



---

*provincie*  
**GELDERLAND**

---

# Onderzoeksmemorandum

Toelichting Gelderse middellangetermijnprognoses 2013

**april 2009**

**Menno Walsweer**  
**Bureau Economisch Onderzoek**



## INHOUD

1. Bevolkingsgegevens	5
2. Regionale gegevens beroepsbevolking	7
3. Macro-prognose beroepsbevolking nederland 2009- 2013	11
4. Werkgelegenheidsgegevens	12
5. Prognose werkgelegenheid nederland 2009- 2013	16
6. Werkloze beroepsbevolking	18
7. Prognose werkloze beroepsbevolking nederland 2009- 2013	19
8. Samenstelling wgr naar gemeenten	20
10. Samenstelling corop naar gemeenten	21



## Onderzoekmemorandum

# Toelichting Gelderse middellangetermijnprognoses 2013

*April 2009*

*Menno Walsweer*  
*Bureau Economisch Onderzoek*

### **1. BEVOLKINGSGEGEVENS**

*Gelderland*

Fase 1:

De bevolkingscijfers voor de jaren 1988-2009 zijn afkomstig uit de Bevolkingsstatistiek van het CBS (t/m 2008 definitief, 2009 voorlopig). De prognosejaren 2010-2014 zijn in eerste instantie ontleend aan de Gelderse Bevolkingsprognose augustus 2007 (Afdeling Stedelijk Gebied, Provincie Gelderland). In deze prognose is 2004 het laatste statistische jaar, 2005 e.v. zijn prognoses. Intussen is de realisatie van de eerste vijf prognosejaren bekend (1-1-2005 t/m 1-1-2009). Om niet alle verschillen tussen de werkelijke ontwikkeling en de prognose te laten neerslaan in 2010 is er voor gekozen om het prognosejaar 2013 te ontleen aan de Gelderse Bevolkingsprognose en de tussenliggende jaren 2010-2012 te interpoleren. Dit impliceert dat alle verschillen tussen de feitelijke bevolkingsomvang 2009 en de prognose - door bijvoorbeeld een opgelopen achterstand in de woningbouwproductie - in de komende vier jaar worden vereffend. Er wordt dus verondersteld dat de bevolkingsomvang in 2013 conform de Gelderse Bevolkingsprognose zal zijn. Dezelfde procedure is bij de Nederlandse prognose gevolgd (CBS, 2005)

Fase 2:

Daarnaast is nog een tweede actualiseringsslag doorgevoerd. De oorspronkelijke Gelderse bevolkingsprognose uit 2007 is opgesteld tegen de achtergrond van de CBS-prognose voor Nederland uit december 2005. Intussen zijn de demografische inzichten gewijzigd en heeft het CBS samen met het PBL voor Nederland een nieuwe prognose opgesteld (Regionale prognose bevolkingsopbouw 2007-2025, juli 2008). Onder de veronderstelling dat de relatieve positie van Gelderland in de oude en de nieuwe prognose niet wezenlijk is gewijzigd is, zijn ook de nieuwe Nederlandse inzichten in de Gelderse actualisering verwerkt. Dit is gebeurd door de Gelderse prognose uit fase 1 in procenten uit te drukken van de Nederlandse prognose uit fase 1. Vervolgens zijn deze aandelen gebruikt om de landelijke prognose uit 2008 te regionaliseren. Deze procedure is op het hoogste detailniveau uitgevoerd (per gemeente naar geslacht en per vijfjaarscohort).

In de nieuwe landelijke prognose is 2007 het laatste statistische jaar, 2008 e.v. zijn prognoses. Intussen is de realisatie van de eerste twee prognosejaren bekend (1-1-2008 en 1-1-2009). Om niet alle verschillen tussen de werkelijke ontwikkeling en de prognose te laten neerslaan in 2010 is er voor gekozen om het prognosejaar 2013 te ontleen aan de bevolkingsprognose en de tussenliggende jaren 2010-2012 te interpoleren. Dit impliceert dat alle verschillen tussen de

feitelijke bevolkingsomvang 2009 en de prognose - door bijvoorbeeld een opgelopen achterstand in de woningbouwproductie - in de komende vier jaar worden vereffend. Er wordt dus verondersteld dat de landelijke bevolkingsomvang in 2013 conform de CBS/PBL - Bevolkingsprognose zal zijn.

*niet-Gelderse gemeenten en Nederland*

De bevolkingscijfers voor de jaren 1988-2009 zijn afkomstig uit de Bevolkingsstatistiek van het CBS (t/m 2008 definitief, 2009 voorlopig). De prognosejaren 2010-2014 zijn in eerste instantie ontleend aan de Regionale prognose bevolkingsopbouw 2007-2025, juli 2008 van het CBS/PBL. Intussen is de realisatie van de eerste twee prognosejaren bekend (1-1-2008 en 1-1-2009). Om niet alle verschillen tussen de werkelijke ontwikkeling en de prognose te laten neerslaan in 2010 is er voor gekozen om het prognosejaar 2013 te ontleenen aan de bevolkingsprognose en de tussenliggende jaren 2010-2012 te interpoleren. Dit impliceert dat alle verschillen tussen de feitelijke bevolkingsomvang 2009 en de prognose - door bijvoorbeeld een opgelopen achterstand in de woningbouwproductie - in de komende vier jaar worden vereffend. Er wordt dus verondersteld dat de bevolkingsomvang in 2013 conform de CBS/PBL - Bevolkingsprognose zal zijn.

*Peilmoment*

Tenzij anders vermeld zijn alle bevolkinggegevens per 1 januari.

