

Onderzoek Ruimte voor Bedrijven

CONFRONTATIE VRAAG- EN AANBOD 2020

2020

maart 2000

Menno Walsweer
Bureau Economisch Onderzoek

provincie

GELDERLAND

© Provincie Gelderland

Gebruik van de inhoud van deze publicatie is toegestaan, mits de bron duidelijk wordt vermeld

Voorwoord

Het huidige Sociaal Economische Beleidsplan (SEB) van de provincie Gelderland 'Werk, Werk' Werk', heeft betrekking op de periode 1996-2000. De einddatum komt in zicht en de voorbereidingen zijn getroffen voor het opstellen van een nieuw plan. Als bouwstenen voor het nieuwe beleidsplan worden c.q. zijn drie verkenningen vervaardigd:

- Innovatie (eindrapportage beschikbaar medio 2000, Bureau Bartels B.V. Amersfoort);
- Toerisme & Recreatie (eindrapportage beschikbaar medio 2000, route 4, Nijmegen);
- Bedrijventerreinen (rapportage is beschikbaar, Provincie Gelderland).

De verkenning over de bedrijventerreinen is gereed en bestaat uit een drietal afzonderlijke notities:

Inventarisatie Revitalisering

Inventarisatie en analyse van potentiële revitaliseringslocaties in Gelderland (Cluster Bedrijfs-omgevingsbeleid, Afdeling Economische Zaken, Provincie Gelderland);

Regionale Bedrijventerreinen Gelderland

Schets van de bedrijvigheid en werkgelegenheid op bedrijventerreinen en daar buiten. Beschrijving van de kwantiteit en kwaliteit van de nog uitgeefbare voorraad bedrijventerreinen binnen de regionaal-economische hoofdstructuur van Gelderland. (Bureau Economisch Onderzoek, afdeling Economische Zaken, Provincie Gelderland);

Onderzoek Ruimte voor Bedrijven

Behoeftes van bedrijventerreinen tot 2020, inventarisatie van het aanbod en een confrontatie tussen vraag en aanbod, alsmede een analyse van de historische uitgifte, de nog aanwezige restcapaciteit en het verschil tussen de nieuwe behoeftes en de Streekplanuitwerking Regionale Bedrijventerreinplanning '97 (Bureau Economisch Onderzoek, afdeling Economische Zaken, Provincie Gelderland).

Gezamenlijk beslaan deze drie notities het gehele gebied dat valt onder de 'verkenning bedrijventerreinen' en vormen een belangrijke informatiebron voor het beleid. In het nieuwe SEB (gepland in de tweede helft van 2000) zullen uitsluitend de hoofdlijnen en uitgangspunten van het bedrijventerreinenbeleid worden vastgelegd. De nadere uitwerking zal plaatsvinden in een aparte Nota Bedrijventerreinen (gepland eind 2000).

In dit rapport wordt verslag gedaan van het Onderzoek Ruimte voor Bedrijven. Het gaat daarbij nadrukkelijk om een middellange- en lange termijnanalyse waarbij de planologische voorraden worden geconfronteerd met de behoeftes voor de periodes 1998-2005, 2006-2010 en 2011-2020. De actuele problematiek valt buiten het bestek van dit onderzoek. In de beleidsnota zal te zijner tijd wel aandacht worden besteed aan de acute knelpunten en problemen.

Hoofdstuk 1 bevat een samenvatting en een presentatie van de onderzoeksresultaten. In bijlagen 2 t/m 6 zijn gedetailleerde overzichten opgenomen van de onderzoeksresultaten op gemeentelijk- en regionaalniveau. In principe is op deze twee plaatsen alle relevante informatie te vinden voor het concipiëren van beleid.

De hoofdstukken 2 t/m 4 zijn meer technisch van aard. Hierin wordt verantwoording afgelegd over de gebruikte methoden en technieken (hoofdstuk 2 gaat over de ramingsmethode en de provinciale uitkomsten; in hoofdstuk 3 wordt een gemeentelijk verdeelmodel ontwikkeld; hoofdstuk 4 bevat een presentatie van het gebruikte Gelderse toekomstscenario).

Hoofdstuk 5 ten slotte bevat een analyse van de historische uitgifte in Gelderland en de restcapaciteit voor de periode 1999-2005 volgens het Streekplan.

maart 2000

Inhoud

Voorwoord

Onderzoek Ruimte voor Bedrijven

1	Presentatie onderzoekresultaat, samenvatting en conclusies	7
	Bedrijfslocatiemonitor van het Centraal Planbureau	7
	Gelders verdeelmodel naar gemeenten	8
	Gelderse Werkgelegenheid, een toekomstscenario tot 2020	9
	De onderzoekresultaten behoefteeraming bedrijventerreinen	11
	Het aanbod van bedrijventerreinen in Gelderland	17
	Confrontatie vraag en aanbod	18
	Behoeftesramingen versus de Regionale Bedrijventerreinplanning '97 en de historische uitgifte per WGR-gebied	21
	Behoeftesramingen per WGR-gebied versus restcapaciteit en de voorraad bedrijventerrein per 1-1-1999 vlg. IBIS	22
	Slotwoord	23
2	De ramingsmethode van de Bedrijfslocatiemonitor van het CPB	25
	Inleiding	25
	De vraagmethode nader belicht	26
	De onderzoekresultaten van het BLM voor Gelderland	27
3	Het effect van alternatieve werkgelegenheidsramingen op de uitkomsten van de Bedrijfslocatiemonitor	28
	Inleiding	28
	Ramingsmethode	28
	Resultaten	29
	Conclusie	30
4	Verdeelmodel voor de Bedrijfslocatiemonitor naar gemeenten	31
	Inleiding	31
	Het verdeelmodel	31
	- Stap 1: Lokale werkgelegenheid	32
	- Stap 2: Verdeling naar locatietype	32
	- Stap 3: Ruimtevrage naar locatietype	34
	- Stap 4: IJking en bijstelling modelparameters	35
	- Stap 5: Verdeling naar endogene en exogene vraag	35
	- Stap 6: Consistent maken met BLM-randtotalen voor Gelderland	40
	- Stap 7: Aggregatie naar regio's	41
	- Stap 8: Ruimteaanbod per locatietype	41
5	Gelderse Werkgelegenheid, een toekomstscenario tot 2020	44
	Inleiding	44
	Enige regionale trends	44
	Onderzoeksresultaten	46

Enige lokale trends	48
6 Historische ontwikkeling vraag en aanbod bedrijventerreinen	52
Inleiding	52
Uitgifte 1989 t/m 1998	52
Uitgifte naar gebied	53
Verstedelijkingsopgave 1995 - 2005	53
Uitgifte en gewenste uitgifte naar verstedelijkingscategorie	54
Segmentering uitgifte	55
Ontwikkeling voorraad	55
Voorraad naar gebied	56
Voorraad naar verstedelijkingscategorie en uitgiftetempo	57
Voorraad naar planfase	58

Bijlagen

Bijlage 1:	appendix 1: Gelderse reactie op de CPB-Bedrijfslocatiemonitor Regionale verkenningen 2010 (november 1998) en de herziene uitkomsten 2010 en 2020 (juni 1999)	65
	appendix 2: antwoord van het CPB op de Gelderse reactie m.b.t. de Bedrijfslocatiemonitor	72
	appendix 3: CPB-Bedrijfslocatiemonitor regionale verkenningen 2010 -2020: in gesprek met de regio's, september 1999, Werkdocument 112	74
Bijlage 2:	IBIS / BCI - bestand bedrijventerreinen, situatie per 1-1-1998 per gemeente	75
Bijlage 3:	Vraag naar bedrijventerreinen in ha. (netto), periode 1995-2005, 2005-2010 en 2010-2020, verdeeld naar kwaliteit en gemeente	80
Bijlage 4:	confrontatie vraag en aanbod bedrijventerreinen in ha per COROP-gebied	84
Bijlage 5:	confrontatie vraag en aanbod bedrijventerreinen in ha. per WGR-gebied	88
Bijlage 6:	confrontatie vraag en aanbod bedrijventerreinen in ha., Gelderland	94
bijlage 7:	Indeling van gemeenten naar COROP-gebied	95
bijlage 8:	Indeling van Gelderse gemeenten naar WGR	96
bijlage 9:	Scenariokeuze (inter-)nationale ontwikkelingen en het Gelderse toekomstbeeld	97

Onderzoek Ruimte voor Bedrijven

1. Presentatie onderzoekresultaat, samenvatting en conclusies

Als voorbereiding op het nieuwe sociaal economische beleidsplan van de provincie Gelderland is een bedrijventerreinenonderzoek uitgevoerd. Een wezenlijk bestanddeel van het onderzoek bestaat uit een behoefteeraming tot 2020 en de confrontatie met het (geplande) aanbod. Daarnaast is een analyse uitgevoerd van de historische uitgifte, de nog aanwezige rest-capaciteit en het verschil tussen de nieuwe behoefteeramingen en de planningsopgave uit het Streekplan.

In dit rapport wordt verslag gedaan van het onderzoek dat daarvoor is verricht. Het gaat daarbij nadrukkelijk om een middellange- en lange termijnanalyse waarbij de planologische voorraden worden geconfronteerd met de behoefteeramingen voor de periode tot 2020. De actuele problematiek valt buiten het bestek van dit onderzoek.

De beschikbaarheid van kwantitatieve toekomstramingen is een onmisbaar element voor de opstelling van een lange termijn visie bedrijventerreinen. In Gelderland is dankbaar gebruik gemaakt van de Bedrijfslocatiemonitor (BLM). In de BLM wordt per provincie een balans opgesteld van de vraag naar- en het aanbod van bedrijventerreinen (situatie 1998 en ramingen voor 2020). Dit project is een initiatief van de Ministeries van Economische Zaken, Verkeer en Waterstaat en Volkshuisvesting, Ruimtelijke Ordening en Milieubeheer. Het Cen-traal Planbureau (CPB) treedt op als projectbureau en voert de onderzoeksactiviteiten uit.

Bedrijfslocatiemonitor van het Centraal Planbureau (scenario Global Competition¹)

Volgens de BLM neemt de Gelderse vraag naar bedrijventerreinen tot 2020 toe met 2.778 hectares. In 1998 was nog 366 hectares uitgeefbaar bedrijventerrein beschikbaar. Tot 2020 wordt in 'harde plannen' voorzien in de aanleg van 852 hectares. Voor 739 hectares bestaan 'zachte plannen'. Aangenomen dat de harde en zachte plannen worden gerealiseerd, resteert een planningsopgave van 821 hectares.

Tabel 1. Vraag en aanbod bedrijventerreinen in Gelderland, 1998-2020 (toekomstscenario Global Competition)

Vraag in de periode 1998-2020, in ha.		2.778
- terstond uitgeefbaar terrein in 1998	366	
- voorzien in harde plannen tot 2020	852	
- voorzien in zachte plannen tot 2020	739	
	+	_____
Aanbod in de periode 1998-2020		1.957
Discrepancie	-	_____
		821

Bron uitgeefbaar terrein: IBIS, Gelderland, Provincie Gelderland, overige gegevens Bedrijfslocatiemonitor, Werkdocument 112, CPB 1999. Vraag en aanbod Exclusief MTC te Valburg

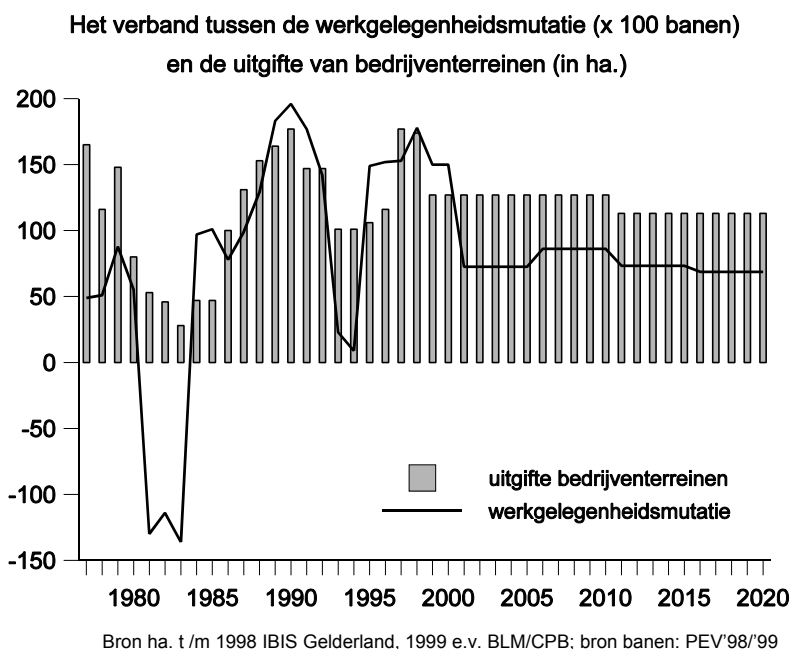
Voor het opstellen van de ramingen heeft het CPB een historische analyse gemaakt van de werkgelegenheidsontwikkelingen. De resultaten daarvan zijn bepalend voor de provinciale vraagprognose naar bedrijventerreinen. Het beeld dat het CPB schetst van de Gelderse ontwikkelingen wijkt af van het beeld dat naar voren komt uit de Provinciale Economische Verkenningen (PEV). In vergelijking met de PEV wordt de Gelderse groeipotentie in de BLM enigszins onderschat. De vraag is in hoeverre dit verschil van inzicht ook leidt tot substantiële verschillen in de behoefteeramingen voor bedrijventerreinen, en of op grond daarvan een correctie op de BLM-uitkomsten wenselijk is. Doorrekening van de PEV-prognose geeft tot 2020 een gemiddelde uitgifte van 134 ha. per jaar. In de BLM bedraagt de gemiddelde vraag naar bedrijventerrein 121 ha. per jaar. De alternatieve werkgelegenheidsramingen van de PEV leiden dus tot

¹ zie voor een toelichting op de scenario keuze bijlage 9

een hogere terreinbehoefte van ongeveer 10%. Bedacht moet worden dat een afwijking van deze omvang ruimschoots valt binnen de marges. Het gaat bij dit soort studies om de 'orde van grootte', en die ligt in beide gevallen binnen dezelfde range. Herberekening van de terreinbehoefte op basis van de PEV-prognose leidt dus niet tot significant andere uitkomsten. Om te kunnen beoordelen hoe de BLM-uitkomsten zich verhouden tot andere bronnen en het verleden, is een vergelijking gemaakt van de jaarlijkse uitgifte. Gemiddeld in de periode 1976/1998 werd in Gelderland jaarlijks 112 ha. nieuw bedrijventerrein uitgegeven. Als gevolg van de hoge economische groei in het toekomstscenario zal dit in de periode 1998-2020 oplopen tot een gemiddelde uitgifte van 121 ha. volgens de BLM en 134 ha. volgens de PEV. In de Streekplanuitwerking Regionale Bedrijventerreinplanning wordt tot 2015 rekening gehouden met een jaarlijkse uitgifte van 122 ha. Geconcludeerd kan worden dat de verschillen tussen de prognoses, de huidige Streekplanuitwerking en het verleden relatief gering zijn.

Conclusie

De behoefte van de BLM lijkt in historisch perspectief en in relatie tot de provinciale werkgelegenheidsramingen plausibel. De verschillen met de alternatieve berekeningen kunnen als niet-significant worden beoordeeld (een afwijking van 10% is in het licht van de onzekerheids- en onnauwkeurigheds-marges gering). Tegen deze achtergrond is er voor gekozen in deze studie uit te gaan van de provinciale randtotalen volgens de BLM. Er wordt dus aangesloten bij de landelijke onderzoekresultaten van het CPB. Doordat evenwel de empirische basis van de PEV-werkgelegenheidsprognose een grotere plausibiliteit en consistentie kent, ontstaat daardoor bij de beleidsimplementatie een gelegitimeerde ruimte van een procent of tien om wat te variëren met de volumes.



Gelders verdeelmodel naar gemeenten

In de Bedrijfslocatiemonitor van het CPB worden modelramingen gepresenteerd voor de provincie als geheel. Om tot een adequate planning te kunnen komen moeten deze provinciale totalen nog geografisch verdeeld worden. Daarbij is gekozen voor een verdeling naar gemeenten. Uiteindelijk zijn vraag en aanbod herleidbaar tot op de gemeenten. Op dat niveau wordt de vraag manifest en wordt het aanbod gerealiseerd. Door de lage aggregatie kan bovendien optimaal rekening worden gehouden met de specifieke lokale omstandigheden (bedrijfsklassenstructuur, historische ontwikkeling en vooruitzichten, vestigingsdynamiek e.d.). Ten slotte biedt dit fijnmazige analyseniveau de maximale flexibiliteit bij het samenstellen van relevante regio's.

Om de beleidskeuzes te kunnen maken die bij het allocatievraagstuk aan de orde komen, is het van belang te weten welk deel van de vraag naar bedrijventerreinen door het lokale bedrijfsleven wordt uitgeoefend (endogene vraag) en welk deel het gevolg is van exogene factoren (vraag van buiten). Dit biedt inzicht in de vraag hoe hoog de ruimteclaim zal zijn van het zittende bedrijfsleven en wat het gevolg is van de vestigingsdynamiek. Bij de beleidsvertaling kan daarmee dan expliciet rekening worden gehouden (welke vraag naar nieuwe bedrijventerrein zal waar worden geacommodeerd).

De kern van de verdeelmethode wordt gevormd door de toepassing van het BLM-model op gemeentelijk niveau. De berekeningen die het CPB heeft uitgevoerd voor geheel Gelderland, zijn door ons opnieuw uitgevoerd, maar dan voor alle individuele gemeenten. De vooruitberekeningen over de vraag naar bedrijventerreinen kunnen in een eenvoudig reken-sommetje worden samengevat:

$$\text{vraag naar nieuw bedrijventerreinen} = \text{werkgelegenheidsgroei} \times \text{locatievoorkeur} \times \text{terreincoëfficiënt}$$

Daarnaast is het model uitgebreid met een nieuwe module voor de verdeling van de gemeentelijke vraag naar bedrijventerreinen in een endogene en een exogene component.

De Gelderse werkgelegenheidsramingen per gemeente vormen het startpunt van de berekeningen. Via kengetallen over de locatievoorkeur wordt de werkgelegenheid verdeeld naar locatietype. Daarna worden de arbeidsplaatsen omgerekend naar ruimtegebruik met behulp van terreincoëfficiënten. Vervolgens wordt berekend welk deel van de ruimtevrage exogeen is. De gemeentelijke resultaten worden ten slotte geaggregeerd naar het gewenste regionale niveau en geconfronteerd met het aanbod. Het verschil tussen vraag en aanbod geeft een indruk over de omvang van de planningsopgave voor de komende periode. Bij de berekeningen zijn drie locatietypen (kwaliteiten) onderscheiden.

Om te kunnen bepalen hoe groot de toekomstige endogene- en exogene vraagcomponent zal zijn, is gekeken naar het vestigingspatroon uit het verleden. Er is nagegaan hoe hoog de totale werkgelegenheidsgroei in de afgelopen jaren is geweest, en welk delen daarvan als exogeen en endogeen kunnen worden beschouwd (PWE 1991-1999). De historische informatie is vervolgens gebruikt voor het bepalen van de toekomstige aandelen.

Gelderse Werkgelegenheid, een toekomstscenario tot 2020

Het uitgangspunt voor de regionalisering van de provinciale BLM-uitkomsten zijn de Gelderse vooruitberekeningen van de lokale werkgelegenheid. Daarbij is het volgende van belang. De historische werkgelegenheidsontwikkeling van gemeenten kent veelal een grillig verloop. Door de geringe schaal doen zich van jaar op jaar grote fluctuaties voor. De gemeentelijke cijfers kunnen in enig jaar gedomineerd worden door toevallige ontwikkeling in één of twee bedrijven of door incidentele gebeurtenissen als een bedrijfverplaatsing. Bedacht moet worden dat dit soort willekeurige en onvoorspelbare gebeurtenissen ook in de toekomst zullen plaatsvinden, hetgeen de hier gepresenteerde uitkomsten nogal relativeert. Daarnaast kan de situatie in een bepaalde gemeente niet los worden gezien van de regionale context. Zo zal soms de behoefte aan woon- en werklocaties (ten dele) worden gerealiseerd in de buurgemeenten. Het lijkt dan alsof het in de ene gemeente economisch slecht gaat en in de aanpalende gemeente goed. Vanuit het economische proces gezien is een gemeentegrens echter een abstractie. De gemeentelijke ontwikkelingen kunnen en mogen niet los worden beoordeeld van de onderlinge samenhang en de regionale context. Het is belangrijke deze kanttekeningen bij de interpretatie van de gemeentelijke cijfers steeds voor ogen te houden.

