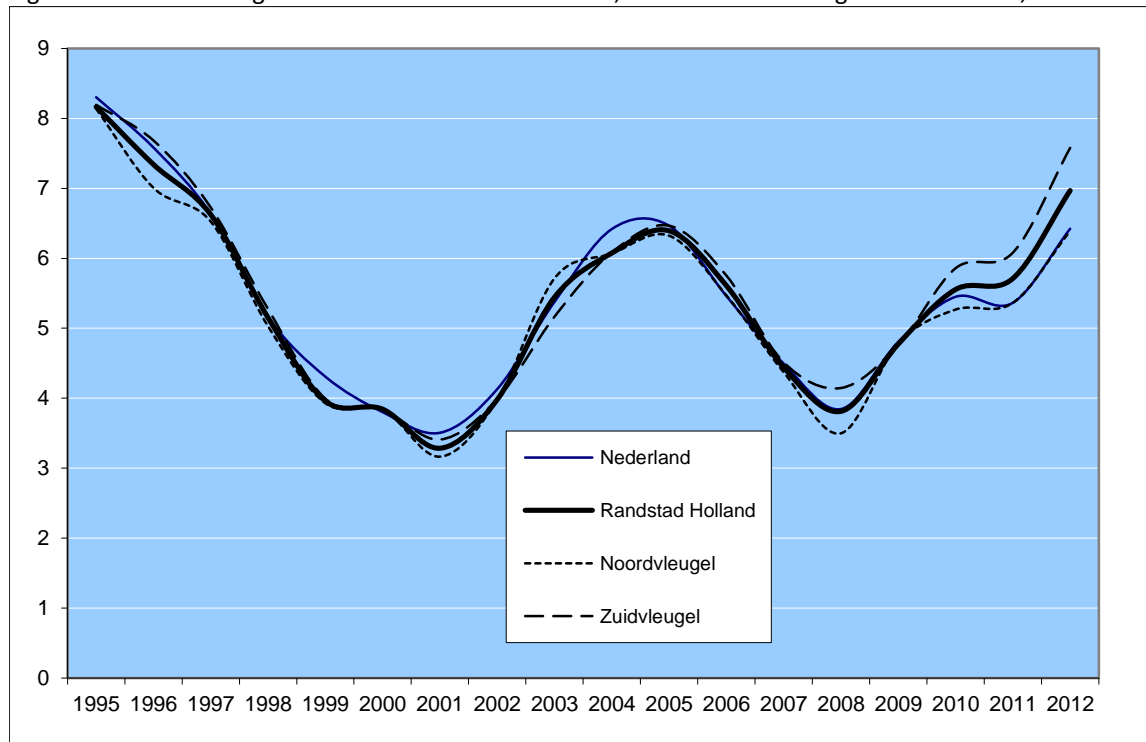
*De Top 20 van Europese grootstedelijke regio's 1995-2012; Randstad Holland in internationaal perspectief*

Figuur 3.4 Ontwikkeling bruto participatiegraad Randstad Holland, Noord- en Zuidvleugel en Nederland, 1995-2012



Bron: CBS/bewerking TNO

Figuur 3.5 Ontwikkeling werkloosheid Randstad Holland, Noord- en Zuidvleugel en Nederland, 1995-2012



Bron: CBS/bewerking TNO