## 2. REGIONALE GEGEVENS BEROEPSBEVOLKING

### Revisie 2007 van TREMA

Voor het in kaart brengen van de Gelderse ontwikkeling van de beroepsbevolking maakt de provincie Gelderland gebruik van het Gelderse trendmodel arbeidsparticipatie. Zie voor de modelbeschrijving onze publicatie Trendmodel Arbeidsparticipatie (TREMA), Bureau Economisch Onderzoek, Provincie Gelderland, 2004 (te downloaden vanaf [www.gelderland.nl/hedenmorgen](http://www.gelderland.nl/hedenmorgen))

In dit model zijn de parameters ontleend aan de EBB<sup>1</sup>-uitkomsten 1987-2002. Sindsdien is de EBB-methodiek regelmatig aangepast en zijn de niveaus van de (regionale) beroepsbevolking gewijzigd. Zo is bijvoorbeeld voor Nederland het niveau 2002 neerwaarts bijgesteld met ongeveer 100.000 personen:

Beroepsbevolking 2002, x 1.000	Oorspronkelijke EBB	Gereviseerde EBB
Corop Veluwe	277	274
Corop Achterhoek	167	164
Corop Arnhem Nijmegen	330	326
Corop Zuidwest Gelderland	109	107
Gelderland	883	870
Nederland	7.444	7.337

Bron oorspronkelijke cijfers: EBB 2002; Bron revisie: Statline januari 2007

In TREMA heeft de laatste statistische participatiegraad betrekking op 2002. Alle jaren daarna zijn gebaseerd op prognoses. In 2007 waren de jaargangen 2003 t/m 2006 beschikbaar (EBB). Dit alles was voor ons in 2007 aanleiding om TREMA te herzien en te actualiseren om daarmee de aansluiting met de gereviseerde EBB te herstellen.

#### **Stap 1:** *Constructie van de reeks Nederlandse participatiegraden naar leeftijd en geslacht 1988-2013*

Via Statline (december 2007) was een historische reeks beschikbaar van de Nederlandse participatiegraden naar leeftijd en geslacht 1996-2006. Deze reeks is geëxtrapoleerd met de ontwikkeling van de participatiegraden 1988-1996 op basis van de EBB publicaties 1987-1996. Daardoor is een consistente reeks beschikbaar voor Nederland van 1988 t/m 2006. Voor de prognose 2007-2013 is gebruik gemaakt van de langetermijnstudie Vier vergezichten op Nederland van het CPB. De statistische niveau's 2006 (EBB) zijn geëxtrapoleerd met de gemiddelde scenario-ontwikkeling uit de vier CPB scenario's.

---

<sup>1</sup> Enquête Beroepsbevolking, CBS

**Stap 2:** *Regionalisering van de Nederlandse participatiegraden naar leeftijd en geslacht 1988-2013*

De Nederlandse participatiegraden vormen de exogene variabelen in TREMA. Doorrekening van de gegevens uit stap 1 levert als resultaat een matrix van leeftijds- en geslachtsspecifieke participatiegraden per gemeente voor de periode 1988-2013. Vermenigvuldiging van deze participatiegraden met de bevolking levert de matrix beroepsbevolking. Voor de modelbeschrijving wordt verwezen naar de publicatie TREMA<sup>1</sup>.

**Stap 3:** *Koppeling gereviseerde regionale EBB-uitkomsten aan TREMA*

De EBB is een steekproefonderzoek waardoor de uitkomsten – zeker op regionaal niveau – omgeven zijn met ruime marges. Veelal overtreft de onnauwkeurigheidsmarge de regionale jaarmutatatie waardoor de opeenvolgende EBB-uitkomsten geen realistisch meerjarenbeeld opleveren<sup>2</sup>. Daarom is er voor gekozen om een empirisch zo goed mogelijk onderbouwd uitgangspunt te nemen. Dit is bereikt door dat punt te bepalen op basis van alle beschikbare statistische informatie. Dit levert een puntschatting voor het periodemidden. Het meerjarenbeeld wordt vervolgens geconstrueerd op basis van TREMA.

De arbeidsparticipatie wordt gedefinieerd als ‘beroepsbevolking in procenten van de bevolking’. Dit verhoudingsgetal is betrouwbaarder dan de onderliggende cijfers waaruit het berekend is. De onnauwkeurigheden en de marges die voortvloeien uit het steekproefkarakter van de EBB kunnen regionaal tot aanzienlijke schattingsfouten leiden over het absolute niveau van bevolking en beroepsbevolking. Omdat verwacht mag worden dat deze fout zich in beide grootheden in gelijke mate voordoet, wordt het verhoudingsgetal niet - of in ieder geval minder - beïnvloed. Dit betekent dat de participatiegraad uit de EBB het meest geschikte uitgangspunt vormt voor de verdere exercities. In TREMA vervult de participatiegraad dan ook een centrale rol.

De gereviseerde EBB-reeks loopt van 1996 tot 2006. Het jaar 2001 is in deze reeks het periodemidden. De gemiddelde uitkomsten van de reeks 1996-2006 worden derhalve geacht representatief te zijn voor het basisjaar 2001. Deze puntschatting is gemaakt per COROP-gebied naar mannen en vrouwen per leeftijdscohort van 10 jaar (de meest verfijnde indeling van de regionale EBB). Vervolgens zijn deze uitkomsten voor 2001 vergeleken met de uitkomsten van stap 2. De verschillen zijn omgerekend naar correctiefactoren die zijn geprojecteerd op de participatiegraden uit stap 2. Het resultaat is een set participatiegraden voor het jaar 2001 (per gemeenten naar geslacht en 5-jaarscohorten) die vermenigvuldigd met de bevolking uit het jaar 2001 en gesommeerd naar COROP-gebieden precies de EBB-uitkomsten voor het basisjaar 2001 opleveren, d.w.z. de puntschattingen voor het periodemidden 1996-2006.