Ten opzichte van het verleden worden verschillende trendbreuken voorzien: het verlies aan agrarische werkgelegenheid verdubbelt, de afname bij de industrie halveert. Tegelijkertijd neemt de werkgelegenheid in de bouwnijverheid weer toe en bereikt in 2020 een niveau dat even hoog is als in 1975. Bij alle wisselingen en omslagpunten lijkt de groei van de dienstensector een constante factor in de economische

ontwikkeling. Deze zal de komende periode bijna even hoog uitvallen als in het verleden. Per saldo groeit de totale werkgelegenheid sneller dan in de jaren 1975-1995.

Tabel 2. Ontwikkeling van de totale werkgelegenheid (banen van 12 uur of meer), gemiddelde jaarlijkse groei in procenten, COROP-gebieden, Gelderland, Nederland

werkgelegenheid, x 1.000	Veluwe	Achterhoek	Arn/Nijm	ZW-Gelderland	Gelderland	Nederland
1995	228	136	254	70	688	5.872
2020	309	166	346	95	916	7.802
gemiddelde jaarlijkse groei in %						
1975-1995	1,3	0,5	0,9	1,8	1,0	0,7
1995-2020	1,2	0,8	1,3	1,2	1,2	1,1

Bron regio's: Bureau Economisch Onderzoek, afdeling Economische Zaken, Provincie Gelderland Bron Nederland: Omgevingsscenario's Lange Termijn Verkenning, CPB, Werkdocument No. 89

In vergelijking met Nederland is de landbouwproblematiek in Gelderland ernstiger en ingrijpender. Aan de snellere expansie van de Gelderse dienstensector komt een einde. Daar staat tegenover dat het herstel van de bouwsector en van de industrie zich duidelijker manifesteert. De totale werkgelegenheidsgroei neigt naar het landelijk gemiddelde.

De banengroei stijgt weliswaar, maar de geprononceerde positie van Gelderland verdwijnt geleidelijk. Dit komt door een belangrijke verandering van het groeitempo op de Veluwe en in Zuidwest-Gelderland. Was in deze regio's de banengroei ongeveer tweemaal zo hoog als in Nederland, in de toekomst zullen de verschillen nog maar marginaal zijn. Deze positiewijziging wordt vooral bewerkstelligd door de gewijzigde verhoudingen in de regionale bevolkingsgroei en in de verminderde ruimtelijke opvangmogelijkheden voor het bedrijfsleven (restrictief beleid). Ruimte wordt wel geboden in Arnhem/Nijmegen en in mindere mate in de Achterhoek. Daardoor komt een steeds groter deel van de groei daar terecht. Uiteindelijk convergeert de ontwikkeling in de Gelderse regio's.

Steden spelen een vooraanstaande rol in de provinciale economie. Ongeveer eenderde deel van de totale Gelderse werkgelegenheid is gelokaliseerd in de drie grootste steden (Arnhem, Nijmegen en Apeldoorn). De werkgelegenheidsstructuur van deze steden wordt gekenmerkt door een hoog aandeel dienstverlening. Met name in Arnhem is de dienstenoriëntatie ver voortgeschreden. Hier heeft op dit moment nog maar 13% van de werkgelegenheid betrekking op andersoortige activiteiten. De huidige geografische spreiding van de werkgelegenheid over Gelderland zal in de toekomst niet wezenlijk veranderen. De negen belangrijkste regionale werkgelegenheidscentra van Gelderland herbergen op dit moment de helft van alle Gelderse banen (in volgorde van belangrijkheid zijn dit de gemeenten Arnhem, Nijmegen, Apeldoorn, Ede, Doetinchem, Barneveld, Harderwijk, Zutphen en Tiel). Dit zal ook in 2020 nog zo zijn.

De werkgelegenheidsgroei vertoont per gemeente grote verschillen. Gemeenten met een planologisch groeitaak (woningbouw en/of bedrijfsterrein) kennen een relatief sterke stijging van de werkgelegenheid en omgekeerd. De gemeente Elst kan de hoogste groei tegemoet zien. Tot 2020 verdubbelt de werkgelegenheid. De grootste gemeenten zijn niet de meest expansieve. Het zijn juist de randgemeenten die de snelste ontwikkeling zullen doormaken (bijvoorbeeld Duiven/Westervoort bij Arnhem, Beuningen/Wijchen bij Nijmegen en Elst daartussen in). Tezamen met de grotere centrumgemeenten vormen deze randgemeenten één stedelijke agglomeratie. Het tekort aan uitbreidingsmogelijkheden van de centrumgemeenten wordt veelal opgevangen door de buurgemeente. De geraamde groeiverschillen tussen de gemeenten zijn voor een belangrijk deel de resultante van de planologische en fysieke uitbreidingsmogelijkheden.

De onderzoekresultaten behoefteraming bedrijventerreinen

Aard van de gegevens

De vooruitberekeningen over de vraag naar bedrijventerreinen (netto oppervlakte) zijn afzonderlijk uitgevoerd voor de 78 Gelderse gemeenten, verbijzonderd naar 26 sectoren. Daarbij zijn drie terreinkwaliteiten onderscheiden:

zwaar industrieterrein: dit zijn terreinen waar vestiging van alle soorten bedrijvigheid toe-gestaan is (inclusief milieuhinderlijke bedrijven) en terreinen waar minimaal bedrijvigheid in hindercategorie 5 is toegestaan.

gemengd bedrijventerrein: terreinen met een hindercategorie 1 t/m 4, bestemd voor reguliere bedrijvigheid alsmede terreinen die specifiek zijn bestemd voor bedrijven met hoogwaardige (productie- en of R&D-) activiteiten, en niet behorend tot de terreinen die zijn getypeerd als distributiepark.

distributiepark: terreinen die specifiek zijn bestemd voor transport- en distributiebedrijven.

De behoefte aan gemengde terreinen is nog nader verdeeld in een deel dat wordt geacht de behoefte van het zittende lokale bedrijfsleven weer te geven (endogene vraag) en een deel dat wordt geïnduceerd door de vestigingsdynamiek, dat wil zeggen het saldo van bedrijfsmigratie, nieuwe oprichtingen en opheffingen (exogene vraag).

Op basis van het economisch toekomstscenario voor Gelderland zijn drie prognosejaren doorgerekend (2005, 2010 en 2020). Door de fijnmazigheid van het basismateriaal kan in beginsel iedere denkbare regio worden samengesteld. Voor de presentatie in dit rapport is gekozen voor het weergeven van de onderzoekresultaten naar de vier Gelderse COROP-gebieden en/of de zes WGR-regio's (zie voor de samenstelling van deze gebieden bijlage 7 en 8). In bijlage 2 t/m 6 zijn uitgebreide overzichten per gemeenten, COROP-gebied en WGR-regio opgenomen.

Interpretatie van de gegevens

De berekeningen leveren een schatting op van het aantal hectares aan nieuw bedrijventerrein dat benodigd is om aan de behoefte van het lokale bedrijfsleven te voldoen alsmede aan de vraag die van buiten de gemeente wordt uitgeoefend. Per gemeente wordt dus een aantal hectares geraamd die de totale toekomstige vraag representeert. De vraag of, en zo ja waar deze behoefte zal worden geacommodeerd wordt uiteraard niet in het onderzoek beantwoord. Er wordt slechts geraamd hoeveel nieuw terrein in de toekomst nodig is, en waar die behoefte in eerste instantie ontstaat. De locatiekeuze waar deze ruimteclaim uiteindelijk zal leiden tot de creatie van nieuwe bedrijventerreinen is een beleidsaangelegenheid. De uitkomsten van de berekeningen zijn dus niet meer dan een vertrekpunt voor nadere beleidsmatige implementatie. Op basis van enerzijds een bepaalde planologische en regionaal-economische visie en anderzijds door wat maatschappelijk wenselijk en haalbaar wordt geacht, moeten beleidskeuzes worden gemaakt. Hierdoor zal het definitieve resultaat dan ook sterk kunnen afwijken van de mechanisch gegenereerde verdeling uit dit onderzoek.

Voor de distributieparks en de terreinen voor zware industrie moeten de gemeentelijke ramingen worden geaggregeerd tot niveaus die voldoende massa bezitten om een dergelijk specifiek terrein te kunnen realiseren. De behoefte aan hoogwaardig terrein is niet apart geraamd maar maakt deel uit van het areaal gemengd terrein. Waar en hoeveel van het gemengde terrein bestemd moet worden voor hoogwaardige terrein, zal door het beleid moeten worden aangegeven. Een goed onderbouwde kwantitatieve prognose voor dit relatief kleine marktsegment is niet doenlijk. De ruimte die voor hoogwaardige terreinen moet worden gereserveerd, zal afgeleid moeten worden van het provinciale ambitieniveau op dit gebied.

Het provinciale ruimtelijke beleid is gericht op een bundeling van bevolking, wonen en werken. Het accent ligt op de stedelijke kerngebieden van het knooppunt Arnhem/Nijmegen en het Gelderse deel van het stadsgewest Stedendriehoek (Apeldoorn en Zutphen). Maar ook binnen de andere Gelderse regio's wordt het bundelingsprincipe gehanteerd door een concentratie van wonen en werken in de kernen met een regionale verzorgingsfunctie. Daarbij worden drie niveaus van regionale kernen onderscheiden: bovenregionaal, regionaal en subregionaal. In deze volgorde van belangrijkheid zullen daar de toekomstige ontwikkelingen plaatsvinden. Deze hiërarchie van kernen drukt een belangrijk stempel op de status van de bedrijventerreinen en de uitbreidingsmogelijkheden in de verschillende Gelderse gemeenten. lokaal of (boven/sub)regionaal. Vanuit die beleidsoptiek is het onderscheid in de prognoses naar

endogene- en exogene vraag interessant. Over het algemeen hebben overheden de beleidsintentie om - met inachtneming van alle restricties die daarbij gelden- de endogene vraag welwillend tegemoet te treden. Minder eenduidig ligt dit bij de exogene vraag. Het al of niet accommoderen van deze vraag op lokaalniveau zal o.a. afhangen van de mate waarin de gemeente of kern een regionale functie bezit. Deze algemene principes waren in de planningspraktijk echter niet of nauwelijks te operationaliseren omdat daarvoor het kwantitatieve inzicht ontbrak. Doordat bij de onderhavige prognoses is aangegeven welk deel van de vraag als exogeen kan worden beschouwd, kan hiermee bij de oplossing van het allocatievraagstuk expliciet rekening worden gehouden.

Het onderscheid in endogevraag en exogevraag is alleen voor de gemeentelijke dimensie van belang. Het niet accommoderen van (delen van) de vraag in een bepaalde gemeente, betekent automatisch dat de betreffende hectares moeten worden doorgeschoven naar een andere gemeente (het Gelderse randtotaal blijft gelijk). Deze beleidsexercitie kan alleen zinvol worden uitgevoerd op gemeentelijk niveau, omdat de analyse van de vestigingsdynamiek op die schaal heeft plaatsgevonden. Achteraf kan door aggregatie opnieuw het regionale totaal worden bepaald. In de regionale overzichten (bijlage 4 t/m 6) is de exogene vraag bepaald als de som van de gemeentelijke cijfers (bijlage 3). Exogeen betekent in de regionale overzichten dus niet 'komend van buiten de regio', maar is een simpele aggregatie van de gemeentelijke cijfers.

Bij de beleidsvertaling van de onderzoekresultaten moeten de behoeferamingen nog opgehoogd worden voor bepaalde omstandigheden die wel de vraag naar bedrijventerreinen beïnvloeden, maar die niet in de modelberekeningen zijn begrepen. Het gaat hier om de additionele ruimtevraag die het gevolg is van bepaalde beleidsopgaven. Daarbij kan gedacht worden aan bijvoorbeeld de extra ruimtevraag die voortvloeit uit het beleid 'Ruimte voor de Rivier'² en voor de gevolgen van provinciegrensoverschrijdende samenwerking. Zo hebben de Gelderse gemeente Ede en de Utrechtse gemeente Veenendaal afspraken vastgelegd waarin is bepaald dat de toekomstige Veenendaalse behoefte aan nieuw bedrijventerrein op Edes grondgebied zal worden geaccommodeerd (Structuurplan ISEV).

De toekomstige vraag naar bedrijventerreinen in Gelderland

Volgens de BLM ontstaat in Gelderland tussen 1998 en 2020 een vraag naar nieuw bedrijven-terrein van 2.778 ha. Met behulp van een verdeelmodel is dit totaal toegerekend aan de Gelderse gemeenten op basis van de lokale werkgelegenheidsverwachtingen. Geaggregeerd naar COROP-gebieden levert dit het volgende regionale beeld op:

Tabel 3. Totale behoefte aan nieuwe bedrijventerreinen (netto), 1998-2020, ha.

Veluwe	837
Achterhoek	470
Arnhem/Nijmegen	1.033
Zuidwest-Gelderland	438
Gelderland	2.778

Ten opzichte van het verleden zal het behoeftepatroon veranderen (zie tabel 4). Meerdere oorzaken liggen daaraan ten grondslag. In de vorige paragraaf is reeds gememoreerd dat de groeipotentie van de verschillende Gelderse regio's zich wijzigt als gevolg van een reallocatie van de economisch groei. Zo is bij de werkgelegenheidsprognoses bijvoorbeeld uitgegaan van de realisatie van het MTC te Valburg en van een halteplaats voor de hoge snelheidslijn te Arnhem. Deze omstandigheden verhogen de attractiviteit van de regio als vestigingsplaats dermate, dat daarvan een belangrijke groeiimpuls zal uitgaan. Anderzijds is rekening gehouden met de sterke veranderingen van de regionale bevolkingsgroei zoals die in het Streekplan worden voorzien. Het meest duidelijk is dat zichtbaar in de regio Arnhem/Nijmegen en de Achterhoek waar de groei versnelt, en in Zuidwest-Gelderland waar de groei sterk zal afvlakken.

² Ruimte voor de Rivier: Economische Effectenrapportage Waal, Nederrijn & IJssel, BRO mei 1999

Daarnaast verandert het sectorale groeipatroon. Een deel van de economische groei wordt de komende periode in andere sectoren gerealiseerd dan in het verleden. Door de sectorspecifieke locatievoorker en terreincoëfficiënten veranderen ook de daarmee samen-hangende ruimteclaims.

Niet alle verschillen tussen toekomst en verleden kunnen worden verklaard uit de hiervoor genoemde mechanismen. In het toekomstscenario voor de Veluwe bijvoorbeeld is de verwachte werkgelegenheidsontwikkeling vrijwel gelijk is aan de groei uit het verleden. Toch overtreft de behoeftering naar bedrijventerreinen de historische uitgifte met 20%. Dit lijkt op het eerste oog ongerijmd. Een vergelijking tussen de historische uitgifte en de geraamde behoefte is echter niet goed mogelijk door de ongelijksoortigheid van de gegevens. De uitgifte cijfers over het verleden tonen namelijk alleen dát deel van de behoefte dat ook feitelijk geaccommodeerd is. De behoeftering daarentegen laat zien hoe hoog de totale regionale behoefte is, ongeacht of deze marktvrage ook in dezelfde regio zal worden geaccommodeerd. Theoretisch is het denkbaar dat de regionale behoefte in het verleden een veelvoud was van de uitgifte, doch dat tegenover deze vrage geen adequaat aanbod stond. In dat geval zullen bedrijven zijn uitgeweken naar andere regio's of naar een vestigingsplaats buiten de collectieve bedrijventerreinen.

Tabel 4. Historische uitgifte versus behoefte raming, in hectares

COROP-gebied	gerealiseerde jaarlijkse uitgifte 1976 -1998	geraamde jaarlijkse behoefte 1998 -2020
Veluwe	30	36
Achterhoek	27	20
Arnhem/Nijmegen	37	45
Zuidwest-Gelderland	19	19
Gelderland	112	121

Bron gegevens 1976-1998: IBIS-Gelderland, Provincie Gelderland

De regionale verschillen in de toekomstige vrage naar bedrijventerreinen worden voor een belangrijk deel gedetermineerd door verschillen in de productiestructuur. Ongeveer zestig procent van de Gelderse behoefte aan nieuw bedrijventerrein wordt gegenereerd door slechts drie sectoren, te weten: de Groothandel, het Vervoer over land en de Overige zakelijke diensten³. Een significant groter deel van dit type bedrijvigheid zal in de toekomst gevestigd zijn op een bedrijventerrein, de werkgelegenheids-groei in deze sectoren is aanzienlijk en in het Vervoer neemt het gemiddelde ruimtegebruik per arbeidsplaats belangrijk toe.

Door de combinatie van deze omstandigheden zijn deze drie sectoren in de totale toekomstige ruimteclaim dominant. Afhankelijk van de mate waarin deze activiteiten in een bepaald gebied vertegenwoordigd zijn en de regionale groeivoorzichten, werkt dit per regio zeer verschillend door. Zo zal volgens de werkgelegenheidsprognoses ruim 10% van de Gelderse groei in de Groothandel, het Vervoer over land en de Overige zakelijke diensten, in de Achterhoek worden gerealiseerd. Dit bescheiden aandeel heeft een drukkend effect op de totale ruimtevrage in de Achterhoek. Anderzijds komt ongeveer 40% van de groei in de regio Arnhem / Nijmegen terecht met een navenant groot deel van de ruimtebehoefte.

Industriële activiteiten oefenen in de toekomst nog maar een beperkte vrage uit naar nieuw bedrijventerrein. Doordat de werkgelegenheid op termijn afneemt zal nog slechts 10% van de totale Gelderse behoefte aan nieuw bedrijventerrein door de industrie worden gegenereerd. Ook dit fenomeen werkt regionaal zeer verschillend uit. De Achterhoek kent van alle Gelderse regio's de hoogste industrialisatiegraad. Bovendien is al meer dan de helft van de industrie gevestigd op een bedrijventerrein. Deze omstandigheden resulteren voor de Achterhoek opnieuw in een relatief lage toekomstige terreinbehoefte.

Binnen Gelderland kent de Achterhoek naar verhouding de minst dynamische economische ontwikkeling. In vergelijking met de andere Gelderse regio's bezit de productiestructuur een zwaar accent op de industrie en de landbouw. Het is echter juist de industrie die in de toekomst nog maar een lage behoefte aan nieuw terrein genereert terwijl de landbouwsector helemaal geen vrage naar bedrijventerreinen

³ verhuur, computerservice, speur- en ontwikkelingswerk, zakelijke dienstverlening

uitoefent. Daarnaast kent de regio een achterblijvende werkgelegenheidsprognose in die dienstensectoren die de hoogste ruimte-claims uitoefenen. Dit alles leidt tot een beperkte groei van de vraag naar nieuw bedrijventerrein in de Achterhoek.

Om de behoefteramingen in een bredere context te kunnen beschouwen zijn in tabel 5 de regionale aandelen weergegeven in een aantal Gelderse economische grootheden.

Tabel 5. Enige regionale aandelen (Gelderland=100%) en kengetallen
(als gevolg van afrondingsverschillen kan de som van de COROP-gebieden afwijken van 100%)

	Veluwe	Achterhoek	Arnhem/ Nijmegen	Zuidwest Gelderland
1. Behoefteraming bedrijventerrein in de periode 1998-2020	30	17	37	16
2. Totaal oppervlakte uitgegeven bedrijventerrein, stand 1998	28	23	32	17
3. Totale werkgelegenheid				
- 1998	34	19	37	10
- 2020	34	18	38	10
4. Beroepsbevolking				
- 1998	32	20	37	12
- 2020	32	19	38	11
5 Sectorstructuur op bedrijventerreinen en het aantal arbeidsplaatsen per hectare:				
Industrie	36	51	40	33
Bouw	11	11	11	9
Handel	21	16	18	35
Vervoer	9	6	11	8
Zakelijke dienstverlening	17	8	13	9
Overige dienstverlening	6	6	5	5
Aantal arbeidsplaatsen per ha.:	49	44	51	31

Bron 2: IBIS Gelderland, Afdeling RO, Provincie Gelderland; Bron 3 en 4: PEV'98/99, Bureau Economisch Onderzoek, Provincie Gelderland; Bron 5: PWE-rapportage'97, Bureau Economisch Onderzoek, Provincie Gelderland

Uit dit overzicht blijkt dat de regionalisering van de Gelderse behoefte aan bedrijventerreinen in een redelijke verhouding staat tot de geografische spreiding van de werkgelegenheid en de beroepsbevolking. Alleen in Zuidwest-Gelderland ontstaat op grond van het ruimte-extensieve karakter van de activiteiten een onevenredig groot ruimtebeslag. De huidige verdeling van het totale oppervlakte reeds uitgegeven bedrijventerrein lijkt minder evenwichtig. Afgezet tegen de omvang van de economische activiteiten lijkt het oppervlakte op de Veluwe en in Arnhem/Nijmegen aan de lage kant en bezitten de Achterhoek en Zuidwest-Gelderland een meer dan evenredig aandeel. De verklaring hiervoor kan gevonden worden in de regionale sectorstructuur en in het regio-specifieke ruimtegebruik per arbeidsplaats (hoog in Zuidwest-Gelderland, laag in Arnhem/Nijmegen).

De economieën van Zuidwest-Gelderland en de Achterhoek zijn relatief sterk georiënteerd op industriële activiteiten. Een groot deel daarvan bevindt zich op collectieve bedrijventerreinen. Voor Zuidwest-Gelderland komt daar nog bij dat de groothandels- en distributie activiteiten sterk in de regio zijn vertegenwoordigd. Ook deze bedrijvigheid is veelal gevestigd op een bedrijventerrein en is bovendien zeer ruimte-extensief. Het relatief grote areaal uitgegeven bedrijventerrein in Zuidwest-Gelderland en in de Achterhoek, kan voor een belangrijk deel verklaard worden uit de productiestructuur en het ruimte-extensieve karakter van de bedrijvigheid.

Tabel 6. Vraag naar bedrijventerreinen 1998-2020, in hectares (exclusief MTC)

	Veluwe	Achterhoek	Arnhem/ Nijmegen	Zuidwest Gelderland	Gelderland
Zwaar industrieterrein					
1998/2005	3	5	5	0	13
2006/2010	12	7	15	6	40
2011/2020	21	5	20	10	56
1998/2020	36	17	40	16	109
Gemengde bedrijventerreinen					
1998/2005	240	193	323	140	896
2006/2010	177	109	225	100	611
2011/2020	322	111	367	137	937
1998/2020	739	413	915	377	2444
Distributiepark					
1998/2005	15	8	20	10	53
2006/2010	9	6	12	8	35
2011/2020	38	26	46	27	137
1998/2020	62	40	78	45	225
Totaal					
1998/2005	258	206	348	150	962
2006/2010	198	122	252	114	686
2011/2020	381	142	433	174	1130
1998/2020	837	470	1033	438	2778
gemiddelde jaarlijkse uitgifte					
1998/2005	32	26	44	19	120
2006/2010	40	24	50	23	137
2011/2020	38	14	43	17	113
1998/2020	36	20	45	19	121

Bron Gelders randtotaal: BLM, Werkdocument 112, CPB; Bron verdeling: Bureau Economisch Onderzoek

Het aanbod van bedrijventerreinen in Gelderland ⁴

Om de vraag naar bedrijfslocaties te kunnen vergelijken met het aanbod is geïnventariseerd hoeveel ruimte er nog zal zijn tussen nu en 2020. Onder het aanbod van bedrijventerreinen wordt verstaan het areaal aan bedrijfslocaties dat op 1 januari 1998 nog kon worden uitgegeven of is opgenomen in 'harde' plannen en in 'zachte' plannen. Deze informatie is ontleend aan de BLM.

Het aanbod bestaat uit de capaciteit die nog beschikbaar is op bestaande locaties, vermeerderd met de capaciteit die volgens harde plannen nog voor 2020 zal worden gerealiseerd. Tenslotte wordt dit aanbod gecorrigeerd voor het areaal aan bedrijfslocaties dat tussen 1998 en 2020 verloren zal gaan. Dat kan zijn omdat een locatie wordt herbestemd voor andere functies, in onbruik raakt door bodemvervuiling of door gebrek aan onderhoud.

Een plan is 'hard' als het reeds is opgenomen in een vastgesteld bestemmingsplan en er voor zover bekend geen belangrijke belemmeringen voor de uitvoering zijn. Alleen dan wordt de (maximum) nettocapaciteit die in deze plannen wordt genoemd, bij het aanbod meegenomen. Daarnaast zijn er 'zachte' plannen. Deze verkeren nog in de studiefase en de uitvoering is nog zeer onzeker. Het onderscheid tussen harde plannen en zachte plannen is afhankelijk van de mate waarin er belemmeringen voor goedkeuring van het bestemmingsplan bekend zijn.

⁴ tekst samengesteld uit "Aanbodinventarisatie Werklocatie 1998, Buck Consultants International, Nijmegen en 'Bedrijfslocatiemonitor, regionale verkenning 2010', CPB, 1998

Evenals bij de vraagprognose zijn bij de aanbodinventarisatie drie verschillende terreinkwaliteiten onderscheiden. De indeling is gelijk aan die bij de vraag, met dit verschil dat de hoogwaardige terreinen afzonderlijk zijn vermeld, en niet zoals bij de vraag deel uitmaken van de categorie gemengd bedrijventerrein.

zwaar industrieterrein: dit zijn terreinen waar vestiging van alle soorten bedrijvigheid toegestaan is (inclusief milieuhinderlijke bedrijven) en terreinen waar minimaal bedrijvigheid in hindercategorie 5 is toegestaan.

gemengd bedrijventerrein: terreinen met een hindercategorie 1 t/m 4, bestemd voor reguliere bedrijvigheid alsmede terreinen die specifiek zijn bestemd voor bedrijven met hoogwaardige (productie- en of R&D-) activiteiten, en niet behorend tot de terreinen die zijn getypeerd als distributiepark.

hoogwaardig terrein: terreinen die specifiek zijn bestemd voor bedrijven met hoogwaardige (productie- en of R&D-) activiteiten, en niet behorend tot de terreinen die zijn getypeerd als distributiepark.

distributiepark: terreinen die specifiek zijn bestemd voor transport- en distributiebedrijven.

In tabel 7 staat per COROP-gebied het regionale aanbod weergegeven. In bijlage 2 is een gemeentelijk overzicht opgenomen.

Tabel 7. Aanbod bedrijventerrein, inventarisatie 1998 per COROP-gebied (exclusief MTC)

	uitgeefbaar of in planning per 1-1- 1998	waarvan beschikbaar komt:		
		voor 2005	voor 2010	na 2010
Veluwe totaal	588	380	138	69
bestaand terrein + harde plannen:	350	327	22	0
- zwaar industrieterrein	57	57	0	0
- gemengd bedrijventerrein	201	178	22	0
- hoogwaardig terrein	84	84	0	0
- distributiepark	8	8	0	0
zachte plannen:	238	53	116	69
- zwaar industrieterrein	0	0	0	0
- gemengd bedrijventerrein	122	33	59	30
- hoogwaardig terrein	89	10	40	39
- distributiepark	27	10	17	0
Achterhoek totaal	374	207	91	77
bestaand terrein + harde plannen:	164	140	25	0
- zwaar industrieterrein	9	9	0	0
- gemengd bedrijventerrein	120	99	21	0
- hoogwaardig terrein	0	0	0	0
- distributiepark	35	32	4	0
zachte plannen:	210	67	66	77
- zwaar industrieterrein	95	20	10	65
- gemengd bedrijventerrein	115	47	56	12
- hoogwaardig terrein	0	0	0	0
- distributiepark	0	0	0	0
Arnhem/Nijmegen totaal	668	404	173	92
bestaand terrein + harde plannen:	492	336	110	47
- zwaar industrieterrein	0	0	0	0
- gemengd bedrijventerrein	384	293	84	7
- hoogwaardig terrein	63	28	18	18
- distributiepark	45	15	8	22
zachte plannen:	176	68	63	45
- zwaar industrieterrein	0	0	0	0
- gemengd bedrijventerrein	140	54	45	41
- hoogwaardig terrein	36	14	18	4
- distributiepark	0	0	0	0
Zuidwest-Gelderland totaal	327	170	102	55
bestaand terrein + harde plannen:	212	123	69	20
- zwaar industrieterrein	38	15	17	6
- gemengd bedrijventerrein	174	108	52	14
- hoogwaardig terrein	0	0	0	0
- distributiepark	0	0	0	0
zachte plannen:	115	47	33	35
- zwaar industrieterrein	0	0	0	0
- gemengd bedrijventerrein	115	47	33	35
- hoogwaardig terrein	0	0	0	0
- distributiepark	0	0	0	0
Gelderland totaal	1957	1161	504	293
bestaand terrein + harde plannen:	1218	926	226	67
- zwaar industrieterrein	104	81	17	6
- gemengd bedrijventerrein	879	678	179	21
- hoogwaardig terrein	147	112	18	18
- distributiepark	88	55	12	22
zachte plannen:	739	235	278	226
- zwaar industrieterrein	95	20	10	65
- gemengd bedrijventerrein	492	181	193	118
- hoogwaardig terrein	125	24	58	43
- distributiepark	27	10	17	0

Bron: Bedrijfslokatiemonitor, CPB / Aanbodinventarisatie Werklocaties 1998, BCI

Confrontatie vraag en aanbod (exclusief MTC)

totaal overzicht

Uit de confrontatie van vraag- en aanbod blijkt dat op middellange termijn geen ernstige discrepanties zijn te verwachten. Qua hectares is het huidige aanbod tezamen met de geplande uitbreidingen voldoende om de vraag tot 2010 op te vangen. Voor de periode na 2010 ligt er een omvangrijke planningsopgave. De vraag wordt geraamd op ruim 1.100 ha., in de huidige plannen wordt slechts voorzien in een kwart daarvan. Voor zover zich tussen nu en 2010 tekorten (zullen) voordoen, lijkt dit meer een kwestie van een ontoereikende fasering en realisering van het reeds geplande aanbod, dan van een tekortschietende plancapaciteit.

Deze conclusie heeft uitsluitend betrekking op de globale en regionale situatie. Terwijl de kwantitatieve balans van vraag en aanbod in evenwicht is, kunnen kwalitatieve discrepanties toch het evenwicht verstoren. Vooral op lokaal niveau kunnen zich ernstige kwantitatieve en kwalitatieve knelpunten voordoen.

Tabel 8. Confrontatie vraag en aanbod (nog uitgeefbaar terrein + harde- en zachte plannen) bedrijventerreinen in Gelderland naar COROP-gebied, 1998-2020

		Totaal	waarvan:		
		1998-2020	voor 2005	voor 2010	na 2010
Veluwe	aanbod	588	380	138	69
	vraag	837	258	198	381
	discrepantie	-249	122	-60	-312
Achterhoek	aanbod	374	207	91	77
	vraag	470	206	122	142
	discrepantie	-96	1	-31	-65
Arnhem/Nijmegen	aanbod	668	404	173	92
	vraag	1033	348	252	433
	discrepantie	-365	56	-79	-341
Zuidwest-Gelderland	aanbod	327	170	102	55
	vraag	438	150	114	174
	discrepantie	-111	20	-12	-119
Gelderland	aanbod	1957	1161	504	293
	vraag	2778	962	686	1130
	discrepantie	-821	199	-182	-837

Bestaand terrein plus harde plannen versus zachte plannen

De hardheid en het realiteitsgehalte van de zojuist getrokken conclusies, is mede afhankelijk van de mate waarin het geplande aanbod ook gerealiseerd wordt. Daarom is nader bezien hoe hoog het aandeel is van de zachte plannen in de totale planologische voorraad.

Een belangrijk deel van de planologische voorraad verkeerd nog in de fase van zachte plannen. Het is dus nog onzeker of dit aanbod daadwerkelijk -en binnen de beoogde periode- voor de markt beschikbaar komt. Ook van het aanbod dat op korte termijn beschikbaar zou moeten komen, is gemiddeld 20% de zachte planfase nog niet ontgroeid.

De eerdere conclusie dat op middellange termijn geen ernstige discrepanties te verwachten zijn, moet dus geclausuleerd worden voor de hoge onzekerheidsgraad van de zachte plannen en het relatief hoge aandeel daarvan in de totale plancapaciteit.

Tabel 9. Aandeel zachte plannen in de planologische voorraad bedrijventerreinen

	Veluwe	Achterhoek	Arnhem/Nijmegen	ZW-Gelderland	Gelderland
1998-2005	14	31	17	28	20
2006-2010	84	71	36	32	55
2011-2020	100	100	49	64	77

Kwalitatieve discrepanties

Wanneer bij de confrontatie ook nog kwalitatieve componenten worden meegenomen, moeten de eerder getrokken conclusies verder worden genuanceerd. Opvallend is de relatief grote planologische voorraad Gelders industrieterrein voor zware- en milieuhinderlijke bedrijvigheid. In Arnhem/Nijmegen openbaart zich een tekort, in de Achterhoek een overschot.

Tabel 10. Confrontatie vraag en aanbod (nog uitgeefbaar terrein + harde en zachte plannen minus de vraag per terreintype) bedrijventerreinen in Gelderland naar COROP-gebied, 1998-2020

		Totaal	waarvan:		
		1998-2020	voor 2005	voor 2010	na 2010
Veluwe	zwaar	21	54	-12	-21
	gemengd	-243	65	-56	-253
	distributie	-27	3	8	-38
Achterhoek	zwaar	87	24	3	60
	gemengd	-178	-47	-32	-99
	distributie	-5	24	-2	-26
Arnhem/Nijmegen	zwaar	-40	-5	-15	-20
	gemengd	-292	66	-60	-297
	distributie	-33	-5	-4	-24
Zuidwest-Gelderland	zwaar	22	15	11	-4
	gemengd	-88	15	-15	-88
	distributie	-45	-10	-8	-27
Gelderland	zwaar	90	88	-13	15
	gemengd	-801	99	-163	-737
	distributie	-110	12	-6	-115

Voor specifieke distributierreinen lijken de Gelderse vraag- en aanbodverhoudingen tot 2010 redelijk in evenwicht. Maar ook in dit marktsegment vertoont Arnhem/Nijmegen een (gering) tekort en de Achterhoek een naar verhouding groot overschot.

Op korte termijn is de capaciteit aan gemengde bedrijventerreinen alleen in de Achterhoek te klein. Op middellange termijn vertonen echter alle regio's een tekort aan dit type terrein. Overigens dient daarbij bedacht dat de terreinen voor een deel substitueerbaar zijn zodat theoretische discrepanties in een bepaald segment niet automatisch leiden tot feitelijke fysieke tekorten (op een terrein voor zware industrie kan meestal ook lichte bedrijvigheid terecht). Voor de periode na 2010 zal een belangrijk deel van de planningsopgave ingevuld moeten worden met specifieke distributierreinen. De plancapaciteit voor zware industrieterreinen lijkt voor de komende twee decennia voldoende.

Behoefteramingen versus de Regionale Bedrijventerreinplanning '97 en de historische uitgifte per WGR-gebied

Door de behoefteramingen te vergelijken met de Streekplanuitwerking Regionale Bedrijventerreinplanning '97 (RBP) kan worden nagegaan in hoeverre de nieuwe ramingen afwijken van het huidige beleid. Daartoe is in tabel 11 een confrontatie opgesteld per WGR-gebied. Om het beeld compleet te maken en de resultaten te kunnen afzetten tegen de historische ontwikkeling, is tevens de gemiddelde jaarlijkse uitgifte opgenomen over de afgelopen 23 jaar.

Tabel 11. De nieuwe behoefteramingen versus de Streekplanuitwerking Regionale Bedrijventerreinplanning en de historische uitgifte per WGR-gebied, gemiddelde uitgifte per jaar in ha.

	Behoefteraming Onderzoek Ruimte voor Bedrijven		Streekplanuitwerking Re- gionale Bedrijventerrein- planning 1997		Historische uitgifte (IBIS-Gld)
	1998/2005	2006/2015	1995/2005	2006/2015	1976/1998
West-Veluwe / Vallei	14	18	15	15	13
Noordwest-Veluwe	9	10	7	7	8
Stedendriehoek	15	16	18	17	14
Arnhem-Nijmegen	42	46	41	42	33
Achterhoek	20	15	25	27	21
Rivierenland	20	21	17	13	23
Gelderland	120	125	122	121	112

Over de achtergronden van de verschillen tussen de nieuwe behoefteraming en de historische uitgifte is bij de presentatie van de COROP-cijfers reeds aandacht besteed (zie pagina 13 t/m 15). In vergelijking met de RBP'97 zijn de afwijkingen voor geheel Gelderland marginaal. Ook voor de meeste regio's blijven de verschillen beperkt. In de regio West-Veluwe / Vallei en de Regio Noordwest-Veluwe zal zich volgens de nieuwe ramingen mogelijk een wat grotere behoefte manifesteren. Op termijn geldt dat ook voor Arnhem-Nijmegen. De opvallendste verschillen doen zich voor in de Achterhoek en Rivierenland. Naast de oorzaken genoemd op pagina 13 t/m 15, zijn de verschillen voor deze twee gebieden vooral het gevolg van een verfijning van de prognosemethodiek. In de ramingen die aan de Streekplanuitwerking ten grondslag liggen is een betrekkelijk eenvoudig werkgelegenheidsmodel gebruikt⁵. De kern van

⁵ Behoefteraming bedrijventerreinen provincie Gelderland, juni 1995, Radix vof, Deventer

dit model bestond uit een projectie van de landelijke sectorontwikkelingen op de regionale werkgelegenheid-structuur, aangevuld met een gelimiteerde correctie voor regiospecifieke ontwikkelingen. Hierdoor is bij de prognoses maar in beperkte mate rekening gehouden met de regiospecifieke omstandigheden. Bij de nieuwe ramingen is daarentegen uitgegaan van een meer geavanceerd- en empirisch getoetst werkgelegenheidsmodel⁶. Juist de regiospecifieke ontwikkeling vormt de crux van dit model. Het gevolg daarvan is dat in de nieuwe methode de feitelijke verschillen in regiodynamiek tot uitdrukking komen in de behoeferamingen, terwijl in de vorige generatie modellen deze verschillen belangrijk werden afgezwakt. In vergelijking met de nieuwe methode leidde dit tot een onderschatting van de groeipotentie in Rivierenland en tot een overschatting in de Achterhoek. Ten slotte heeft een deel van de verschillen ook nog een principiële achtergrond. De ramingen in dit rapport zijn blote modeluitkomsten terwijl de opgave zoals die in de RBP'97 staat verwoord de resultante is van een modelmatige behoeferaming en de beleidsmatige implementatie daarvan.

Behoeferamingen per WGR-gebied versus restcapaciteit en de voorraad bedrijventerrein per 1-1-1999 vlg. IBIS

In de voorgaande confrontaties tussen vraag en aanbod is steeds uitgegaan van het aanbodbestand dat in de BLM is gebruikt. In deze paragraaf wordt echter uitgegaan van het meest recente bestand (IBIS-Gelderland '99). Tussen deze bestanden bestaan twee verschillen. In de eerste plaats beschrijft het BLM-bestand de situatie 1-1-1998 terwijl het IBIS-bestand een momentopname is van de situatie op 1-1-1999. Daarnaast is er een definitieverschil met betrekking tot de categorie 'zachte plannen'. In het IBIS-bestand wordt de planologische voorraad gedefinieerd als de capaciteit opgenomen in vigerende-, goedgekeurde-, vastgestelde- en ontwerp-bestemmingsplannen. De BLM definitie is ruimer. Hierin worden ook plannen meegeteld die nog niet in een bestemmingsplanprocedure zijn gebracht maar nog uitsluitend in de studiefase verkeren. De BLM-definitie is dus ruimer dan in het IBIS-bestand.

In tabel 12 is de behoeferaming 1999-2005 afgezet tegen de nog beschikbare restcapaciteit (planning RBP 1995-2005 minus uitgifte 1995-1998) en de planologische voorraad (IBIS-Gelderland '99). Uit dit overzicht blijkt dat in vier van de zes Gelderse regio's de in het RBP toegemeten ruimte (meer dan) voldoende is. In Arnhem-Nijmegen lijkt zich een relatief gering tekort af te tekenen. In Rivierenland en vooral op de Noordwest-Veluwe is sprake van een groot deficit. Dit is veroorzaakt door de snelle uitgifte sinds 1995 waardoor voor de komende jaren nog maar een jaarlijkse ruimte resteert van 3 ha. op de Noordwest-Veluwe en 11 ha. in Rivierenland. In de jaren 1995-1998 bedroeg de jaarlijkse uitgifte in deze regio's respectievelijk 9 en 19 ha.