Het meerjarenbeeld is geconstrueerd door de ontwikkeling 1988-2001 en de ontwikkeling 2001-2013 uit stap 2 te projecteren op het basisjaar 2001 uit stap 3. Vermenigvuldiging van deze matrix met de bevolking levert per gemeente de beroepsbevolking naar geslacht en 5-jaarscohorten.

---

<sup>2</sup> pagina 28, Trendmodel Arbeidsparticipatie (TREMA), Bureau Economisch Onderzoek, Provincie Gelderland, 2004



**Stap 4:** *Synchronisatie van de Nederlandse uitkomsten met de langetermijnreeks 1988-2006 van de EBB en actualisering 2007-2013 naar de meest recente macro-ramingen*

synchronisatie historische reeks 1988-2006

De Nederlandse resultaten voor de historische jaren 1988-2006 wijken (enigszins) af van de langetermijnreeks van de EBB (Statline). Dit heeft twee oorzaken:

- de participatiegraden uit de EBB hebben betrekking op het jaargemiddelde, bij de berekening van de beroepsbevolking is echter uitgegaan van de bevolkingscijfers per 1 januari;
- ook de bevolkingscijfers uit de EBB zijn gebaseerd op een steekproef. De steekproefresultaten wijken af van de feitelijke bevolkingsomvang. In TREMA wordt gewerkt met de feitelijke bevolkingsomvang. Hierdoor ontstaan (enige) afwijkingen in de omvang en samenstelling.

De Nederlandse beroepsbevolking is geschat door de participatiegraden uit stap 1 voor de jaren 1988-2006 te vermenigvuldigen met de feitelijke bevolkingsomvang. Vervolgens zijn deze uitkomsten vergeleken met de langetermijnreeks uit de EBB (voor mannen en vrouwen afzonderlijk). De verschillen zijn omgerekend naar correctiefactoren die zijn geprojecteerd op de participatiegraden uit stap 1. Het resultaat is een set participatiegraden die vermenigvuldigd met de feitelijke bevolking precies de EBB-totalen (naar mannen en vrouwen) opleveren.

synchronisatie prognose 2007-2013

De prognoses voor de jaren 2007-2013 zijn gebaseerd op de gemiddelde participatieontwikkeling uit de vier langetermijnscenario's van het CPB uit 2004. Voor de korte en de middellangetermijn zijn er intussen nieuwe macroprognoses van het CPB beschikbaar (niet naar geslacht of leeftijd gespecificeerd). De synchronisatie met deze prognoses is bereikt door de gemeentelijke uitkomsten van stap 3 naar leeftijd en geslacht voor de jaargangen 2007-2013 uit te drukken in procenten van het Nederlandse totaal. Deze aandelen zijn vervolgens geprojecteerd op de meest recente macro-prognoses van het CPB.

**Revisie 2009 van TREMA**

**Stap 1:** *herschattting participatiegraden naar leeftijd en geslacht, Nederland*

In 2008/2009 zijn de EBB-uitkomsten door het CBS opnieuw gereviseerd en zijn er nieuwe Nederlandse participatiegraden per 5-jaarscohort en naar geslacht beschikbaar gekomen voor de jaren 2001 t/m 2008. Deze reeks hebben wij gecombineerd naar 1988 door de procentuele mutaties per 5-jaarscohort en naar geslacht uit de eerdere publicaties te projecteren op het gereviseerde startniveau 2001. De Nederlandse beroepsbevolking kan vervolgens worden geschat door de participatiegraden voor de jaren 1988-2008 te vermenigvuldigen met de feitelijke bevolkingsomvang (niet met de stand per 1-1 maar het jaargemiddelde). De resultaten daarvan wijken (enigszins) af van de langetermijnreeks van de EBB (Statline). Dit heeft als belangrijkste oorzaak het feit dat ook de bevolkingscijfers uit de EBB gebaseerd zijn op een steekproef. De steekproefresultaten wijken af van de feitelijke bevolkingsomvang. In TREMA wordt echter gewerkt met de feitelijke bevolkingsomvang. Hierdoor ontstaan (enige) afwijkingen in de omvang en samenstelling. Dit is opgelost door de verschillen om te rekenen naar correctiefactoren en die te projecteren op de eerder berekende participatiegraden. Het resultaat

is een set participatiegraden die vermenigvuldigd met de feitelijke Nederlandse bevolking (jaargemiddelde) precies de EBB-totalen opleveren.

De participatieprognoses voor de jaren 2009-2013 zijn gebaseerd op de gemiddelde participatieontwikkeling naar leeftijd en geslacht uit de vier langetermijnsenario's van het CPB uit 2004. Voor de korte en de middellangetermijn zijn er intussen nieuwe Nederlandse macroprognoses beschikbaar (CPB en CWI, niet naar geslacht of leeftijd gespecificeerd). De synchronisatie met deze prognoses is bereikt door de participatiegraden naar leeftijd en geslacht zodanig bij te stellen dat de uitkomsten weer consistent zijn met de macroverwachting. De relatieve bijstellingen zijn niet naar geslacht of leeftijd verbijzonderd maar voor alle categoriën gelijk.