De totale planologische voorraad is in alle regio's ruim voldoende voor de periode tot 2005, maar de fasering waarin de terreinen voor de markt beschikbaar komen kan ernstige knelpunten veroorzaken. Gemiddeld is de terstond uitgeefbare voorraad tot 2005 nog niet toereikend om in de helft van de behoefte te voorzien. Vanuit de marktvraag bezien is de conclusie dat in de meeste regio's op korte termijn nieuwe locaties beschikbaar moeten komen.

⁶ De Gelderse Werkgelegenheid, een toekomstscenario tot 2020, april 1999, Bureau Economisch Onderzoek, Provincie Gelderland

Tabel 12. Behoefteramingen Onderzoek Ruimte voor Bedrijven versus de restcapaciteit Regionale Bedrijventerreinplanning '97 en de planologische voorraad (IBIS-Gelderland), in ha.

	Restcapaciteit (planning RBP 1995-2005 minus uitgifte 1995-1998)		Planologische voorraad per 1-1-1999		behoefteraming Onderzoek Ruimte voor Bedrijven
	totaal 1999/2005	idem per jaar	totaal	terstond uitgeefbaar	totaal 1999/2005
West-Veluwe / Valleï	99	14	121	25	98
Noordwest-Veluwe	23	3	70	23	63
Stedendriehoek	132	19	191	36	105
Arnhem-Nijmegen	271	39	416	176	294
Achterhoek	166	24	191	51	140
Rivierenland	80	11	266	15	140
Gelderland	771	110	1.255	326	840

Slotwoord

De behoefteramingen dragen een voorwaardelijk karakter. Onvolkomenheden in de modelspecificaties, onnauwkeurigheden in het statistische basismateriaal, de fundamentele onvoorspelbaarheid van de toekomst, het projecteren van gemiddelde kengetallen en structuren op specifieke en kleinschalige situaties e.d., maken dat modelberekeningen per definitie onzeker zijn. De nationale toekomstbespiegelingen van het CPB over een periode van 20 á 25 jaar zijn hoogst speculatief. Dit geldt in verstrekte mate voor onze eigen regionale prognoses. De regionale implicatie van een bepaald landelijk toekomstscenario is op zichzelf beschouwd weer een nieuwe onzekerheidsfactor. In het verlengde daarvan wordt de hoogste graad van onzekerheid bereikt bij de gemeentelijke berekeningen. Het zal duidelijk zijn dat lokale vooruitberekeningen vooral een indicatief karakter dragen.

Voor de aanbodinventarisatie gelden weer andere tekortkomingen. De belangrijkste is wel dat het een momentopname is die vrijwel onmiddellijk na voltooiing van de inventarisatie al weer (ten dele) achterhaald zal zijn. Met name de categorie 'zachte plannen' is erg dynamisch.

Niettemin is de verdienste van de hier uitgevoerde exercitie, dat duidelijk wordt naar welke richting de lokale terreinbehoefte neigt bij een bepaald regionaal- en lokaal werkgelegenheidsscenario, een gegeven provinciale behoefte aan nieuw bedrijventerrein (BLM-randtotaal) en bij toepassing van een consistente verdeelmethodiek. Daarnaast wordt inzicht verkregen in de planningsopgave voor de aanleg van nieuwe bedrijventerreinen op korte-, middellange en lange termijn. De gebruikte ramings- en verdeelmethodiek lijkt op dit moment theoretisch en praktisch het hoogst haalbare. Derhalve vormen de onderzoekresultaten een bruikbaar startpunt voor een nadere beleidsvertaling. Tegen de tijd dat in de nota Bedrijventerreinen een meer gedetailleerde uitwerking zal worden gemaakt, kan gebruik worden gemaakt van de nieuwste aanbodinventarisatie (IBIS Gelderland 2000)

aandachtspunten bij de beleidsvertaling

De vraag wáár de in dit rapport becijferde toekomstige terreinbehoefte kan worden geaccommodeerd staat centraal bij de beleidsvertaling. Daarbij moet (per gemeente) stelling worden genomen in het vraagstuk rondom de endogene- en exogene vraag naar bedrijventerrein. Daarnaast moet worden bepaald of iedere gemeente in principe over een eigen bedrijventerrein moet kunnen beschikken (dan wel een uitbreiding moet kunnen realiseren), of dat het accent vooral op een beperkt aantal regionale terreinen moet worden gelegd.

Voor de distributieparks en de terreinen voor zware industrie moeten de gemeentelijke ramingen worden geaggregeerd tot niveaus die voldoende massa bezitten. Vervolgens moeten op basis van een ruimtelijke- en economische visie locaties of regio's worden aangewezen waar deze specifieke terreinen gerealiseerd kunnen worden.

De behoefte aan hoogwaardig terrein is niet apart geraamd maar maakt deel uit van het areaal gemengd terrein. Waar en hoeveel van het gemengde terrein bestemd moet worden voor hoogwaardige terrein, zal door het beleid moeten worden aangegeven. De ruimte die voor hoogwaardige terreinen moet worden gereserveerd is een afgeleide van het provinciale ambitieniveau op dit gebied.

Als gevolg van bepaalde beleidsopgaven, ontstaat een additionele ruimtevraag die niet in de hier gepresenteerde modelberekeningen zijn begrepen. Daarnaast kan er vanuit een bestaande beleidsoptiek al een locatievoorkeur bestaan voor wat betreft het accommoderen van bepaalde typen bedrijventerrein (b.v. locaties met multi-modale transportmogelijkheden). Hierover zijn aparte onderzoeksrapporten of beleidsdocumenten verschenen, t.w.:

- Ruimte voor de Rivier, Economische Effectenrapportage Waal, Nederrijn & IJssel, BRO mei 1999
- provinciegrensoverschrijdende samenwerking (bijvoorbeeld Stedendriehoek en Ede-Veenendaal Structuurplan ISEV).
- Provincie Gelderland, Vaarwaterontslotenlocaties in Gelderland, BRO 1999
- Provincie Gelderland, Atlas van vaarwaterontslotenlocaties, BRO 1999

Deze informatie zal betrokken moeten worden bij het opstellen en uitwerken van het Gelderse bedrijventerreinenbeleid.

Verschillende gemeenten, regio's en Kamers van Koophandel beschikken over onderzoeksrapporten met betrekking tot de lokale/regionale bedrijventerreinenproblematiek of hebben daarover een beleidsnota opgesteld. Het lijkt verstandig om bij de uiteindelijke vormgeving van het provinciale beleid deze geluiden uit de regio op haar merites te beoordelen en te betrekken bij het concipiëren van het beleid.

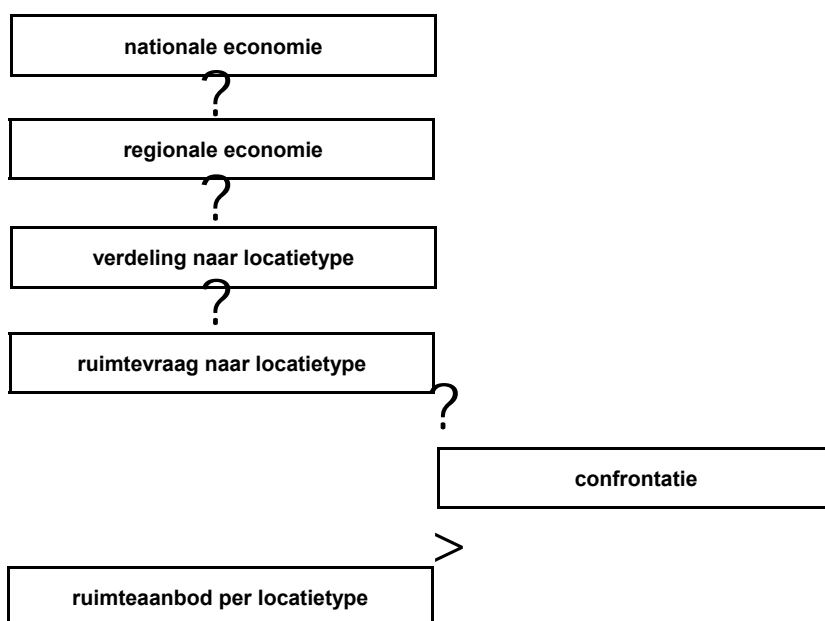
Er moeten keuzes gemaakt worden over een eventuele extra ruimteclaim van maximaal 10% boven op het BLM-randtotaal. De vraag is of deze ruimte wordt geclaimd en zo ja welke invulling daaraan dan wordt gegeven.

2. De ramingsmethode van de Bedrijfslocatiemonitor van het CPB⁷

Inleiding

De beschikbaarheid van kwantitatieve toekomstramingen is een onmisbaar element voor de opstelling van een lange termijn visie bedrijventerreinen. Met het project Bedrijfslocatiemonitor (BLM) wordt de provincies een handreiking geboden. In de BLM wordt per provincie een balans opgesteld van de vraag naar- en het aanbod van bedrijventerreinen (situatie 1998 en ramingen voor 2020). Het project is een initiatief van de Ministeries van Economische Zaken, Verkeer en Waterstaat en Volkshuisvesting, Ruimtelijke Ordening en Milieubeheer. Het Centraal Planbureau (CPB) treedt op als projectbureau en voert de onderzoeksactiviteiten uit. Met de BLM wordt beoogd een verbeterde vraagprognose naar bedrijventerreinen tot stand te brengen, inzicht te bieden in de aanbodontwikkelingen en een tijdige signalering van dreigende discrepantie. De onderzoekresultaten bieden de betrokken overheden een actueel en gemeenschappelijk inzicht in de toekomstige bedrijfslocatiemarkt en vormt een faciliterend instrument ten behoeve van de bedrijfslocatieplanning.

De onderzoeksaanpak in de Bedrijfslocatiemonitor (BLM) bestaat uit vijf stappen. De eerste stap is een verkenning van de nationaal economische ontwikkelingen. De tweede stap is een vertaling van de nationale economische ontwikkeling naar de regionale economische ontwikkeling. Vervolgens wordt in de derde stap via een verdeling van de werkgelegenheid over verschillende locatietypen (kwaliteiten) terreinen bepaald. In stap vier wordt de naar locatietypen onderverdeelde regionale werkgelegenheid vertaald naar ruimtevraag. De laatste stap is een confrontatie van de voorziene ruimtevraag met het geplande ruimteaanbod.



⁷ De tekst van in dit hoofdstuk is samengesteld uit de publicaties 'Bedrijfslocatiemonitor, terreinverkenning, 1997 CPB', 'Bedrijfslocatiemonitor, regionale verkenningen 2010, 1998, CPB' en 'Bedrijfslocatiemonitor, regionale verkenningen 2010-2020, in gesprek met de regio's, 1999, CPB'

Nationale economie

De verkenning van de nationaal economische ontwikkelingen is ontleend aan het Centraal Economisch Plan en de lange termijnsenario's van het CPB (Economie en Fysieke omgeving).

Regionale economie

De vertaling van de nationale economische ontwikkeling naar de regionale economische ontwikkeling, is gebeurd op basis van de werkgelegenheid per bedrijfstak en de trendmatige ruimtelijk-economische verschuivingen die zich voltrekken. De groei van de werkgelegenheid op nationaal niveau wordt geregionaliseerd met behulp van een eenvoudig 'shift-share model'. In dit model worden regionale verschillen in werkgelegenheidsgroei die niet door regionale verschillen in de sectorstructuur worden verklaard, geëxtrapoleerd naar de toekomst.

Verdeling naar locatietype

De regionale werkgelegenheid is verdeeld over de verschillende locatietypen (kwaliteiten), aan de hand van kengetallen over de locatievoorkeuren per bedrijfstak. De voorkeur van een bedrijfstak voor bepaalde locatietypen, blijkt uit het vestigingspatroon van de bedrijven. De locatietype voorkeur wordt per sector uitgedrukt als een aandeel (werkgelegenheid op een bepaald locatietype / totale werkgelegenheid = locatievoorkeur). Het vestigingspatroon is tot stand gekomen in een lange reeks van jaren en onder druk van omstandigheden, zoals ruimteschaarste en restrictief overheidsbeleid, en hoeft dus niet perse de echte en actuele voorkeur van bedrijven weer te geven.

Ruimte vraag naar locatietype

De naar locatietypen onderverdeelde regionale werkgelegenheid is vertaald naar ruimte vraag. Dit gebeurt per sector op basis van het ruimtegebruik per arbeidsplaats (terreinoppervlakte / aantal arbeidsplaatsen = terreincoëfficiënt). De terreincoëfficiënten zijn vastgesteld op basis van diverse empirische bronnen (o.a. IBIS en LISA). Confrontatie van de terreincoëfficiënten met de gerealiseerde uitgifte laat zien dat de terreincoëfficiënten het uitgegeven bedrijfsterrein in Nederland onderschatten. Via een iteratieve procedure zijn de coëfficiënten zodanig gecorrigeerd dat (per sector en regio) vermenigvuldiging van de terreincoëfficiënten met de werkgelegenheid het werkelijke oppervlakte uitgegeven bedrijventerrein oplevert.

Ruimte aanbod per locatietype

Onder het aanbod van bedrijventerrein wordt verstaan het areaal aan bedrijfslocaties dat op 1 januari 1998 nog kan worden uitgegeven of is opgenomen in 'harde' plannen. De omvang van het aanbod is ontleend aan het IBIS-bestand (RPD) en bewerkt door BCI.

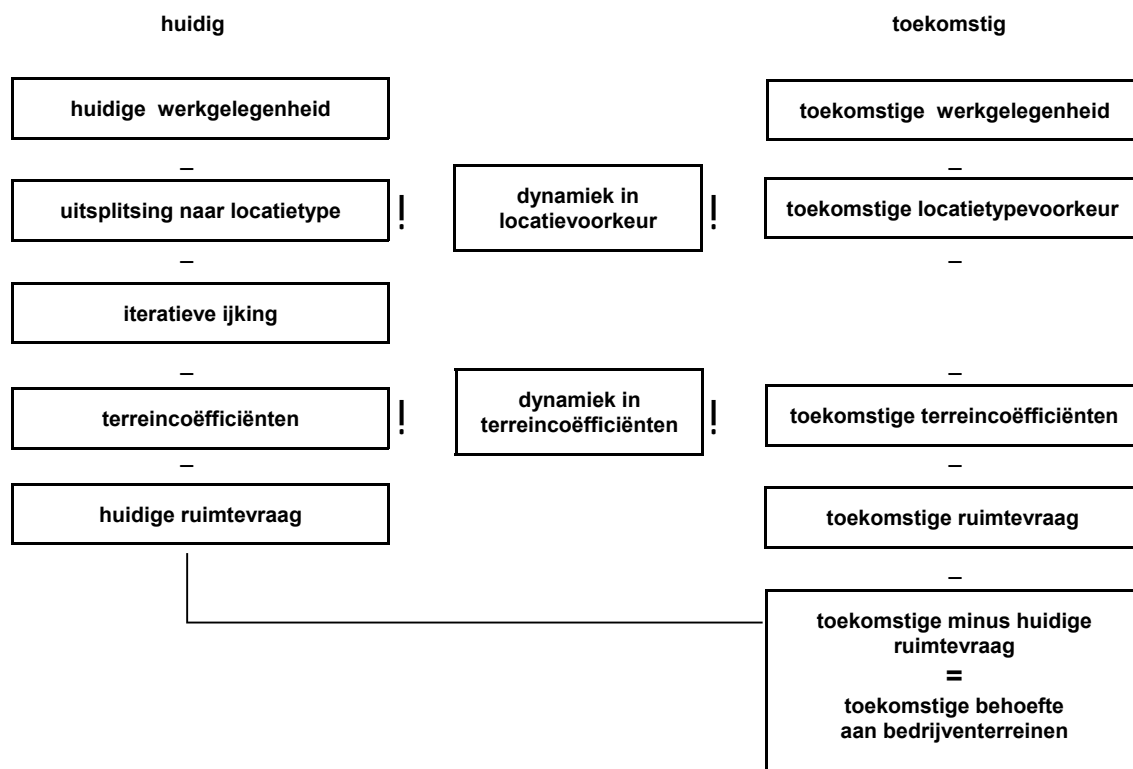
Confrontatie

De laatste stap is een confrontatie van de voorziene ruimte vraag met het geplande ruimte-aanbod. Deze laatste stap brengt potentiële ruimtelijke knelpunten of aangrijpingspunten voor planningsopgaven in beeld.

De vraagmethode nader belicht

De in het BLM gevolgde berekeningswijze van de toekomstige regionale behoefte aan nieuwe bedrijfslocaties staat in de literatuur bekend als de terreincoëfficiëntenmethode. Deze methode legt een verband tussen de ruimtebehoefte en de werkgelegenheidsgroei. Daarbij wordt het aantal werkzame personen gebruikt als een instrumentele indicator van de werkelijke variabelen die de ruimte vraag bepalen. Het voordeel van deze methode is dat uitgebreide regionale gegevensbestanden beschikbaar zijn van het aantal werkzame personen, zelfs op het niveau van de individuele vestiging zodat deze methode geoperationaliseerd kan worden. De methode rekent per locatietype en sector aan elke arbeidsplaats een aantal vierkante meters

Schematische weergave berekening vraag naar bedrijventerreinen Bedrijfslocatiemonitor CPB



ruimtegebruik toe (de terreinfofficiënt). Daarmee worden de verkenningen van de toekomstige werkgelegenheid, uitgedrukt in werkzame personen, omgezet in ruimtevraag. Deze relatie tussen werkgelegenheid en ruimtegebruik kan gebruikt worden voor elk domein (regio, bedrijfstak en type locatie) waarvoor de ruimtevraag verkend wordt.

De onderzoekresultaten van het BLM voor Gelderland (exclusief MTC)

Op grond van de verwachte werkgelegenheidsontwikkeling, de verandering in de locatievoorkeur en de terreinfofficiënt neemt de vraag naar bedrijventerreinen tot 2020 toe met 2.780 hectares. In 1998 was nog 366 hectares terstond uitgeefbaar bedrijventerrein beschikbaar (IBIS Gelderland). Tot 2020 wordt in 'harde plannen' voorzien in de aanleg van 851 hectares. Voor 737 hectares bestaan 'zachte plannen'. Aanemende dat de harde en zachte plannen allen gerealiseerd worden, resteert een planningsopgave van 826 hectares.

Vraag in de periode 1998-2020, in ha.		2.780
- terstond uitgeefbaar terrein in 1998	366	
- voorzien in harde plannen tot 2020	851	
- voorzien in zachte plannen tot 2020	737	
	+ _____	
Aanbod in de periode 1998-2020		1.954
		- _____
Discrepancie		826

3. Het effect van alternatieve werkgelegenheidsramingen op de uitkomsten van de Bedrijfslocatiemonitor

Inleiding

Ten behoeve van de Bedrijfslocatiemonitor heeft het Centraal Planbureau een historische analyse gemaakt van de provinciale werkgelegenheidsontwikkelingen. De resultaten daarvan zijn in combinatie met de landelijke sectorverwachtingen van het CPB, gebruikt voor de provinciale werkgelegenheidsramingen. Deze ramingen worden vervolgens gebruikt voor een vraagprognose naar bedrijfsterrain. Het beeld dat het CPB schetst van de Gelderse ontwikkelingen wijkt af van het beeld dat naar voren komt uit de Provinciale Economische Verkenningen (PEV)⁸, zowel voor het verleden als voor de toekomst (Bedrijfslocatiemonitor, Regionale Verkenningen 2010, november 1998). Over deze materie is met het CPB een dispuut gevoerd (opgenomen in bijlage 1). Het resultaat van deze gedachtewisseling is dat het CPB haar prognoses heeft bijgesteld (Bedrijfslocatiemonitor, Regionale Verkenningen 2010-2020: in gesprek met de regio's, september 1999). De verschillen met de provinciale prognose zijn daarmee echter nog niet geheel overbrugd. De vraag is in hoeverre de nog resterende verschillen in werkgelegenheidsprognose ook leiden tot (substantiële) verschillen in de behoeferamingen voor bedrijventerreinen. In dit hoofdstuk wordt een poging gedaan dit effect te kwantificeren en wordt bezien welke conclusies hieruit getrokken moeten worden.

Ramingsmethode

De berekeningen zijn uitgevoerd met behulp van elasticiteiten. De vraag naar bedrijventerrain (b) is in de BLM-methodiek een functie van de werkgelegenheid (w), de terreincoëfficiënt (t) en de locatievoorkeur (l):

$$b = f(w, t, l)$$

De werkgelegenheidselasticiteit van de vraag naar bedrijventerrain $\epsilon_{b,w}$ wordt dan gedefinieerd als de relatieve verandering van de vraag naar bedrijventerreinen gedeeld door de relatieve verandering van de vraag naar arbeid:

$$\epsilon_{b,w} = (\delta t / t) / (\delta w / w)$$

Deze elasticiteit kan berekend worden op basis van de cijfers uit de BLM. Projectie van dit kengetal op de werkgelegenheidsramingen uit de PEV'98/99 geeft een indruk van de terreinbehoefte volgens het provinciale groeiscenario. Vergelijking van deze uitkomsten met de resultaten van de BLM verschaft inzicht in de verschillen.

Resultaten

In de BLM (Werkdocument no.112, scenario Global Competition) bedraagt de gemiddelde vraag naar bedrijventerrain 121 ha. per jaar. Doorrekening van de PEV-prognose (scenario Global Competition) geeft een gemiddelde uitgifte van 134 ha, een toename van ruim 10%. Bedacht moet worden dat een afwijking van deze omvang ruimschoots valt binnen de marges (de onzekerheden die aan dit soort exercitie zijn verbonden, zijn schier oneindig). Het gaat bij dit soort studies om de 'orde van grootte', en die ligt in beide gevallen binnen dezelfde range.

⁸ PEV'97 en PEV'98/99, Bureau Economisch Onderzoek, afdeling Economische Zaken, Provincie Gelderland

Herberekening van de terreinbehoefte op basis van de PEV-prognose leidt dus niet tot significant andere uitkomsten. In dat licht bezien kan worden betoogd dat het de voorkeur verdient uit te gaan van de ongewijzigde BLM uitkomsten.

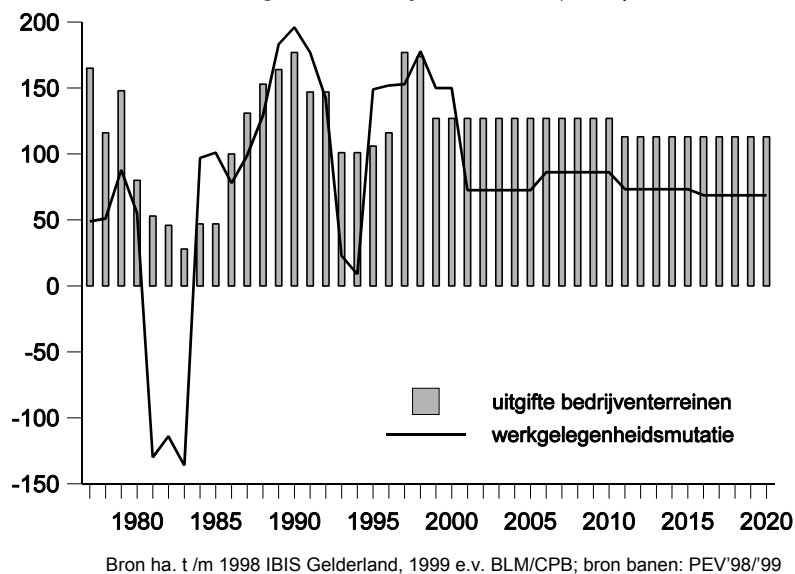
Hoewel het verschil tussen de twee prognoses op jaarbasis tamelijk gering is, ontstaat gesommeerd over de gehele periode toch een aanzienlijk oppervlakte (ca. 300 ha.) De redenering dat deze afwijking binnen de marges valt, werkt naar twee kanten. Er kan dus met evenveel recht worden betoogd dat de PEV-prognoses de voorkeur verdienen, temeer daar de empirische basis een grotere plausibiliteit en consistentie kent (PWE versus het aangepaste-NEI-bestand).

Gegevens en resultaten Gelderland (scenario Global Competition)	
Bedrijventerreingegevens:	
1. Totaal uitgegeven oppervlakte bedrijventerrein, stand 1998	5.129 ha.
2. Voorraad nog uitgeefbaar terrein + harde plannen, stand 1998	1.181 ha.
3. Vraag naar bedrijventerreinen in de periode 1998-2020 vlg. BLM	2.780 ha.
4. Raming totaal uitgegeven oppervlakte bedrijventerrein per 2020, BLM	7.909 ha.
5. Gemiddelde jaarlijkse groei uitgegeven oppervlakte bedrijventerrein 1998/2020, BLM	2,0%
6. Gemiddelde jaarlijkse uitgifte 1998/2020, BLM	121 ha.
Werkgelegenheidsgegevens:	
7. Gemiddelde jaarlijkse groei van de werkgelegenheid 1995/2020, BLM	1,1%
8. Gemiddelde jaarlijkse groei van de werkgelegenheid 1995/2020, PEV	1,2%
Resultaten:	
9. werkgelegenheidselasticiteit van de vraag naar bedrijventerrein, BLM	1,85
10. Vraag naar bedrijventerreinen in de periode 1998-2020 vlg. PEV	3.081 ha.
11. Raming totaal uitgegeven oppervlakte bedrijventerrein per 2020, PEV	8.300 ha.
12. Gemiddelde jaarlijkse groei uitgegeven oppervlakte bedrijventerrein 1998/2020, PEV	2,1%
13. Gemiddelde jaarlijkse uitgifte 1998/2020, PEV	134 ha.
Bron 1/ 2: Werklocaties 1998, RPD. Bron 3: BLM, CPB Werkdocument 112. Bron 4 t/m 7: berekend. Bron 8: Pev'98/'99, BEO. Bron 9 t/m13: berekend	

In onderstaande grafiek wordt zichtbaar hoe de samenhang is tussen werkgelegenheidsgroei en de uitgifte van bedrijventerreinen en hoe de behoefte-raming van de BLM zich verhoudt tot de werkgelegenheidsraming van de PEV.

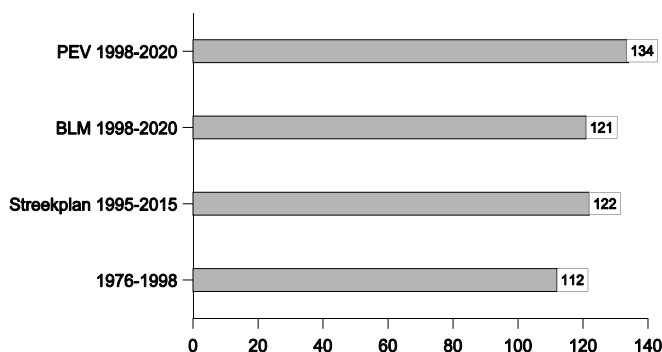
De economische conjunctuur wordt in grote lijnen gereflecteerd in de uitgifte van bedrijventerreinen. De recessie aan het begin van de tachtiger jaren, de aantrekkende economie, de groeivertraging aan het begin van de jaren negentig en de hoogconjunctuur in de laatste jaren zijn duidelijk terug te vinden in de verkoop van bedrijfsterreinen. Op het oog beoordeeld lijken de werkgelegenheidsramingen en de terreinbehoefte goed in het historische beeld te passen.

Het verband tussen de werkgelegenheidsmutatie (x 100 banen)
en de uitgifte van bedrijventerreinen (in ha.)



Gemiddeld in de periode 1976/1998 werd jaarlijks 112 ha. nieuw bedrijventerrein uitgegeven. Als gevolg van de hoge economische groei in het scenario Global Competition zal dit in de periode 1998-2020 oplopen tot een gemiddelde uitgifte van 121 ha. (respectievelijk 134 ha. volgens de PEV werkgelegenheidsprognose). In de Streekplanuitwerking Regionale Bedrijventerreinplanning (april 1999) wordt tot 2015 rekening gehouden met een jaarlijkse uitgifte van 122 ha. De verschillen tussen de nieuwe vraagprognose en de 'oude' prognoses uit het Streekplan zijn relatief gering.

Gemiddelde jaarlijkse uitgifte bedrijventerreinen in ha.



Conclusie

De behoefte van de BLM lijkt in historisch perspectief en in relatie tot de provinciale werkgelegenheidsramingen plausibel. De verschillen met de alternatieve berekeningen kunnen als niet-significant worden beoordeeld (een afwijking van 10% is in het licht van de onzekerheids- en onnauwkeurigheidsmarges gering). Tegen deze achtergrond is er voor gekozen om in deze studie uit te gaan van de ongewijzigde provinciale randtotalen volgens de BLM. Bij de implementatie van de onderzoeksresultaten ontstaat daardoor een gelegitimeerde ruimte van een procent of tien om op basis van beleidsmatige overwegingen wat te variëren met de volumes.

4. Verdeelmodel voor de Bedrijfslocatiemonitor naar gemeenten

Inleiding

In de Bedrijfslocatiemonitor van het CPB worden ramingen gepresenteerd over de behoefte aan bedrijventerreinen voor de provincie als geheel⁹. Om tot een adequate planning te kunnen komen moeten deze provinciale totalen nog geografisch verdeeld worden. Daarbij is gekozen voor een verdeling naar gemeenten. Uiteindelijk zijn vraag en aanbod herleidbaar tot op de gemeenten. Op dat niveau wordt de vraag manifest en wordt het aanbod gerealiseerd. Door de lage aggregatie kan optimaal rekening worden gehouden met de specifieke lokale omstandigheden (bedrijfsklassenstructuur, historische ontwikkeling en vooruitzichten, vestigingsdynamiek e.d.). Ten slotte biedt dit fijnmazige analysesniveau de maximale flexibiliteit bij het samenstellen van relevante regio's.

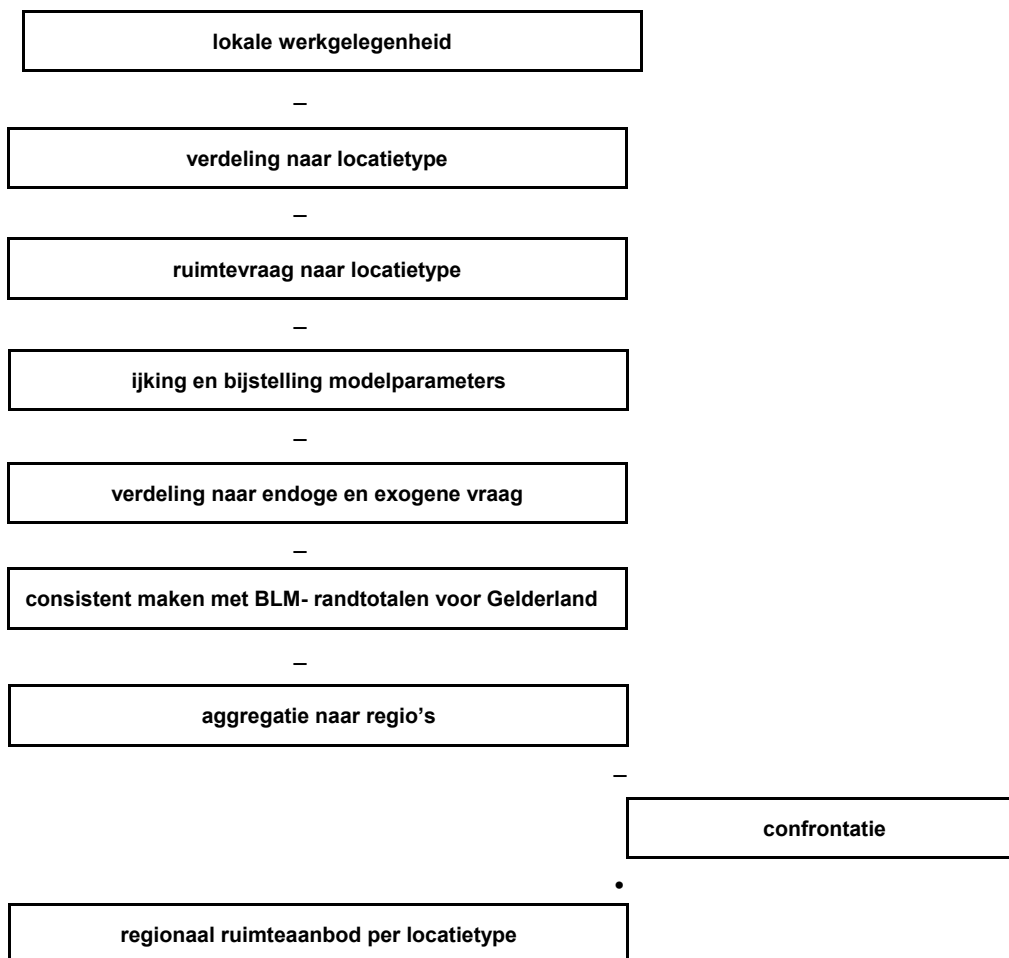
Voorts is het voor de planning niet alleen van belang te weten hoe groot de totale vraag naar bedrijventerreinen is, maar ook welk deel daarvan door het lokale bedrijfsleven wordt gegenereerd. De beleidskeuzes die bij het allocatievraagstuk aan de orde komen, worden gemaakt op basis van enerzijds een bepaalde planologische en regionaal-economische visie en anderzijds door wat maatschappelijk wenselijk en haalbaar wordt geacht. Vanuit deze optiek is het interessant te weten welk deel van de vraag naar bedrijventerreinen door het lokale bedrijfsleven wordt uitgeoefend (endogene vraag) en welk deel het gevolg is van exogene factoren (vraag van buiten). Dit biedt inzicht in de vraag hoe hoog de ruimteclaim zal zijn van het zittende bedrijfsleven en wat het gevolg is van de vestigingsdynamiek. Bij de beleidsvertaling kan daarmee dan expliciet rekening worden gehouden (welke vraag naar nieuwe bedrijventerrein zal waar worden geaccommodeerd).

Het verdeelmodel

De kern van de verdeelmethode wordt gevormd door de toepassing van het BLM-model op gemeentelijk niveau. De berekeningen die het CPB heeft uitgevoerd voor geheel Gelderland, zijn door ons opnieuw uitgevoerd, maar dan voor alle individuele gemeenten. Daarnaast is het model uitgebreid met een nieuwe module voor de verdeling van de gemeentelijke vraag naar bedrijventerreinen in een endogene en een exogene component.

Analoog aan de beschrijving van het BLM-model, kan de berekeningensmethode worden onderscheiden in een aantal stappen. De werkgelegenheidsramingen per gemeente vormen het startpunt van de berekeningen. Vervolgens wordt deze werkgelegenheid via de

⁹ Bij wijze van vingeroefening heeft het CPB in een bijlage van de BLM een verdeling gemaakt van de provinciale randtotalen naar deelgebieden (COROP-gebieden en BON-regio's, bijlage B, Werkdocument 112.). Voor de Gelderse COROP-gebieden geeft dat de volgende aantallen (jaarlijkse uitgifte scenario Global Competition): Veluwe 28 ha.; Achterhoek 31 ha.; Arnhem/Nijmegen 40 ha.; Zuidwest-Gelderland 21 ha. Deze regionale cijfers zijn gebaseerd op het aandeel van de COROP-gebieden in de historische uitgifte van de provincie. De resultaten hebben uitsluitend een illustratieve functie. Aan deze verdeelmethode kleven namelijk nog al wat theoretische bezwaren en onvolkomenheden. Terwijl de raming voor Gelderland in totaliteit stoelt op het causale verband tussen ruimtebehoefte en werkgelegenheidsgroei, is de verdeling over de COROP-gebieden niet op deze samenhang gebaseerd maar op de gemiddelde uitgifte in de periode 1992-1997. Is dit op zich zelf al een inconsistentie, ernstiger is de onvergelykbaarheid van de grootheden. Op pagina 13 en 14 is uiteengezet dat de behoeferamingen een fundamenteel ander karakter dragen dan de historische uitgiftecijfers. Daarnaast kan nog worden opgemerkt dat in de jaren 1992-1997 de economische conjunctuur (zeer) gunstig is geweest. Het is maar de vraag of het resulterende uitgiftepatroon representatief is voor de komende 20 jaar. Ten slotte kan als bezwaar worden genoemd dat het projecteren van de historische uitgifte op de toekomst in feite neer komt op het continueren van het beleid uit het verleden, inclusief alle onbeheerste en niet-gewenste ontwikkelingen. De resultaten van deze berekeningen vormen dus geen alternatief voor de in dit onderzoek ontwikkelde regionaliseringsmethode.



kengetallen over de locatievoorkeur verdeeld naar locatietype. Daarna wordt de werkgelegenheid omgerekend naar ruimtegebruik met behulp van terreincoëfficiënten. Aansluitend wordt berekend welk deel van de ruimtevrage exogeen is. De uitkomsten worden zodanig bijgesteld dat de som van de gemeenten gelijk wordt aan het provincietotaal volgens de BLM. De resultaten per sector en gemeente worden geaggregeerd naar het gewenste regionale niveau en geconfronteerd met het aanbod. Het verschil tussen vraag en aanbod geeft een indruk over de omvang van de planningopgave voor de komende periode.

Stap1: Lokale werkgelegenheid

De werkgelegenheidscijfers voor het basisjaar 1998 zijn afkomstig van de Provinciale Werkgelegenheidsenquête. De toekomstige ontwikkelingen (2005, 2010, 2020) zijn ontleend aan 'De Gelderse Werkgelegenheid 2020'. De sectorindeling van de BLM is gebaseerd op sbi'93 en onderscheidt 26 sectoren terwijl de indeling in het Gelderse toekomstscenario gebaseerd is op sbi'74 en slechts 12 sectoren kent. Deze problematiek is opgelost door per gemeente op de PWE-cijfers van het basisjaar (1998, sbi'93, 26 sectoren) de groeivoet te projecteren uit 'De Gelderse Werkgelegenheid 2020' van de overeenkomstige, dan wel van de meest relevante sector. In het navolgende schema is te zien hoe de verschillende sectorindelingen zijn opgebouwd en welke groeivoet (sbi'74) op welke sector (sbi'93) is

geprojecteerd. In hoofdstuk 4 wordt een samenvatting gepresenteerd van het Gelderse economische toekomstscenario.

Sectorindeling en koppeling van de groeivoet sbi74 / sbi'93

Sectoren in De Gelderse werkgelegenheid 2020sbi '74

1	Landbouw	0
2	Voedings- en genotmiddelenind	20, 21
3	Chemische- rubber en kunststofind	29, 30, 31
4	Metaalindustrie	33, 34, 35, 36, 37, 38, 39 excl. 39.5
5	Overige industrie	1, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 32, 40
6	Bouwnijverheid	5
7	Handel	61, 62, 63, 64, 65, 66
8	Transport- en communicatie bedrijven	7
9	Bank- en verzekeringswezen	81, 82
10	Overige tertiaire diensten	67, 68, 83, 84, 85, 98, 99
11	Quartaire diensten	91, 93, 94, 95, 96, 97
12	Overheid	90, 92

Sectoren in de Bedrijfslocatiemonitor en de PWEsbi'93

groeivoet sbi'74
van regel:

1	Landbouw	01 / 05	1
2	Voedings- en genotmiddelen	15 / 16	2
3	Overige Industrie	17 / 22 + 26 + 36 / 37	5
4	Basischemie	241 + 247	3
5	Fijnchemie	242 / 246	3
6	Rubber en Kunststof	25	3
7	Basismetalaalindustrie	27	4
8	Metaalprodukten, machines	28 / 29	4
9	Elektrotechnische industrie	30 / 33	4
10	Transportmiddelen industrie	34 / 35	4
11	Aardolie-industrie	23	5
12	Delfstoffenwinning	10 / 11 + 14	5
13	Openbaar Nut	40 / 41	5
14	Detailhandel en reparatie	50104 + 502 + 50303 + 50402 + 505 + 52	7
15	Bouw & bouwinstallatie	45	6
16	Exploitatie onroerend goed	70	10
17	Horeca	55	10
18	Overige dienstverlening	8041 + 8042 + 90 / 95	10
19	Groothandel	501 - 50104 + 503 - 50303 + 50401 + 517	
20	Vervoer over land	60	8
21	Zee- Binnen en Luchtvaart	61 / 62	8
22	Dienstverlening tbv vervoer	63	8
23	Communicatiebedrijven	64	8
24	Banken en verzekeringen	65 / 67 - 65234	9
25	Overige zakelijke diensten	65234 + 71 / 74	10
26	Zorg	85	11
27	Overheid	75 + 80 - 8041 - 8042	12

Stap 2: Verdeling naar locatietype

In de BLM worden de volgende locatietypen onderscheiden:

1. zeehaventerrein
2. zwaar industrieterrein;
3. gemengd bedrijventerrein (inclusief terreinen voor hoogwaardige bedrijvenparken);
4. distributiepark;
5. kantoorlocatie;
6. overig locaties.