### **Stap 2: *herschating gemeentelijke gegevens naar leeftijd en geslacht***

Uitgaande van de veronderstelling dat de EBB-revisie ten aanzien van de participatiegraden naar leeftijd en geslacht (1988-2008) en de gewijzigde economische vooruitzichten (2009 e.v.) regionaal en landelijk (ongeveer) hetzelfde uitwerken, is de omrekening naar gemeenten betrekkelijk eenvoudig. De gemeentelijke participatiegraden zoals berekend bij de revisie 2007 zijn uitgedrukt in procenten van Nederland (per vijfjaarscohort en naar geslacht). Vervolgens zijn deze aandelen geprojecteerd op de revisie 2008/2009 voor Nederland. Daardoor ontstaat een gemeentelijke participatiematrix naar leeftijd en geslacht die consistent is met de Nederlandse gegevens.

Doordat - in afwijking van de vorige reconstructies en pronoses - de nieuwe participatiegraden betrekking hebben op het jaargemiddelde moet bij de berekening van de beroepsbevolking ook worden uitgegaan van jaargemiddelden van de bevolking. De participatiegraden moeten dus niet worden vermenigvuldigd met de bevolkingsgegevens per 1-1 maar met het jaargemiddelde.

### *peilmoment*

De beroepsbevolking en de participatiegraden zijn jaargemiddelden.

### *Definities*

In de EBB wordt de beroepsbevolkingsdefinitie gebruikt van de Commissie voor de Statistiek 1991. TREMA is eveneens gedefinieerd in termen van de CCS'91. Volgens deze definitie worden tot de beroepsbevolking gerekend (Beroepsbevolking en werkloosheid per gemeente 1991/1993, pag. 8, CBS 1995):

- personen die tenminste twaalf uur per week werken, of
- personen die werk hebben aanvaard waardoor ze ten minste twaalf uur per week gaan werken, of
- personen die verklaren ten minste twaalf uur per week te willen werken, daarvoor beschikbaar zijn en activiteiten ontplooiën om werk voor ten minste twaalf uur per week te vinden.

Personen die ten minste twaalf uur per week werken worden gerekend tot de 'werkzame beroepsbevolking'. Degenen die niet of minder dan twaalf uur werken maar wel meer willen werken, behoren tot de 'werkloze beroepsbevolking'. De totale beroepsbevolking bestaat dus uit de som van werkzame en werkloze beroepsbevolking (in TREMA en in de middellangetermijnprognose gaat het steeds om de totale beroepsbevolking).

### 3. MACRO-PROGNOSE BEROEPSBEVOLKING NEDERLAND 2009- 2013

Bij het prognosticeren met TREMA van de regionale en lokale beroepsbevolking vormt de nationale ontwikkeling één van de exogene variabelen. Het Centraal Planbureau heeft in het Centraal Economisch Plan van maart 2009 de meest recente inzichten gepubliceerd over de vooruitzichten in 2009 en 2010 in relatie tot de kredietcrisis. De meer trendmatig bepaalde middellangetermijnverwachtingen tot en met 2013 zijn door het CWI in kaart gebracht (Arbeidsmarktprognose juni 2008, CWI).

Bron	periode	beroepsbevolking
Omvang beroepsbevolking, X 1.000 personen, EBB Statline maart 2009, CBS	2006	7.486
	2007	7.603
	2008	7.714
Mutatie beroepsbevolking, X 1.000 personen, Centraal Economisch Plan maart 2009, CPB	2008	111
	2009	45
	2010	-30
Gemiddelde mutatie beroepsbevolking, per jaar, X 1.000 personen, Arbeidsmarktprognose, juni 2008, CWI	2011-2013	57

Op basis van al deze gegevens kan voor de afzonderlijke jaren 2006-2013 het volgende trendmatige beeld worden geconstrueerd (daarbij is verondersteld de economie na 2010 weer geleidelijk hersteld van de recessie en dat in 2013 een conjunctuurvrij situatie wordt bereikt) :

jaar	beroepsbevolking Nederland, x 1.000 personen	groei in %
2006	7.487	1,1
2007	7.603	1,6
2008	7.714	1,5
2009	7.759	0,6
2010	7.729	-0,4
2011	7.750	0,3
2012	7.800	0,6
2013	7.900	1,3

Bron 2006-2008: EBB, CBS;  
Bron 2009-2010: CEP 2009, CPB  
Bron 2009-2011: extrapolatie 2008 op basis van Actualisatie Economische Verkenning 2008-2011, CPB  
Bron 2013: Arbeidsmarktprognose 2008, CWI  
Bron 2010-2011: progressieve trendinterpolatie

#### *peilmoment*

Alle gegevens over de beroepsbevolking zijn jaargemiddelden.

#### *Definities*

zie pagina 4 en 5

#### **4. WERKGELEGENHEIDSGEGEVENS**

##### *Bron Gelderland*

###### Historische gegevens

De Gelderse historische werkgelegenheidsgegevens 1988-2008 zijn afkomstig van de Provinciale werkgelegenheidsenquête (PWE Gelderland), Provincie Gelderland, Arnhem. In de PWE worden de uitzendkrachten sinds 1991 meegeteld. De ontbrekende jaren 1988-1990 hebben wij bijgeschat door de landelijke ontwikkeling van het aantal uitzendkrachten (Arbeidsrekeningen CBS) te projecteren op het niveau 1991.

###### Prognose

Voor het prognosticeren van de Gelderse werkgelegenheid maakt de provincie Gelderland gebruik van het Gelderse prognosemodel werkgelegenheid. Zie voor een modelbeschrijving de publicatie 'prognosemodel werkgelegenheid' (PROMOW), Bureau Economisch Onderzoek, Provincie Gelderland, 2004 (te downloaden vanaf [www.gelderland.nl/hedenmorgen](http://www.gelderland.nl/hedenmorgen)).