Zeehavens komen in Gelderland niet voor, kantoren en overige locaties vallen buiten het bestek van dit onderzoek, zodat alleen de locatietypen 2, 3 en 4 van belang zijn. De definities in de BLM zijn ontleend aan IBIS (Werklocaties 1997, RPD):

zwaar industrieterrein: dit zijn terreinen waar vestiging van alle soorten bedrijvigheid toegestaan is (inclusief milieuhinderlijke bedrijven) en terreinen waar minimaal bedrijvigheid in hindercategorie 5 is toegestaan.

gemengd bedrijventerrein: terreinen met een hindercategorie 1 t/m 4, bestemd voor reguliere bedrijvigheid alsmede terreinen die specifiek zijn bestemd voor bedrijven met hoogwaardige (productie- en of R&D-) activiteiten, en niet behorend tot de terreinen die zijn getypeerd als distributiepark.

distributiepark: terreinen die specifiek zijn bestemd voor transport- en distributiebedrijven.

De locatietype voorkeur wordt per sector uitgedrukt als een aandeel (werkgelegenheid op een bepaald locatietype / totale werkgelegenheid = locatievoorkeur). Hierover zijn de volgende bronnen beschikbaar:

- a. Voor 1995 kan worden beschikt over de locatievoorkeur van het Gelderse bedrijfsleven naar 26 sectoren volgens sbi'93 (bijlage F, Werkdocument 112, 1999, CPB). Voor 2020 zijn echter alleen prognoses gepubliceerd op het aggregatieniveau van 5 samengevoegde bedrijfstakken.
- b. Per landsdeel zijn voor 1995 en 2020 gedifferentieerde cijfers beschikbaar, verdeeld naar 24 sectoren volgens sbi'73 (BLM terreinverkenning, 1997, CPB).

Op basis van bovenstaande informatie is een raming gemaakt van de Gelderse locatievoorkeur in 2020 naar 26 sectoren volgens sbi'93. De schattingsprocedure is als volgt verlopen. Uit b is per sector de groeivoet bepaald voor het landsdeel waar Gelderland deel van uit maakt (overig Nederland). Deze groeivoeten zijn vervolgens toegepast op de Gelderse situatie 1995 uit a (de groeivoeten in sbi'73 zijn geprojecteerd op de overeenkomstige, dan wel op de meest relevante sectoren volgens sbi'93). Het voorlopige resultaat 2020 is kloppend gemaakt met de gegevens over de vijf brede bedrijfstakken voor 2020 uit a. De tussenliggende jaren 1998, 2005 en 2010 zijn verkregen door lineaire interpolatie tussen 1995 en 2020. De werkgelegenheid naar locatievoorkeur kan nu berekend worden door voor alle jaren de werkgelegenheidscijfers uit stap 1 te vermenigvuldigen met de respectievelijke locatie-voorkeuren.

Stap 3: Ruimte vraag naar locatietype

De lokale werkgelegenheid naar locatietype is vertaald naar ruimtevraag met behulp van terreincoëfficiënten (terreinoppervlakte / aantal arbeidsplaatsen = terreincoëfficiënt). Hierover zijn de volgende bronnen beschikbaar:

- a. Voor 1995 kan worden beschikt over de terreincoëfficiënten van het Gelderse bedrijfsleven naar 26 sectoren volgens sbi'93 (bijlage F, Werkdocument 112, 1999, CPB)
- b. Voor de periode 1995-2020 zijn groeicijfers beschikbaar van de nationale terreincoëfficiënten naar 26 sectoren volgens sbi'93 (bijlage F, Werkdocument 112, 1999, CPB).

Op basis van bovenstaande informatie is een raming gemaakt van de toekomstige Gelderse terreincoëfficiënten door de nationale groeivoet per sector (b) te projecteren op de Gelderse situatie 1995 (a). Aldus zijn Gelderse terreincoëfficiënten geraamd voor 1998, 2005, 2010 en 2020. De ruimtevraag naar locatietype kan nu berekend worden door voor alle jaren de werkgelegenheidscijfers uit stap 2 te vermenigvuldigen met de respectievelijke terreincoëfficiënten.

Stap 4: IJking en bijstelling modelparameters

Het eindresultaat van stap 3 kan voor het basisjaar 1998 vergeleken worden met de werkelijke situatie. De eventuele verschillen die daarbij aan de dag treden, kunnen vervolgens worden gebruikt om de parameters zodanig bij te stellen dat het model in staat is de historische bedrijventerreinuitgifte te reconstrueren. Voor 1998 kan per COROP het totale oppervlakte uitgegeven bedrijventerreinen worden berekend uit:

$$1. \text{werkgelegenheid} \times \text{locatievoorkeur} \times \text{terreincoëfficiënt} = \text{raming totaal oppervlakte uitgegeven bedrijventerreinen}$$

De uitkomst (het resultaat van de stappen 1 t/m 3) kan worden vergeleken met het werkelijke aantal uitgegeven hectares volgens het provinciale IBIS-bestand. Eventuele verschillen zijn het gevolg van afwijkingen tussen de regionale en provinciale locatievoorkeur en terreincoëfficiënt. In het model wordt namelijk gewerkt met de gemiddelde provinciale kengetallen. De samengestelde term (locatievoorkeur x terreincoëfficiënt) uit formule 1 kan echter gecorrigeerd worden voor de regionale component. Daarmee wordt deze grootheid getransformeerd van een provinciaal gemiddelde naar een COROP-specifiek kengetal. De correctiefactor kan worden berekend uit:

$$2. \text{regionale correctiefactor} = \frac{\text{raming totaal oppervlakte uitgegeven bedrijventerreinen}}{\text{feitelijk totaal oppervlakte uitgegeven bedrijventerreinen vlg IBIS}}$$

Opname van de regionale correctiefactor in het linkerlid van formule 1, betekend dat de historische uitgifte exact kan worden gereconstrueerd en dat bij de vooruitberekeningen impliciet rekening wordt gehouden met een regiospecifieke locatievoorkeur en terreincoëfficiënt. Het verschil tussen de vooruitberekende ruimtebehoefte (2005, 2010 en 2020) en de huidige ruimtevraag (1998) vormt de toekomstige vraag naar nieuw bedrijventerrein.

Stap 5: Verdeling naar endogene en exogene vraag

Om te kunnen bepalen hoe groot de toekomstige endogene- en exogene vraagcomponent zal zijn, is gekeken naar het vestigingspatroon uit het verleden. In dat verband is nagegaan hoe

hoog de totale werkgelegenheidsgroei in de afgelopen jaren is geweest, en welke delen daarvan als exogeen en endogeen kunnen worden beschouwd. De historische aandelen zijn vervolgens op de prognosejaren geprojecteerd.

Componenten van de groei

Werkgelegenheidsmutaties in een gemeente zijn het gevolg van mutaties bij het 'zittende bedrijfs-leven' en door de werkgelegenheidseffecten van 'nieuwe vestigingsimpulsen'. Bezien vanuit tijdstip t , wordt onder het 'zittende bedrijfsleven' verstaan het bedrijvenbestand zoals dat op tijdstip $(t - 1)$ aanwezig was. De mutaties in dit bestand tussen $(t - 1)$ en t kunnen nader worden gespecificeerd naar:

1. Toe- of afname werkgelegenheid bij bestaande bedrijven. Deze bedrijven maken deel uit van zowel het bestand op tijdstip $(t - 1)$ als op tijdstip t .
2. Uitgaande bedrijfsmigratie. Deze bedrijven maken wel deel uit van het bestand op tijdstip $(t - 1)$ maar niet meer op tijdstip t .
3. Geliquideerde bedrijven. Deze bedrijven maken wel deel uit van het bestand op tijdstip $(t - 1)$ maar niet meer op tijdstip t .

Daarnaast verandert de lokale werkgelegenheidsomvang als gevolg van de werkgelegenheidseffecten van 'nieuwe vestigingsimpulsen'. Deze bestaan uit:

4. Inkomende bedrijfsmigratie. Deze bedrijven maken wel deel uit van het bestand op tijdstip t maar nog niet op tijdstip $(t - 1)$;
5. Oprichtingen van nieuwe bedrijven. Deze bedrijven maken wel deel uit van het bestand op tijdstip t , maar nog niet op tijdstip $t - 1$.

Met behulp van deze vijf componenten kan de lokale werkgelegenheid in t worden herleid uit:

$$3. \quad W_t = W_{(t-1)} + (\Delta Z_{t-(t-1)} - U_{t-(t-1)} - L_{t-(t-1)} + I_{t-(t-1)} + O_{t-(t-1)})$$

waarin:

W	=	Totale werkgelegenheid
Z	=	Werkgelegenheid in jaar $(t - 1)$ van bedrijven die zowel in jaar t als in jaar $(t - 1)$ in het lokale bestand waren opgenomen (geconsolideerde bedrijvigheid)
U	=	Werkgelegenheid van uitgaande bedrijfsmigratie
L	=	Werkgelegenheid in geliquideerde bedrijven
I	=	Werkgelegenheid van inkomende bedrijfsmigratie
O	=	Werkgelegenheid in nieuw opgerichte bedrijven

Vergelijking 1. kan worden herschreven tot:

$$2. \quad \Delta Z_{t-(t-1)} = (W_t - W_{(t-1)}) - (I - U)_{t-(t-1)} - (O - L)_{t-(t-1)}$$

In woorden weergegeven staat hier dat de groei van de geconsolideerde bedrijvigheid (ΔZ) tussen tijdstip t en $(t - 1)$ gelijk is aan de totale groei ($W_t - W_{(t-1)}$) minus het saldo van de bedrijfsmigratie ($I - U$) minus het saldo van oprichtingen en liquidatie ($O - L$).

Alle elementen uit het rechter lid van vergelijking 2. kunnen sinds 1991 met een redelijke mate van betrouwbaarheid aan de PWE worden ontleend, zodat als resultante de groei van de geconsolideerde bedrijvigheid kan worden geschat. Formule 2. kan vervolgens worden herschreven in: totale groei = groei zittende bedrijfsleven + groei a.g.v. nieuwe vestigingsimpulsen:

$$3. \quad (W_t - W_{(t-1)}) = (\Delta Z_{t-(t-1)} - U_{t-(t-1)} - L_{t-(t-1)}) + (I_{t-(t-1)} + O_{t-(t-1)})$$

De verschillende componenten van vergelijking 3. kunnen voor negen jaargangen, per gemeente en per sector uit de PWE worden berekend (jaargang 1990/1991 t/m 1998/1999). Het gemiddelde van deze jaargangen geeft aan hoe in de jaren negentig de werkgelegenheidsgroei was opgebouwd (groei geconsolideerde bedrijvigheid en nieuwe vestigingsimpulsen). Voor de toekomst wordt aangenomen dat de verhoudingen tussen de groeicomponenten grosso modo constant blijven. Projectie van deze structuur op de werkgelegenheidsramingen voor 2020 geven dan een indicatie over de samenstelling van de toekomstige groei in endogene- en exogene groei.

Beleidsmatige betekenis van de verschillende groeicomponenten

Voor de oplossing van het allocatievraagstuk moet per gemeente worden bezien welk deel van de totale vraag naar bedrijventerreinen zal worden geacommodeerd. Daarom is het van belang de componenten van de werkgelegenheidsgroei zodanig te herschrijven dat de verschillende behoefte-genererende componenten functioneel gescheiden worden. Per component kunnen dan criteria worden ontwikkeld over de vraag hoeveel van welke behoefte waar zal worden geacommodeerd (b.v. ruimteclaims als gevolg van nieuwe vestigingsimpulsen opvangen binnen de gemeente, een buurgemeente of regionaal geclusterd). Met dat doel kan vergelijking 3. worden herschreven in:

$$4. \quad (W_t - W_{(t-1)}) = \Delta Z_{t-(t-1)} + (I - U)_{t-(t-1)} + (O - L)_{t-(t-1)}$$

Uit vergelijking 4. blijkt dat de totale groei kan worden opgevat als de som van de groei bij de geconsolideerde bedrijvigheid (ΔZ), het saldo van de bedrijfsmigratie ($I - U$) en het saldo van oprichtingen en liquidaties ($O - L$).

Bij een positief groeiscenario genereert de geconsolideerde bedrijvigheid per definitie een zekere terreinbehoefte. Over het algemeen is het de beleidsintentie van overheden om -met in acht name van alle restricties die daarbij gelden- deze vraag te accommoderen. Minder duidelijk ligt dit bij de gevolgen van de vestigingsdynamiek. Het al of niet accommoderen van deze vraag zal o.a. afhangen van de mate waarin de gemeente of kern een regionale functie bezit.

De vestigingsdynamiek komt tot uitdrukking in het saldo van de bedrijfsmigratie en het saldo van oprichtingen en liquidaties. Bij een saldo van nul is de vestigingsdynamiek terreinneutraal. De totale werkgelegenheidsgroei is in dat geval gelijk aan de groei bij de geconsolideerde bedrijvigheid. Er ontstaat geen exogeen geïnduceerde terreinbehoefte omdat in kwantitatieve zin de inkomende bedrijven en de nieuwe oprichtingen de plaats in kunnen nemen van de uitgaande en geliquideerde bedrijven.

Ook een negatief saldo genereert geen extra werkgelegenheidsimpuls (c.q. terreinbehoefte), integendeel. De som van de uitgaande en de geliquideerde werkgelegenheid overtreft de groei als gevolg van nieuwe oprichtingen en inkomende bedrijfsmigratie. Per saldo is de invloed dus negatief. De achterblijvende herbezetting drukt het groeitempo van de lokale werkgelegenheid

en de daaruit te berekenen terreinbehoefte¹⁰. De geprognosticeerde totale groei kan derhalve volledig worden toegeschreven aan de geconsolideerde bedrijvigheid.

De derde en laatste mogelijkheid is de situatie dat de bedrijvendynamiek een positief saldo kent. De werkgelegenheidsontwikkeling (en daarmee de terreinbehoefte) bevat dan een exogene vraagverhogende component. De relatieve invloed daarvan kan uit vergelijking 4. worden afgeleid:

$$5. \frac{(W_t - W_{(t-1)})}{(W_t - W_{(t-1)})} \times 100\% = \frac{\Delta Z_{t-(t-1)}}{(W_t - W_{(t-1)})} \times 100\% + \frac{(I - U)_{t-(t-1)} + (O - L)_{t-(t-1)}}{(W_t - W_{(t-1)})} \times 100\%$$

In het linker lid wordt de totale werkgelegenheidsgroei op 100% gesteld, in het rechter lid staat de fractie die het gevolg is van de groei in het geconsolideerde bedrijfsleven (endogene groei) alsmede de fractie die het gevolg is van de vestigingsdynamiek (exogene groei). Deze aandelen kunnen vervolgens worden gebruikt om de ramingen naar de lokale terreinbehoefte te verdelen naar deze twee componenten.

Interpretatie van de berekeningen

Uit het voorgaande blijkt dat het slechts in één situatie zinvol is de ramingen over de terreinbehoefte op te splitsen in een endogeen en een exogeen deel. Derhalve kunnen de schattingen van vergelijking 5. beperkt blijven tot die gevallen waar de vestigingendynamiek in het verleden een positief saldo vertoonde. Daarbij kunnen zich drie situaties voordoen.

1. De totale-, de endogene en de exogene werkgelegenheidsgroei waren allen positief (b.v. +100, +80 en +20 arbeidsplaatsen). De uitkomst van vergelijking 5. luidt dan 100% = 80% +20%. Deze situatie is eenduidig te interpreteren. De aandelen kunnen rechtstreeks geprojecteerd worden op de ramingen van de lokale terreinbehoefte in 2020. Wanneer deze bijvoorbeeld wordt geschat op 10 ha., dan wordt aangenomen dat 8 ha. daarvan het gevolg is van de behoefte van het geconsolideerde bedrijfsleven, terwijl 2 ha. wordt geïnduceerd door de vestigingendynamiek.
2. De totale groei was positief (+20), de endogene groei negatief (-120) en de exogene groei +140. De exogene groei heeft in dit voorbeeld de negatieve endogene groei niet alleen gecompenseerd, maar ook nog geleid tot een totale werkgelegenheidsgroei van +20. De uitkomst van vergelijking 5. luidt dan 100% = -600% + 700%. Deze uitkomsten zijn niet zonder meer te projecteren op de ramingen van de lokale terreinbehoefte in 2020. Er kan nooit meer te verdelen zijn dan 100%. Vertaald naar de terreinbehoefte betekent dit dat de exogene groeicomponent van +700% resulteert in een aandeel van +100% in de toekomstige terreinbehoefte. Bij een terreinbehoefte van bijvoorbeeld 10 ha., wordt aangenomen dat deze volledig wordt geïnduceerd door de vestigingendynamiek (de behoefte van het geconsolideerde bedrijfsleven = 0).
3. De totale groei was negatief (-20), de endogene groei was negatief (-120) en de exogene groei was positief (+100). De uitkomst van vergelijking 5. luidt 100% = 600% - 500%. Ook deze uitkomsten zijn niet zonder meer te projecteren op de ramingen van de lokale terreinbehoefte in 2020. Hoewel de exogene groei positief was, ontstaat wiskundig gezien toch een negatief

¹⁰De effecten van de vestigingsdynamiek zijn impliciet opgenomen in de ramingsmethodiek van de regionale en lokale werkgelegenheidsprognoses. Zie voor een modelbeschrijving 'De Gelderse Werkgelegenheid 2020, pagina 19 e.v., Bureau Economisch Onderzoek, Provincie Gelderland, april 1999.

aandeel van -500%. Dit aandeel geeft echter alleen maar aan dat het totale verlies aan arbeidsplaatsen zonder de exogene groei nog groter geweest zou zijn. Een negatief aandeel in een daling heeft dus een positieve invloed (min maal min is plus). Ook nu geldt weer dat de verdeling van de toekomstige terreinbehoefte naar component nooit meer dan 100% kan zijn. De exogene groei component van -500% resulteert dus in een aandeel van +100% in de toekomstige terreinbehoefte. Bij een terreinbehoefte van bijvoorbeeld 10 ha., wordt aangenomen dat deze volledig wordt geïnduceerd door de vestigingendynamiek (de behoefte van het geconsolideerde bedrijfsleven = 0).

Alvorens te kunnen beschikken over een consistente verdeling van de toekomstige terreinbehoefte, moeten de uitkomsten van vergelijking 5. dus nog aangepast worden op basis van de zojuist genoemde principes. Wanneer deze procedure voor alle jaargangen is doorlopen, kan het gemiddelde worden bepaald van de jaren 1991 t/m 1999. Vervolgens wordt aangenomen dat deze gemiddelden ook voor de toekomst geldigheid bezitten.

Doordat de berekeningen op een zeer laag aggregatieniveau worden uitgevoerd (26 sectoren, 78 gemeenten, 9 afzonderlijke jaren), zijn de absolute cijfers achter de relatieve aandelen in een groot aantal gevallen zeer gering. Dit leidt soms tot extreme uitkomsten. Zo kan het bijvoorbeeld voorkomen dat de werkgelegenheid van het geconsolideerde bedrijfsleven gelijk is gebleven en dat de vestigingendynamiek bestond uit de instroom van niet meer dan een enkele éénmanszaak. Via vergelijking 5. wordt vervolgens berekend dat de historische groei voor 100% exogeen was. In het verlengde daarvan wordt aangenomen dat ook de toekomstige terreinbehoefte volledig exogeen bepaald wordt. In feite wordt dus de terreinbehoefte voor de komende twintig jaar als exogeen bestempeld op basis van de vestiging in het verleden van één kleine zelfstandige.