##### *Bron niet-Gelderse gemeenten*

###### Historische gegevens

De Overijsselse historische werkgelegenheidsgegevens 1991-2008 zijn afkomstig van het Bedrijven- en Instellingenregister Overijssel (BIRO), Provincie Overijssel, Zwolle. In het BIRO zijn vanaf 1991 consistente en plausibele tijdreeksen beschikbaar. De ontbrekende jaren 1988-1990 voor Deventer hebben wij bijgeschat met behulp van een eenvoudige Shift-and-Sharemethode.

De Utrechtse historische werkgelegenheidsgegevens 1988-2008 zijn afkomstig van het Provinciale Arbeidsplaatsenregister (PAR Utrecht), Provincie Utrecht, Utrecht. In het PAR worden de uitzendkrachten sinds 1991 geteld. De ontbrekende jaren 1988-1990 hebben wij bijgeschat door de landelijke ontwikkeling van het aantal uitzendkrachten (Arbeidsrekeningen CBS) te projecteren op het niveau 1991.

De Limburgse historische werkgelegenheidsgegevens 1996-2007 zijn afkomstig van het Vestigingenregister Limbrg (VRL), E'til, Maastricht. 2008 is nog een voorlopig cijfer en is geraams door BEO. In het VRL zijn vanaf 1996 consistente en plausibele tijdreeksen beschikbaar. De ontbrekende jaren 1988-1995 voor Mook en Middelaar hebben wij bijgeschat met behulp van een eenvoudige Shift-and-Sharemethode.

###### Prognose:

Voor het prognosticeren van de werkgelegenheid in de niet-Gelderse gemeenten hebben wij gebruik gemaakt van een groeipotentiemodel. Daarbij wordt de nationale groei per sector geprojecteerd op de lokale werkgelegenheidsstructuur. Op deze wijze wordt wel rekening gehouden met de samenstelling van de lokale bedrijvigheid maar wordt per sector geen gemeentespecifieke ontwikkeling verondersteld.

*Bron Nederland*

Historische gegevens

De historische Nederlandse werkgelegenheidsgegevens voor banen >0 uur voor de jaren 1988-2007 zijn ontleend aan de Arbeidsrekeningen van het CBS. De ontwikkeling 2007/2008 is afkomstig van LISA. De banen >12 uur voor de jaren 1988-2002 zijn geschat op basis van de reeks >0 en de sectorspecifieke V/T-ratio uit PROMOW (voltijd werkgelegenheid (>12 uur) gedeeld door de totale werkgelegenheid (>0 uur). De basisgegevens voor de V/T-ratio kwamen van het CPB en zijn voor de jaren na 2002 niet meer beschikbaar. De V/T-reeks 2003-2007 is geschat door op het sectorniveau 2002 de ontwikkeling te projecteren van de macro-V/T-reeks uit het Centraal Economisch Plan 2007 van het CPB (te berekenen uit bijlage A7). Sinds 2008 is ook deze CPB-informatie niet meer beschikbaar. Daarom is voor 2008 de verhouding ontleend aan LISA 2008 (de groei in de V/T-ratio 2007/2008 per sector vlg LISA 2008 geprojecteerd op het niveau 2007 volgens de CPB-definitie).

*Prognose:*

Zie voor de nationale prognose de paragraaf: Prognose werkgelegenheid Nederland 2008- 2013

*Werkgelegenheidsdefinitie Arbeidsrekeningen, CBS<sup>3</sup>*

Werkzame personen: Alle personen die een baan hebben bij een in Nederland gevestigd bedrijf of bij een particulier huishouden in Nederland. Tot de werkzame personen behoren alle personen die betaalde arbeid verrichten, ook al is het maar voor één of enkele uren per week, ook als zij:

- arbeid verrichten die op zichzelf genomen legaal is, maar waarvan de beloning aan de registratie door fiscus of sociale zekerheidsautoriteiten wordt onttrokken ('zwarte arbeid');
- tijdelijk geen arbeid verrichten, maar wel doorbetaald krijgen (bijvoorbeeld bij ziekte of vorstverlet);
- tijdelijk onbetaald verlof hebben opgenomen.

Werkzame personen kunnen worden onderscheiden in werknemers en zelfstandigen.

Werknemers zijn personen die in een bepaalde periode arbeid verrichten voor loon of salaris, in geld of in natura. Zelfstandigen zijn personen die een inkomen ontvangen door voor eigen rekening of risico arbeid te verrichten in het bedrijf of het beroep dat zij zelfstandig uitoefenen. Ook meewerkende gezinsleden worden tot zelfstandigen gerekend, tenzij zij een arbeids-overeenkomst zijn aangegaan.

*Werkgelegenheidsdefinitie LISA*

Vestiging: Locatie van een onderneming, instelling of zelfstandige beroepsbeoefenaar (dat wil zeggen elke fabriek, werkplaats, kantoor, winkel of andere bedrijfsruimte, dan wel elk complex daarvan) waarin of van waaruit een economische activiteit of zelfstandig (vrij) beroep wordt uitgeoefend door minimaal 1 werkzaam persoon. Werkzame persoon: Persoon die betaalde activiteiten verricht op of vanuit de vestiging: meewerkende eigenaar (directie, bedrijfshoofd), meewerkend gezinslid, zelfstandige beroepsbeoefenaar en/of werknemer. Uitzendkrachten zijn werknemers en worden meegeteld in het totaal aantal werkzame personen<sup>4</sup>.

Bij de gegevensverzameling wordt onderscheid gemaakt naar fulltime (gemiddeld 12 uur of meer per week werkzaam) en parttime (gemiddeld minder dan 12 uur per week werkzaam). In het VRL ligt de grens voor alle jaren bij 12 uur. In de PWE en het BIRO ligt de urengrens vanaf

---

<sup>3</sup> Arbeidsrekeningen CBS, Statline februari 2008

<sup>4</sup> LISA-Handboek, mei 2007

1999 bij 12 uur, in de jaren daarvoor was dat 15 uur. Het PAR is in 1997 overgegaan van 15 uur naar 12 uur. Hierdoor zou in de tijdreeksen een trendbreuk ontstaan. Derhalve hebben wij voor de verschillen in urengrens gecorrigeerd. Verondersteld is dat de spreiding van het aantal gewerkte uren binnen de categorie normaal verdeeld is. De omrekening van <15 uur naar <12 uur verloopt dan als volgt:

$$\text{werkzame personen} < 12 = \text{werkzame personen} < 15 \times \frac{12}{15}$$

Doordat uitsluitend bij bedrijven wordt geënquêteerd en niet bij huishoudens wordt de werkgelegenheid bij particulier huishoudens in LISA niet geregistreerd (SBI 95). In Nederland gaat het volgens de Arbeidsrekeningen van het CBS om 275.000 banen in 2006.

Allie regionale registers werken samen in LISA en hanteren dezelfde onderzoeksmethode, definities en begrippen.

*sectorindeling*

Regel	Sector	SBI'93
1	Landbouw en visserij	1, 2, 5
2	Voeding	15, 16
3	Chemie	24, 25
4	Metaal en elektrotechniek	27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35
5	Overige industrie	17, 18, 19, 20, 21, 22, 26, 36, 37
6	Energie	10, 11, 14, 23, 40, 41
7	Bouw	45
8	Onroerend goed	70
9	Handel en reparatie	50, 51, 52
10	Transport	60, 61, 62, 63
11	Communicatie	64
12	Bank- en verzekeringswezen	65, 66, 67
13	Horeca en zakelijke dienstverlening	55, 71, 72, 73, 74 <sup>1</sup> , 804, 90, 91, 92, 93, 95 <sup>2</sup>
14	Gezondheidszorg	85
15	Overheid en onderwijs	75, 80 excl. 804, 99
16	totaal	1 - 99

<sup>1</sup> sbi 74 regel 13: uitzendkrachten zijn geteld bij het uitzendbureau en niet toegerekend aan de inlenende bedrijven  
<sup>2</sup> sbi 95 regel 13: de werkgelegenheid bij particuliere huishoudens valt in de LISA-bestanden buiten de waarneming

*peilmoment*

De nationale historische gegevens en de prognoses zijn jaargemiddelden.  
De historische regionale gegevens hebben als peildatum 1 april, de prognoses zijn jaargemiddelden.

Bij de historische gegevens zit er dus een verschil in peilmoment tussen de Nederlandse gegevens (Arbeidsrekeningen CBS) en de regionale gegevens (PWE en BIRO, PAR en VRL). Bij de regionale tijdreeksen doet zich bovendien een verschil voor tussen het verleden (peilmoment 1 april) en prognose (jaargemiddelde). Verondersteld is dat het verschil in peilmoment de onderlinge vergelijkbaarheid van de ontwikkelingsbeelden niet ernstig zal verstoren. De plausibiliteit van deze hypothese is onderzocht door de werkgelegenheidsreeksen van werknemers uit de Arbeidsrekeningen te vergelijken. In de arbeidsrekeningen worden namelijk niet alleen de jaargemiddelden voor Nederland gepresenteerd, maar ook de gemiddelde kwartaalcijfers. De regionale gegevens hebben als peildatum 1 april. Dit moment komt overeen met het gemiddelde van het eerste en het tweede kwartaal uit de Arbeidsrekeningen:

kwartaal gemiddelde Arbeidsrekeningen			kwartaal gemiddelde Arbeidsrekeningen		
jan	feb	mrt	apr	mei	jun
			▲		

---

gemiddelde van kwartaal 1 en 2 per 30 maart / 1 april

De Arbeidsrekeningen zijn beschikbaar voor de jaren 2001-2007. Uit de gegevens kan worden afgeleid dat er hoegenaamd geen ontwikkelingsverschil zit tussen de jaarcijfers en het gemiddelde van de eerst twee kwartalen.

Werkgelegenheidsontwikkeling van werknemers in Nederland 2001-2007, indexcijfers 2001=100

	jaargemiddelde	gemiddelde kwartaal 1 en 2
2001	100	100
2002	101	101
2003	101	100
2004	99	99
2005	100	99
2006	101	101
2007	104	104

Bron: Arbeidsrekeningen CBS (Sataline, oktober 2008)

*afronding van de gegevens*

Bij de presentatie van alle werkgelegenheidsgegevens zijn de cijfers afgerond op tientallen. De regionale-, de kolom- en de rijtotalen zijn steeds bepaald op basis van de afgeronde getallen.

## 5. PROGNOSE WERKGELEGENHEID NEDERLAND 2009- 2013

Bij het prognosticeren met PROMOW (zie hoofdstuk 4) van de regionale en lokale werkgelegenheid vormt de nationale ontwikkeling één van de exogene variabelen. De Nederlandse macro-werkgelegenheidsprognoses 2009-2010 zijn ontleend aan het Central Economisch Plan 2009 van het CPB (april 2009). De verdeling naar bedrijfstakken voor Nederland is opgesteld door het EIM (op basis van het voormalige CPB-model Athena). Daarnast zijn in onderstaande tabel opgenomen de sectorprognoses van de CWI Arbeidsmarktprognose (juni 2008) en het historische langetermijngemiddelde uit de periode 1988-2008.