Het zal duidelijk zijn dat bij kleine aantallen de constellatie van endogene en exogene groei geen betekenis heeft, noch voor het verleden noch voor de toekomst. Het is dan ook zinvol bij de berekeningen per jaargang nog een getalscriterium in te voeren waardoor het conclusiegebied wordt beperkt tot die gevallen waarbij sprake was van substantiële aantallen. De gevoeligheid hiervoor blijkt duidelijk uit onderstaand overzicht. Hierin wordt zichtbaar wat de gevolgen zijn voor het aandeel exogeen bij een oplopend getalscriterium:

Getalscriterium voor het saldo van de bedrijvendynamiek (in arbeidsplaatsen) en het resulterende aandeel exogene terreinbehoefte in de totale terreinbehoefte (gemiddeld Gelderland):

criterium		aandeel exogeen
>0	o	29
>10	o	11
>20	o	7
>30	o	4
>40	o	3
>50	o	2
>100	o	1
>160	o	0

Een voor de handliggende grens kan worden gevonden in de 'gemiddelde bedrijfsgrootte'. Dat betekent dat de totale groei (per jaargang, sector en gemeente) alleen wordt opgesplitst in endogeen en exogeen, indien het saldo van de vestigingendynamiek ten minste gelijk was aan de gemiddelde bedrijfsgrootte in Gelderland (d.w.z. 10 werkzame personen). In alle andere gevallen wordt de totale groei geheel als endogeen beschouwd. Wanneer geen getalscriterium

wordt doorgevoerd, ontvangt bijna 30% van de gemeentelijke terreinbehoefte het predikaat exogeen. Bij een filter van 10 daalt dit aandeel tot ruim 10%. Bij de verdere behoefteeramingen in dit onderzoek is van dit criterium uitgegaan. Om een indruk te krijgen van de verschillen per gemeente, zijn in de navolgende tabel de sectorgemiddelde per gemeente weergegeven.

Tabel 13 Aandeel van de exogeen geïnduceerde terreinbehoefte in de totale terreinbehoefte per gemeente, gemiddelde van de jaargangen 1991/1999 (berekend bij een getalscriterium voor het saldo van de bedrijvendynamiek ter grootte van de gemiddelde bedrijfsomvang in Gelderland)

Millingen a/d R	0	Steenderen	7	Groesbeek	13
Dodewaard	1	Borculo	8	Voorst	13
Gendt	2	Huissen	8	West Maas en W	13
Hummelo en K	2	Zelhem	8	Wisch	13
Angerlo	3	Eibergen	9	Culemborg	14
Warnsveld	3	Gendringen	9	Maasdriel	14
Wehl	3	Lochem	9	Neerijnen	14
Echteld	4	Westervoort	9	Wageningen	14
Rijnwaarden	4	Heumen	10	Zutphen	14
Rozendaal	4	Renkum	10	Beuningen	15
Vorden	4	Rheden	10	Druten	15
Doesburg	5	Valburg	10	Elst	15
Groenlo	5	Bemmel	11	Tiel	15
Kesteren	5	Brummen	11	Wijchen	15
Scherpenzeel	5	Epe	11	Geldermalsen	16
Ubbergen	5	Zevenaar	11	Nunspeet	16
Aalten	6	Bergh	12	Zaltbommel	17
Hattem	6	Buren	12	Harderwijk	18
Lingewaal	6	Didam	12	Apeldoorn	19
Neede	6	Elburg	12	Nijkerk	19
Oldebroek	6	Heteren	12	Doetinchem	20
Ruurlo	6	Hoevelaken	12	Ede	21
Dinxperlo	7	Lichtenvoorde	12	Arnhem	22
Gorsse	7	Putten	12	Duiven	22
Heerde	7	Winterswijk	12	Nijmegen	23
Hengelo	7	Ermelo	13	Barneveld	24

Bron: berekend op basis van de PWE 1991-1999, Bureau Economisch Onderzoek, Provincie Gelderland

Toepassing van de resultaten

Uit de omvang en de groei van het lokale bedrijfsleven vloeit een bepaalde autonome behoefte aan 'lokaalterrein' voort. Lokaal terrein maakt deel uit van de kwaliteitscategorie 'gemengd bedrijventerrein'. De onderzoekresultaten over de aandelen exogeen en endogeen moeten dus op dit locatietype worden toegepast. De berekende terreinbehoefte voor de categorie gemengd bedrijventerrein uit stap 3, kan nader verdeeld worden in endogeen- en exogeen geïndiceerd, op basis van de aandelen uit tabel 13. Voor de andere locatietypen is dit niet zinvol, omdat de lokale vraag naar zware industrie terreinen en distributieparks per definitie wordt geclusterd en op regionaalniveau wordt gerealiseerd.

Stap 6: Consistent maken met BLM- randtotalen voor Gelderland

Als gevolg van de stappen 1 t/m 5 is een vraagmatrix ontstaan van 78 gemeenten bij 26 sectoren naar drie kwaliteiten bedrijventerrein waarbij de kwaliteit gemengd nog nader is verdeel naar endogeen. Om de consistentie met het BLM te waarborgen dient het totaal van deze matrix overeen te stemmen met de BLM-uitkomsten voor Gelderland. Dit is bereikt door het totaal van de kolommen en rijen op 100% te stellen en de totale matrix in aandelen uit te drukken. Vervolgens is het BLM-cijfer voor Gelderland verdeeld op basis van deze matrix.

Stap 7: Aggregatie naar regio's

Door de fijnmazigheid van het basismateriaal kan in beginsel iedere denkbare regio worden samengesteld. Voor de presentatie in dit rapport is gekozen voor het weergeven van de onderzoekresultaten naar de vier Gelderse COROP-gebieden. Sinds 1970 wordt Nederland ten behoeve van de ruimtelijke en regionaal-economische planning verdeeld in 40 COROPgebieden (Coördinatie-commissie Regionaal Onderzoekprogramma). Deze indeling is gebaseerd op het zgn. Nodale indelingsprincipe. Daarbij zijn gebieden samengesteld aan de hand van de functionele samenhang tussen een of meer centrale plaatsen en het ommeland (Regionaal Statistisch Zakboek 1974, pag 172. CBS). Het CBS toetst periodiek of de afbakening nog wel actueel is en recht doet aan de regionale samenhang. Tot nu toe heeft dit niet geleid tot bijstellingen en is de indeling steeds adequaat gebleken. Vanuit regionaal-economisch en analytisch oogpunt is de COROP-indeling derhalve de meest relevante regio-indeling. Binnen Gelderland worden vier regio's onderscheiden met ieder een herkenbare entiteit (zie voor gemeentelijke indeling bijlage 7).

COROP-gebied Veluwe
COROP-gebied Achterhoek
COROP-gebied Arnhem/Nijmegen
COROP-gebied Zuidwest-Gelderland

Daarnaast worden in de bijlagen cijfers gepresenteerd van de individuele gemeenten en de WGR-gebieden (zie voor de gemeentelijke indeling bijlage 8).

Stap 8 Ruimteaanbod per locatietype¹¹

Om de vraag naar bedrijfslocaties te kunnen vergelijken met het aanbod, wordt in deze stap geïnventariseerd hoeveel ruimte er nog zal zijn tussen nu en 2020. Onder het aanbod van bedrijventerreinen wordt verstaan het areaal aan bedrijfslocaties dat op 1 januari 1998 nog kon worden uitgegeven of is opgenomen in 'harde' plannen en in 'zachte' plannen. De omvang van het aanbod is ontleend aan het IBIS-bestand (RPD) en bewerkt door BCI. In bijlage 2 is het volledige aanbodbestand opgenomen.

Het aanbod bestaat uit de capaciteit die nog beschikbaar is op bestaande locaties, vermeerderd met de capaciteit die volgens harde plannen nog voor 2020 zal worden gerealiseerd. Tenslotte wordt dit aanbod gecorrigeerd voor het areaal aan bedrijfslocaties dat tussen 1998 en 2020 verloren zal gaan. Dat kan zijn omdat een locatie wordt herbestemd voor andere functies, in onbruik raakt door bodemvervuiling of gebrek aan onderhoud, en om bijvoorbeeld rekening te houden met de mogelijkheid dat een hard plan uiteindelijk toch niet volledig wordt gerealiseerd.

¹¹ tekst ontleent aan "Aanbodinventarisatie Werklocatie 1998, Buck Consultants International, Nijmegen en 'Bedrijfslocatiemonitor, regionale verkenning 2010', CPB, 1998

Een plan is 'hard' als het reeds is opgenomen in een vastgesteld bestemmingsplan en er voorzover bekend geen belangrijke belemmeringen voor de uitvoering zijn. Alleen dan wordt de (maximum) nettocapaciteit die in deze plannen wordt genoemd, bij het aanbod meegenomen. Daarnaast zijn er 'zachte' plannen. Deze verkeren nog in de studiefase en de uitvoering is nog zeer onzeker. Het onderscheid tussen harde plannen en zachte plannen is afhankelijk van de mate waarin er belemmeringen voor goedkeuring van het bestemmingsplan bekend zijn. Dit blijft een inschatting. Dit risico is afhankelijk van de lokale verhoudingen, de bestuurlijke situatie en de locaties waar het om gaat.

Onttrekking van capaciteit zal op nieuwe locaties nauwelijks plaats vinden. Op oude, binnenstedelijke locaties, waar de concurrentie om de ruimte, bijvoorbeeld vanuit de woningbouw, groot is en waar al gauw sprake is van milieuhinder, kan het onttrokken areaal oplopen. De onttrekking wordt berekend als een percentage van de totale voorraad. Meestal is de onttrekking niet zo groot. Als de omvang van de regionale voorraad voor sommige locatietypen erg groot is, kan het volume van onttrekking aanzienlijk zijn. Deels wordt de onttrekking van locaties bepaald door het gemeentelijk beleid. Voor een ander deel is het een natuurlijk economisch verschijnsel: traditionele bedrijfslocaties raken door de veranderde locatiebehoeften van het bedrijfsleven in onbruik. Zo zijn in veel steden slachthuizen, nutsbedrijven en industriële bedrijven aan binnenvaartkades van hun traditionele plaats aan de rand van het centrum verdwenen.

Er is rekening gehouden met verschillen tussen verstedelijkte en landelijke gebieden. Ook is aangenomen dat de onttrekking in een dynamisch scenario als Global Competition relatief groot is.

Bestaande plannen, harde en zachte plannen

De methode die in de BLM is gebruikt om het toekomstige aanbod van bedrijfslocaties vast te stellen is geschied aan de hand van de volgende definities en criteria. Op basis daarvan is bepaald welke plannen bij het reeds bestaande aanbod worden meegeteld.

Bestaande voorraad: (delen van) locaties die per 1 januari 1998 direct uitgeefbaar zijn voor bouw of vestiging van bedrijven. In alle gevallen betreft het uitsluitend de capaciteit waarvoor nog geen definitieve eindgebruiker bekend is. Het gaat om de zogenaamde terstond uitgeefbare voorraad.

Harde plannen: hierbij gaat het om plannen voor de ontwikkeling van bedrijventerreinen, waarvan per 1 januari 1998 vaststaat dat ze doorgang zullen vinden. Dit wil zeggen dat de bestemmingsplanprocedure (of wijzigingen ervan) is opgestart en dat het aanbod binnen enkele jaren (vrijwel zeker) op de markt komt.

Zachte plannen: hierbij gaat het om plannen voor de ontwikkeling van bedrijventerreinen, die niet op korte termijn van start zullen gaan en nog in de idee- of studiefase verkeren. Het betreft plannen:

- waarvan nog niet zeker is of er gebouwd gaat worden (bijvoorbeeld vanwege financiering of afhankelijkheid van aan te leggen infrastructuur),
- of, die onderdeel uitmaken van (langlopende) studies, waarbij meerdere alternatieve locaties worden bestudeerd of waar nog keuzes tussen verschillende vormen van ruimtegebruik (zoals wonen, werken) moeten worden gemaakt.

Bij zachte plannen kan het voorkomen dat één of enkele gemeenten meerdere zoek- of studielocaties opgeven, waarvan er uiteindelijk bijvoorbeeld maar één doorgang zal vinden. De mogelijke dubbeltellingen, die hierdoor eventueel ontstaan, kunnen een enigszins scheef beeld geven van de omvang van de zachte plannen in een regio.

Hieronder wordt een schets gegeven van een aantal mogelijke aanbodsituaties op bedrijvenlocaties:

1. Grond is terstond beschikbaar voor de bouw van bedrijfsruimte.
2. Grond is beschikbaar voor de bouw van bedrijfsruimte na de aanleg van bovengrondse en ondergrondse infrastructuur (bouwrijp maken).
3. Bestemmingsplan is goedgekeurd/in procedure gebracht en aankoop van gronden is in gang gezet.
4. Het ontwerp bestemmingsplan is gereed (art. 23 WRO).
5. Het bestemmingsplan is nog niet in ontwerp gebracht, maar er is wel een voorontwerp aanwezig. Voorwaarde voor deze situatie is dat er geen belemmeringen voor doorgang van het plan bekend zijn.
6. Het bestemmingsplan is wel in ontwerp gebracht, maar uiteindelijke realisatie is afhankelijk van andere ontwikkelingen. Te denken valt hierbij aan grootschalige infrastructuur, gewenste realisatie van woonwijken of het ontbreken van overeenstemming met Provinciale Staten.
7. Er bestaan plannen voor de ontwikkeling van een bedrijfslocatie. De locatie en de capaciteit zijn bekend en de eerste inrichtingsschetsen zijn gemaakt. Na opstellen en goedkeuring van het bestemmingsplan kan realisatie plaatsvinden.
8. Er bestaan vergevorderde plannen, maar de uiteindelijke realisatie is mede afhankelijk van andere nog onzekere -zeker niet op korte termijn te realiseren- ontwikkelingen, zoals grootschalige infrastructuur en woonwijken.
9. Er is sprake van een idee voor de ontwikkeling van een bedrijfslocatie, waarvoor meerdere locaties in studie zijn.

De cesuur tussen harde en zachte plannen ligt tussen de punten vijf en zes. Doet zich dus een situatie voor, die tot de categorie één tot en met vijf behoort, dan spreken we van een hard plan. De situaties zes tot en met negen duiden op zachte plannen.

5. Gelderse Werkgelegenheid, een toekomstscenario tot 2020

Inleiding

Ten behoeve van de strategische beleidsontwikkeling is een lange termijn beeld van de Gelderse economie vervaardigd. In een drietal rapporten is hierover verslag gedaan. De onderzoeksresultaten op regionaal niveau zijn gepubliceerd in de PEV '98/'99¹². Daarnaast zijn twee deelstudies verschenen over het arbeidsaanbod¹³ en de werkgelegenheid¹⁴ op gemeentelijk niveau. De vooruitberekeningen van de lokale werkgelegenheid vormen het uitgangspunt voor de regionalisering van de provinciale BLM-uitkomsten. In dit hoofdstuk wordt een samenvatting gepresenteerd van het Gelderse toekomstscenario (gemeentelijke indeling volgens de situatie 1998).

Het werkgelegenheidsmodel

De belangrijkste determinanten van de ontwikkelingen in een bepaalde sector zijn landelijk en regionaal dezelfde (wereldhandel, dollarkoers, Nederlandse concurrentiekracht, globalisering, productcyclus e.d.). Er zal dus een nauwe samenhang bestaan tussen de regionale sectorontwikkeling en de landelijke sectorontwikkeling. Daarnaast beïnvloeden regionale omstandigheden de ontwikkeling. De invloed van specifieke regionale verschijnselen kan leiden tot een structureel ontwikkelingsverschil tussen Nederland en de regio. De achterliggende factoren oefenen vaak een trendmatige invloed uit en correleren veelal met de bevolkingsontwikkeling. Het regionale werkgelegenheidsmodel waarmee de vooruitberekeningen voor het toekomstscenario zijn uitgevoerd, zijn op deze principes gegrondvest. De regionale sectorontwikkeling wordt opgevat als een functie van de landelijke sectorontwikkeling en van de regionale bevolkingsontwikkeling. Deze laatste variabele belichaamt de invloed van de gesommeerde regio-specifieke omstandigheden. De gemeentelijke ramingen zijn opgesteld door de regionale groei nader te verdelen over de gemeenten. In het verdeelmodel wordt per gemeente rekening gehouden met de specifieke bevolkingsgroei, de groeipotentie van de sectorstructuur, de ruimtelijke vestigingsmogelijkheden en de historische groei.

Het Gelderse toekomstscenario is consistent met de verwachtingen voor de Nederlandse economie van het Centraal Planbureau en er is rekening gehouden met het beleid van de provincie Gelderland (Streekplan en Sociaal-economisch beleidsplan). De gepresenteerde cijfers zijn uitsluitend indicatief. Zij geven, binnen de context van de landelijke ontwikkeling, de richting aan waarin de regio's zich bewegen.

Enige regionale trends

De Gelderse ontwikkeling in retrospectief¹⁵

Na de oliecrises van 1973 brak voor het Nederlandse bedrijfsleven een periode aan van bedrijfssluitingen en faillissementen. De internationale conjunctuur daalde naar een dieptepunt en gedurende een groot aantal jaren stagneerde de banengroei. Als gevolg van de zwakke

¹² Provinciale Economische Verkenning '98/'99, Bureau Economisch Onderzoek, afdeling Economische Zaken, Provincie Gelderland, oktober 1998

¹³ De Gelderse Beroepsbevolking, een toekomstscenario tot 2020, Bureau Economisch Onderzoek, afdeling Economische Zaken, Provincie Gelderland, maart 1998

¹⁴ De Gelderse Werkgelegenheid, een toekomstscenario tot 2020, Bureau Economisch Onderzoek, afdeling Economische Zaken, Provincie Gelderland, april 1999

¹⁵ Zie voor een uitgebreide ontwikkelingsanalyse de Provinciale Economische Verkenning '97, hoofdstuk 3 'Gelderse trends in de Nederlandse en Europese context, Bureau Economisch Onderzoek, afdeling Economische Zaken, Provincie Gelderland, augustus 1997

Nederlandse concurrentiepositie voltrok de afbraak van werkgelegenheid in het begin van de jaren tachtig zich hier te lande nog sneller dan in de rest van Europa. Vanaf 1984 treedt geleidelijk een herstel op van de internationale conjunctuur. Het intussen goed gesaneerde Nederlandse bedrijfsleven profiteerde hiervan meer dan gemiddeld. Mede onder invloed van het zogenaamde 'Poldermodel' nam de concurrentiekracht van het bedrijfsleven sterk toe. Sinds het midden van de jaren tachtig kent Nederland dan ook een krachtige banengroei terwijl de werkgelegenheidsontwikkeling in de Europese Unie tot op de dag van vandaag niet echt uit het dal is geklommen.

Na een periode waarin de groei gelijk opliep met Nederland, heeft de Gelderse werkgelegenheid heeft zich in de jaren negentig beter ontwikkeld. Vooral de Veluwe heeft hieraan bijgedragen. Al een kwart eeuw lang wordt trendmatig een hogere groei gerealiseerd. Nog expansiever was de banencreatie in Zuidwest-Gelderland. De groei na 1980 bedroeg het dubbele van de Nederlandse. De toename in de Achterhoek is voor Gelderse begrippen weliswaar traag, afgezet tegen de EU is ook in deze regio sprake van een zeer gunstige ontwikkeling. In Arnhem/Nijmegen ten slotte tekent zich de laatste jaren een geringe doch gestage positieverbetering af en ligt de groei een fractie boven het landelijk gemiddelde.

De werkgelegenheidsverliezen in de landbouw, de industrie en de bouwnijverheid zijn in het verleden ruimschoots gecompenseerd door de groei van de dienstensector. De Gelderse werkgelegenheidsontwikkeling is op vrijwel alle fronten beter verlopen dan de Nederlandse. In de bouw en de industrie bleef het verlies aan banen beperkt terwijl de groei in de dienstensector belangrijk hoger was. Alleen in de landbouw was de afkalving groter.

Het toekomstscenario tot 2020

Bij de opstelling en doorrekening van het Gelderse toekomstscenario is uitgegaan van een bevolkingsgroei en ruimtelijke spreiding van wonen en werken conform het Streekplan. Voorts is uitgegaan van de benutting van de economische potenties van Gelderland volgens het Sociaal-economisch beleidsplan van de provincie. Alle andere elementen die een rol spelen bij de toekomstige (inter)nationale economische ontwikkeling zijn ontleend aan het CPB-scenario Global Competition.

CPB-scenario Global Competition

In Global Competition neemt de Europese samenwerking toe zonder dat dit leidt tot een verdergaande politieke integratie. De nadruk ligt in dit scenario op een zeer dynamische technologische ontwikkeling, hoge economische groei, sterke internationalisering, liberalisering, deregulering en een grote rol van het marktmechanisme. Dit leidt tot een felle wereldwijde concurrentiestrijd en een sterke economische dynamiek. De economische groei in Nederland en de daling van de werkloosheid zijn in dit scenario het hoogst. De bevolkingsgroei is naar verhouding gematigd.

Relatie met het Gelderse beleid

De economische premissen en beleidsdoelen van zowel het Sociaal-economische Beleidsplan als van het Streekplan passen goed in het toekomstbeeld Global Competition (hoge economische groei, stijgende internationale handelsstromen, toenemende rol marktmechanisme, individualisering, technologische dynamiek en globalisering). Zo leidt de stijgende wereldhandel in dit scenario tot een verdere groei van de Rotterdamse haven en de aanleg van de Betuwelijn. Het Gelderse beleid

anticipeert op deze ontwikkelingen door te streven naar een Multifunctioneel Transport Centrum bij Valburg.