Totaal aantal werkzame personen (>0 uur), 2007 X 1.000 personen, 1988-2013 procentuele mutatie, Nederland					
	niveau x 1.000	gemiddelde jaarlijks groei in %			
	2007	2008	2009	2010	2011/2013
Landbouw en visserij	259	-0,2	-3,0	-2,8	0,0
Voeding	137	-0,1	-1,4	-3,6	-1,7
Chemie	101	1,2	-3,0	-6,5	-1,7
Metaal en elektrotechniek	348	2,0	-3,6	-10,7	-1,7
Overige industrie	332	-0,7	-2,3	-4,4	-1,7
Energie	44	3,2	-0,7	-1,9	-2,2
Bouw	495	3,8	-1,1	-3,7	0,0
Onroerend goed	84	2,4	0,5	0,0	2,3
Handel en reparatie	1428	2,1	-0,8	-4,8	-0,2
Transport	362	2,5	-1,6	-6,3	-0,4
Communicatie	112	-2,1	-1,2	-4,5	-0,5
Bank- en verzekeringswezen	289	0,1	-3,5	-8,6	0,7
Horeca en zakelijke dienstverlening	2.514	4,3	-2,9	-5,4	1,3
Gezondheidszorg	1.210	2,6	3,0	1,5	3,5
Overheid en onderwijs	898	1,6	1,0	0,7	-0,2
<b>totaal</b>	<b>8.613</b>	<b>2,4</b>	<b>-1,0</b>	<b>-3,7</b>	<b>0,7</b>

Bron 2007: Arbeidsrekeningen, Nationale Rekeningen, CBS, Statline april 2009  
Bron 2008: LISA 2008 (in afwijking van de overige bronnen telt hier de ontwikkeling van de uitzendkrachten mee bij de inlenende sector)  
Bron 2009-2010: CPB / EIM (randtotaal MEV 2009, CPB, verdeling naar sectoren EIM, Statline medio april 2009)  
Bron 2011/2013: CWI Arbeidsmarktprognose 2008-2013 (alleen werknemers), juni 2008



De prognoses voor de jaren 2009 en 2010 zijn van na de kredietcrisis (CPB/EIM). Hierin is dus rekening gehouden met de economische recessie. De CWI prognose 2010-2013 stamt uit medio 2008. Toen was al wel duidelijk dat de conjunctuur naar beneden zou gaan maar van een kredietcrisis en recessie was nog geen sprake. Voor 2011-2013 is door het CWI gerekend met een economisch groei van gemiddeld 2% per jaar. Dit komt overeen met het langjarige gemiddelde van de economische groei in Nederland. In termen van economische groei verwacht het CPB dat de recessie in 2009 haar hoogtepunt bereikt en dat de groei in de loop van 2010 weer iets zal aantrekken (+0,3%). De veronderstelling dat de groei in de daaropvolgende jaren naar het langjariggemiddelde neigt lijkt in die context een redelijk uitgangspunt.

De verdeling van de gemiddelde periodegroei per sector over de afzonderlijke jaren 2011, 2012 en 2013 is door ons glijdend gemaakt: bij een positieve groeiverwachting wordt 3/6 van de groei in 2013 gerealiseerd, 2/6 in 2012 en 1/6 in 2011, bij een negatieve groeiverwachting zijn de verhouding omgekeerd. Daarnaast is voor de sector zorg de progressie wat teruggebracht.

De werkgelegenheidsontwikkeling >12 uur voor 2008 is berekend op basis van bovenstaande tabel en de geactualiseerde V/T-ratio uit PROMOW. Voor de jaren 2009-2013 is de V/T-ratio constant gehouden op het niveau van 2008.

#### *Definities*

zie hoofdstuk 4. Werkgelegenheidsgegevens

#### *peilmoment*

Alle gegevens zijn jaargemiddelden alleen 2008 is berekend op basis van de ontwikkeling per 1 april.

## **6. WERKLOZE BEROEPSBEVOLKING**

### *Bron Historische gegevens*

De historische reeks regionale cijfers 1988-2008 over de werkloze beroepsbevolking zijn geconstrueerd op basis van EBB-cijfers op COROP niveau. De locale verdeling is gebaseerd op het NWW-bestand van het UWV Werkbedrijf. Zie voor de methode beschrijving onze publicatie Trendmodel Arbeidsparticipatie (TREMA), Bureau Economisch Onderzoek, Provincie Gelderland, 2004 (te downloaden vanaf [www.gelderland.nl/hedenmorgen](http://www.gelderland.nl/hedenmorgen))

De nationale reeks is ontleend aan de EBB.

### *Prognose*

Zie voor de methode beschrijving van de regionale ramingen onze publicatie Discrepantiemodel vraag-aanbod arbeidsmarkt (DIVA), Bureau Economisch Onderzoek, Provincie Gelderland, 2004 (te downloaden vanaf [www.gelderland.nl/hedenmorgen](http://www.gelderland.nl/hedenmorgen))

De verdeling van de regionale (COROP cq. WGR) totalen naar gemeenten is geschiedt door de gemeentelijke aandelen in de COROP cq. WGR-gebieden van het laatste statistische jaar (2008) constant te houden over de gehele prognoseperiode. Dit betekent in feite dat er vanuit wordt gegaan dat de ontwikkeling in het totale COROP cq. WGR zich ook in de individuele gemeenten manifesteert. Voor de niet-Gelderse gemeenten die geen deel uitmaken van een Gelders WGR is dezelfde procedure gevolgd, maar dan met het Nederlandse totaal als referentiekader.

Zie voor de Nederlandse ramingen hoofdstuk 7

### *Definitie*

De werkloze beroepsbevolking bestaat uit mensen

- in de leeftijdscategorie van 15-64 jaar;
- zonder werk of met een baan van minder dan twaalf uur per week;
- die actief zoeken naar een baan van twaalf uur of meer per week;
- en daarvoor op korte termijn beschikbaar zijn.

### *peilmoment*

Alle gegevens zijn jaargemiddelden.

## 7. PROGNOSE WERKLOZE BEROEPSBEVOLKING NEDERLAND 2009 2013

Bij het prognosticeren met DIVA (zie hoofdstuk 6) van de regionale werkloze beroepsbevolking vormt de nationale ontwikkeling één van de exogene variabelen. Het Centraal Planbureau heeft in het Centraal Economisch Plan van april 2009 de meest recente inzichten gepubliceerd over de vooruitzichten voor 2009 en 2010. De verwachtingen voor de middellangetermijn (2011-2013) zijn geramd op basis van de mutaties in de beroepsbevolking en de werkgelegenheid:

$$WB\ 2011 = WB\ 2010 - (WP\ 2011 - WP\ 2010) + (BB\ 2011 - BB\ 2010)$$

Waarin

WB = werkloze beroepsbevolking >12 uur

WP = werkzame personen >12 uur

BB = beroepsbevolking >12 uur

Bron	periode	jaarlijkse groei in personen
Centraal Economisch Plan, CPB april 2009	2009	+ 116.000
	2010	+ 255.000
Raming BEO op basis van vraag/aanbodverhouding	2011/2013	- 7.800

Voor 2006 is de feitelijke omvang bekend uit de EBB. Op basis van al deze gegevens kan voor de afzonderlijke jaren 2007-2012 het volgende trendmatige beeld worden geschetst:

jaar	werkloze beroepsbevolking Nederland, in personen	werkloosheidspercentage
2008	304.000	3,9
2009	420.000	5,4
2010	675.000	8,7
2011	681.000	8,8
2012	683.000	8,8
2013	698.000	8,8

Bron 20086: EBB, CBS;  
Bron 2009-2010: CEP 2009, april 2009 CPB  
Bron 2011-2013: Raming BEO op basis van vraag/aanbodverhouding

*peilmoment*

Alle gegevens over de werkloze beroepsbevolking zijn jaargemiddelden.

*Definities*

zie hoofdstuk 6.

## 8. SAMENSTELLING WGR NAAR GEMEENTEN<sup>1</sup>

### 11 WGR Stedendriehoek

Apeldoorn  
Brummen  
Deventer  
Epe  
Lochem  
Voorst  
Zutphen

### 13 WGR Achterhoek

Aalten  
Berkelland  
Bronckhorst  
Doetinchem  
Montferland  
Oost Gelre  
Oude IJsselstreek  
Winterswijk

### 14 WGR Arnhem/Nijmegen

Arnhem  
Beuningen  
Doesburg  
Duiven  
Groesbeek  
Heumen  
Lingewaard  
Millingen a/d Rijn  
Mook en Middelaar  
Nijmegen  
Overbetuwe  
Renkum  
Rheden  
Rijnwaarden  
Rozendaal  
Ubbergen  
Westervoort  
Wijchen  
Zevenaar

### 15 WGR Rivierenland

Buren  
Culemborg  
Druten  
Geldermalsen  
Lingewaal  
Maasdriel  
Neder-Betuwe  
Neerijnen  
Tiel  
West Maas en Waal  
Zaltbommel

### 16 WGR De Vallei

Barneveld  
Ede  
Nijkerk  
Scherpenzeel  
Wageningen

### 17 WGR Noord-Veluwe<sup>2</sup>

Elburg  
Ermelo  
Harderwijk  
Hatter  
Heerde  
Nunspeet  
Oldebroek  
Putten

<sup>1</sup> Situatie en gemeentelijke indeling per 1-1-2008

<sup>2</sup> De gemeenten Heerde en Hatter horen formeel bij het WGR IJssel / Vecht, maar zijn statistisch toegevoegd aan het WGR Noord-Veluwe

## 9. SAMENSTELLING WGR NAAR GEMEENTEN

### 13 COROP Veluwe

Apeldoorn  
Barneveld  
Ede  
Elburg  
Epe  
Ermelo  
Harderwijk  
Hatterij  
Heerde  
Nijkerk  
Nunspeet  
Oldebroek  
Putten  
Scherpenzeel  
Voorst  
Wageningen

### 14 COROP Achterhoek

Aalten  
Berkelland  
Bronckhorst  
Brummen  
Doetinchem  
Lochem  
Montferland  
Oost Gelre  
Oude IJsselstreek  
Winterswijk  
Zutphen

### 15 COROP Arnhem/Nijmegen

Arnhem  
Beuningen  
Doesburg  
Druten  
Duiven  
Groesbeek  
Heumen  
Lingewaard  
Millingen aan de Rijn  
Nijmegen  
Overbetuwe  
Renkum  
Rheden  
Rijnwaarden  
Rozendaal  
Ubbergen  
Westervoort  
Wijchen  
Zevenaar

### 16 COROP Zuidwest Gelderland

Buren  
Culemborg  
Geldermalsen  
Lingewaal  
Maasdriel  
Neder-Betuwe  
Neerijnen  
Tiel  
West Maas en Waal  
Zaltbommel