De beleidskeuzes van de provincie die het economische proces beïnvloeden, komen veelal tot uitdrukking in de geplande spreiding en ontwikkeling van de bevolking. Zo zijn de regio's waar de hoogste bevolkingsgroei is toegestaan, ook de gebieden waar aan het bedrijfsleven de meeste ruimte wordt geboden. Anderzijds wordt in landschappelijk beschermde gebieden gestreefd naar een migratie-saldo van nul of zelfs naar een negatief saldo. De geplande bevolkingsgroei is dan laag en de ruimte voor het bedrijfsleven beperkt.

Onderzoeksresultaten

Binnen de zojuist geschetste context worden ten opzichte van het verleden verschillende trendbreuken voorzien: het verlies aan agrarische werkgelegenheid verdubbelt, de afname bij de industrie halveert. Tegelijkertijd neemt de werkgelegenheid in de bouwnijverheid weer toe en bereikt in 2020 een niveau dat even hoog is als in 1975. Bij alle wisselingen en omslagpunten lijkt de groei van de dienstensector een constante factor in de economische ontwikkeling. Deze zal de komende periode bijna even hoog uitvallen als in het verleden. Per saldo groeit de totale werkgelegenheid sneller dan in de jaren 1975-1995.

Tabel 14 Ontwikkeling van de totale werkgelegenheid (banen van 12 uur of meer), gemiddelde jaarlijkse groei in procenten

werkgelegenheid, x 1.000	Vel	Ach	A/N	ZWG	Gld	Ned
1995	228	136	254	70	688	5.872
2020	309	166	346	95	916	7.802
gemiddelde jaarlijkse groei in %						
1975-1995	1,3	0,5	0,9	1,8	1,0	0,7
1995-2020	1,2	0,8	1,3	1,2	1,2	1,1

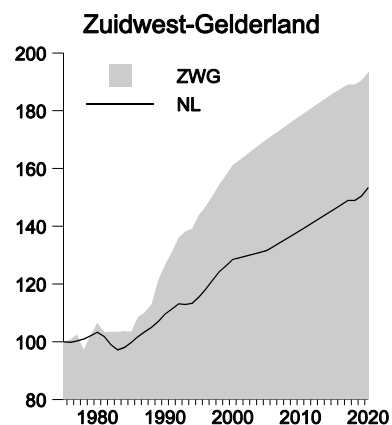
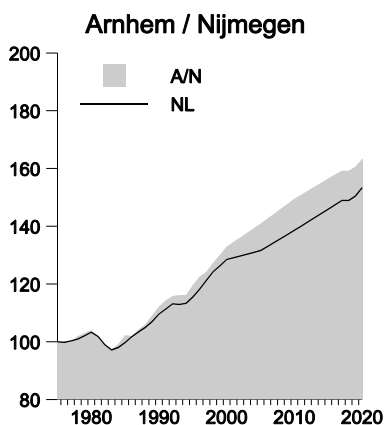
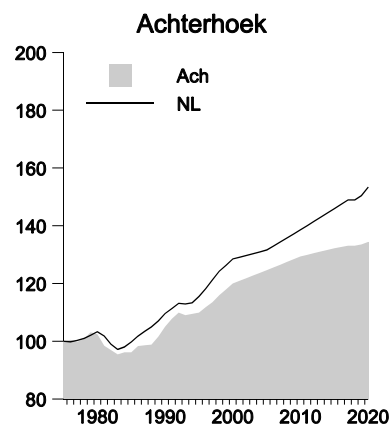
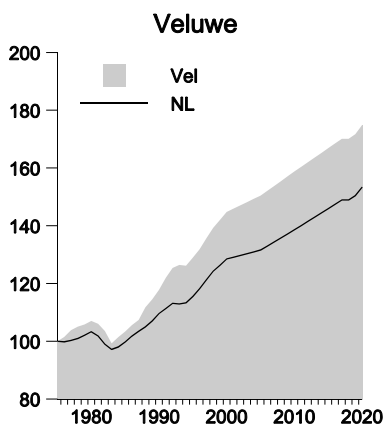
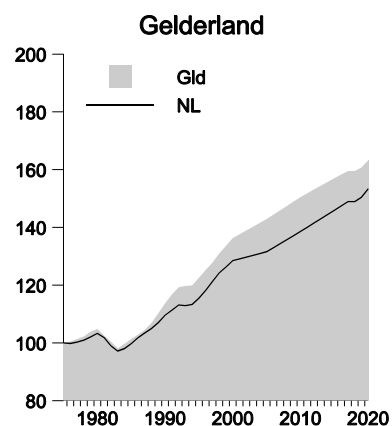
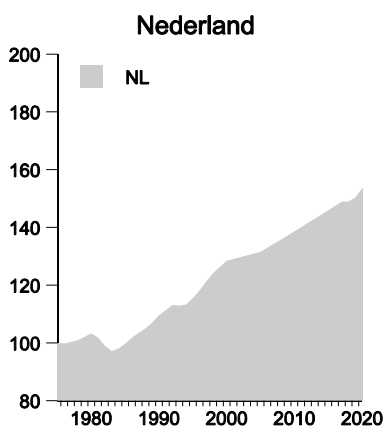
Bron regio's: Bureau Economisch Onderzoek, afdeling Economische Zaken, Provincie Gelderland Bron Nederland: Omgevingsscenario's Lange Termijn Verkenning, CPB, Werkdocument No. 89

In vergelijking met Nederland is de landbouwproblematiek in Gelderland ernstiger en ingrijpender. Aan de snellere expansie van de Gelderse dienstensector komt een einde. Daar staat tegenover dat het herstel van de bouwsector en van de industrie zich duidelijker manifesteert. De totale werkgelegenheidsgroei neigt naar het landelijk gemiddelde.

De banengroei stijgt weliswaar, maar de geprononceerde positie van Gelderland verdwijnt geleidelijk. Dit komt door een belangrijke verandering van het groeitempo op de Veluwe en in Zuidwest-Gelderland. Was in deze regio's de banengroei ongeveer tweemaal zo hoog als in Nederland, in de toekomst zullen de verschillen nog maar marginaal zijn.

Deze positiewijziging wordt vooral bewerkstelligd door de gewijzigde verhoudingen in de regionale bevolkingsgroei en in de verminderde ruimtelijke opvangmogelijkheden voor het bedrijfsleven. Ruimte wordt wel geboden in Arnhem/Nijmegen en in mindere mate in de Achterhoek. Daardoor komt een steeds groter deel van de groei daar terecht. Uiteindelijk convergeert de ontwikkeling in de Gelderse regio's.

Totale werkgelegenheidsontwikkeling 1975 - 2020, indexcijfers 1975 = 100



Bron regio's PEV '98/'99, Bureau Economisch Onderzoek. Bron Nederland CPB / CBS

Evenals in het verleden zal de dienstensector veruit de belangrijkste banenmotor zijn. Voor de industrie en de bouwnijverheid treedt een belangrijk keerpunt op. Hadden deze sectoren in het verleden te kampen met ernstige werkgelegenheidsverliezen, in de toekomst zal de industriële werkgelegenheid nog maar weinig afnemen terwijl in de bouw een substantiële groei optreedt. Bij de overheid is de belangrijkste groei eruit. Per saldo ontstaan tussen 1995 en 2020 in Gelderland bijna 230.000 nieuwe banen.

In het toekomstscenario is voor de meest nabije periode 2000-2005 rekening gehouden met een groeivertraging van de werkgelegenheid. Sinds 1995 verkeert de banengroei in Nederland in een periode van hoogconjunctuur. Als gevolg van de economische problemen in Azië, Zuid-Amerika en de voormalige Sovjet Unie zal in de eerste jaren van de volgende eeuw de banencreatie sterk afvlakken. Daarna herstelt de trendmatige groei zich weer.

Enige lokale trends

Inleiding

De historische werkgelegenheidsontwikkeling van gemeenten kent veelal een grillig verloop. Door de geringe schaal doen zich van jaar op jaar grote fluctuaties voor. De gemeentelijke cijfers kunnen in enig jaar gedomineerd worden door toevallige ontwikkeling in één of twee bedrijven of door incidentele gebeurtenissen als een bedrijfverplaatsing. Bedacht moet worden dat dit soort willekeurige en onvoorspelbare gebeurtenissen ook in de toekomst zullen plaatvinden, hetgeen de hier gepresenteerde uitkomsten nogal relativeert. Daarnaast kan de situatie in een bepaalde gemeente niet los worden gezien van de regionale context. Zo zal soms de behoefte aan woon- en werklokaties (ten dele) worden gerealiseerd in de buurgemeenten. Het lijkt dan alsof het in de ene gemeente economisch slecht gaat en in de aanpalende gemeente goed. Vanuit het economische proces gezien is een gemeentegrens echter een abstractie. De gemeentelijke ontwikkelingen kunnen en mogen niet los worden beoordeeld van de onderlinge samenhang en de regionale context. Het is belangrijke deze kanttekeningen bij de interpretatie van de gemeentelijke cijfers steeds voor ogen te houden.

Nationale toekomstbespiegelingen over een periode van 20 á 25 jaar zijn hoogst speculatief. Dat geldt nog in versterkte mate voor regionale scenario's. Het zal duidelijk zijn dat lokale vooruitberekeningen vooral het karakter dragen van een vingeroefening. De grootste en wellicht enige verdienste van zo'n exercitie is dat duidelijk wordt naar welke richting de lokale ontwikkelingen neigen bij een gegeven regionaal ontwikkelingsscenario en bij toepassing van een consistente verdeelmethodek.

Onderzoeksresultaten

Steden spelen een vooraanstaande rol in de provinciale economie. Ongeveer eenderde deel van de totale Gelderse werkgelegenheid is gelokaliseerd in de drie grootste steden (Arnhem, Nijmegen en Apeldoorn). De werkgelegenheidsstructuur van deze steden wordt gekenmerkt door een hoog aandeel dienstverlening. Met name in Arnhem is de dienstenoriëntatie ver voortgeschreden. Hier heeft op dit moment nog maar 13% van de werkgelegenheid betrekking op andersoortige activiteiten.

De huidige geografische spreiding van de werkgelegenheid over Gelderland zal in de toekomst niet wezenlijk veranderen. De negen belangrijkste werkgelegenheidscentra van Gelderland herbergen op dit moment de helft van alle Gelderse banen (in volgorde van belangrijkheid zijn dit de gemeenten Arnhem, Nijmegen, Apeldoorn, Ede, Doetinchem, Barneveld, Harderwijk, Zutphen en Tiel). Dit zal ook in 2020 nog zo zijn.

De regionale groei lokaal verdeeld

Bij het toedelen van de toekomstige regionale groei naar de gemeenten kunnen meerdere invalshoeken worden gehanteerd.

Ten eerste kan worden gekeken naar de groeipotentie van de lokale productiestructuur. De mate waarin de gemeentelijke produktiestructuur is georiënteerd op expansieve, stabiele en afnemende sectoren is dan bepalend voor de geraamde groeipotentie van de gemeente. De samenhang tussen demografische ontwikkelingen en economische ontwikkelingen biedt een tweede mogelijkheid om de regionale werkgelegenheidsgroei geografisch te verdelen. Daarbij wordt verondersteld dat de gemeenten met de sterkste bevolkingsgroei en de meeste dynamiek ook de gemeenten zullen zijn met de hoogste economische groei. Een derde verdeelmaatstaf kan worden gevonden in de fysieke infrastructuur, i.c. de aanwezigheid van bedrijfsterreinen. De regionale werkgelegenheidsgroei wordt geografisch verdeeld op basis van de lokale uitbreidings- c.q. vestigingsmogelijkheden. Als vierde optie kan een trendextrapolatie worden uitgevoerd. Binnen de grenzen van de regionale randtotalen wordt de historische groei per sector en per gemeente doorgetrokken naar de toekomst. Daarbij wordt er van uitgegaan dat de factoren die in het verleden tot een afwijkende ontwikkeling hebben geleid, ook in de toekomst hun invloed zullen doen gelden.

De verschillen in lokale en regionale werkgelegenheidsgroei kunnen ten dele worden verklaard uit de zojuist genoemde vier elementen. Maar ook tal van andere, veelal ongrijpbare omstandigheden en processen zijn van belang. Mogelijkheden om het stelsel van factoren verder uit te breiden, te verfijnen en te modelleren liggen echter niet voor het grijpen. Derhalve is de verdeling van de regionale groei gebaseerd op slechts een beperkt aantal verdeelmaatstaven, te weten de bevolkingsgroei, de groeipotentie van de sectorstructuur, de ruimtelijke vestigingsmogelijkheden en de historische groei. In de definitieve raming zijn alle factoren even zwaar gewogen.

De werkgelegenheidsgroei vertoont per gemeente grote verschillen. Gemeenten met een planologisch groeitaak (woningbouw en/of bedrijfsterrein) kennen een relatief sterke stijging van de werkgelegenheid en omgekeerd. De gemeente Elst kan de hoogste groei tegemoet zien. Tot 2020 verdubbelt de werkgelegenheid. De grootste gemeenten zijn niet de meest expansieve. Het zijn juist de randgemeenten die de snelste ontwikkeling zullen doormaken (bijvoorbeeld Duiven/Westervoort bij Arnhem, Beuningen/Wijchen bij Nijmegen en Elst daartussen in). Tezamen met de grotere centrumgemeenten vormen deze randgemeenten één stedelijke agglomeratie. Het tekort aan uitbreidingsmogelijkheden van de centrumgemeenten wordt veelal opgevangen door de buurgemeente. De geraamde groeiverschillen tussen de gemeenten zijn voor een belangrijk deel de resultante van de planologische en fysieke uitbreidingsmogelijkheden.

Daarnaast is de economische structuur bepalend voor de toekomstige groeipotentie. Gemiddeld wordt bij de tien gemeenten met de laagste groeiverwachting (Steenderen, Borculo, Hummelo en Keppel, Vorden, Hengelo, Warnsveld, Brummen, Zelhem, Gorsel, Neede) een stagionaire werkgelegenheid voorzien terwijl het Gelderse groeigemiddelde op +33% staat. Gemeenschappelijk kenmerk van deze gemeenten is dat zij allen in de Achterhoek liggen en een zwakke sectorstructuur bezitten. Veertig tot vijftig procent van de lokale arbeidsplaatsen zijn te vinden in traditionele sectoren als landbouw en industrie. In deze gemeenten moet rekening worden gehouden met een verdere afkalving van de landbouw van gemiddeld 60%. Voorts blijft de groei van de dienstensector achter. Het soort dienstverlening dat in de toekomst de meeste groei zal doormaken, is naar verhouding minder sterk in deze gemeenten vertegenwoordigd.

Toptwintig van agrarische-, industriële en diensten-georiënteerde gemeenten
(sectorale werkgelegenheid in procenten van de totale werkgelegenheid)

	Landbouw	%	Nijverheid	%	Diensten	%
1	Brakel	33	Groenlo	59	Rozendaal	98
2	Hummelo & Keppel	32	Dodewaard	57	Wageningen	91
3	Kerkwijk	32	Dinxperlo	51	Arnhem	88
4	Rossum	32	Heerwaarden	46	Warnsveld	84
5	Maasdriel	29	Lingewaal	46	Ermelo	82
6	Ruurlo	28	Steenderen	46	Renkum	81
7	Steenderen	25	Hatter	42	Westervoort	81
8	Neerijnen	24	Gendringen	42	Ubbergen	80
9	Zelhem	23	Brummen	41	Nijmegen	80
10	Maurik	22	Didam	41	Hoewelaken	80
11	Buren	21	Neede	39	Millingen a/d Rijn	79
12	Hengelo	21	Lichtenvoorde	38	Apeldoorn	78
13	Lienden	21	Rijnwaarden	38	Zutphen	77
14	Eibergen	19	Scherpenzeel	38	Duiven	76
15	Vorden	19	Wisch	37	Groesbeek	75
16	Heerwaarden	18	Gendt	37	Tiel	75
17	Gorssel	18	Kesteren	36	Ede	74
18	Wehl	17	Hedel	36	Zaltbommel	74
19	Borculo	16	Heerde	35	Culemborg	72
20	Valburg	16	Borculo	33	Harderwijk	71

Bron: Bureau Economisch Onderzoek, Provincie Gelderland, situatie 1998

Tabel 15. Werkgelegenheid (banen met een gemiddelde werkweek van 12 uur of meer)

	periodemutatie in %				arbeidsplaatsen x 1.000			periodemutatie in %				arbeidsplaatsen x 1.000	
	land bouw	nijve- heid	dien- sten	totaal	1995	2020		land bouw	nijver- heid	dien- sten	totaal	1995	2020
Aalten	-64	-9	42	10	5,7	6,3	Kesteren	-6	-5	47	18	2,8	3,3
Ammerzoden	-23	-3	42	23	1,6	1,9	Lichtenvoorde	-64	13	78	32	6,7	8,8
Angerlo	-36	10	53	28	0,9	1,1	Lienden	-40	9	55	18	2,0	2,3
Apeldoorn	-57	8	42	33	66,8	88,9	Lingewaal	-31	-25	58	7	2,8	3,0
Arnhem	36	2	32	28	76,7	98,5	Lochem	-64	12	75	37	7,5	10,3
Barneveld	-51	12	71	42	18,6	26,4	Maasdriel	-34	39	63	22	2,7	3,3
Bemmel	-41	-5	42	22	4,1	5,0	Maurik	-17	-8	41	23	1,5	1,8
Bergh	-63	26	59	36	5,3	7,2	Millingen a/d R	-50	0	68	48	0,7	1,1
Beuningen	-44	36	100	71	5,2	8,8	Neede	-60	6	23	5	3,1	3,3
Borculo	-57	-33	46	-3	3,5	3,5	Neerijnen	-18	-31	74	16	3,1	3,6
Brakel	24	7	52	33	1,4	1,8	Nijkerk	-56	13	75	47	9,8	14,5
Brummen	-51	-19	26	2	7,0	7,1	Nijmegen	-38	12	54	46	70,8	103,2
Buren	-5	15	43	24	2,4	3,0	Nunspeet	-52	8	51	32	8,5	11,3
Culemborg	-47	5	48	35	8,5	11,5	Oldebroek	-51	9	42	23	5,7	7,0
Didam	-46	14	44	24	5,7	7,1	Putten	-54	11	54	30	6,0	7,8
Dinxperlo	-69	12	56	25	2,6	3,2	Renkum	-57	-14	33	24	10,0	12,4
Dodewaard	-18	-11	66	8	1,2	1,3	Rheden	-63	-5	27	15	13,4	15,4
Doesburg	-60	-12	70	40	2,8	4,0	Rijnwaarden	-35	-7	58	23	2,1	2,5
Doetinchem	-71	11	56	39	22,3	31,0	Rossum	-8	57	58	34	0,7	1,0
Druuten	-29	-1	61	36	5,9	8,0	Rozendaal	0	0	57	57	0,2	0,4
Duiven	-43	46	94	79	6,5	11,6	Ruurlo	-59	47	38	7	2,3	2,5
Echteld	-38	0	51	22	1,9	2,4	Scherpenzeel	-40	11	51	31	3,1	4,0
Ede	-49	5	72	48	37,4	55,5	Steenderen	-63	-12	21	-16	1,7	1,5
Eibergen	-60	-6	41	7	6,4	6,9	Tiel	-32	1	66	47	13,8	20,3
Elburg	-57	15	79	50	5,5	8,3	Ubbergen	-26	-38	43	26	2,0	2,5
Elst	-29	35	163	97	4,6	9,0	Valburg	-30	-5	56	30	3,4	4,5
Epe	-49	1	40	21	8,7	10,5	Voorst	-54	-4	30	10	8,3	9,1
Ermelo	-56	-15	32	21	10,2	12,3	Vorden	-57	-6	24	1	2,6	2,6
Geldermalsen	-15	26	61	44	10,0	14,3	Wageningen	-67	-4	36	31	13,3	17,4
Gendringen	-60	28	40	23	5,1	6,2	Warnsveld	-70	-4	7	2	2,3	2,3
Gendt	-30	14	56	27	1,8	2,2	Wehl	-65	20	33	13	2,0	2,3
Gorssel	-63	-13	29	5	3,5	3,7	West Maas en	-34	-5	46	16	4,9	5,7
Groenlo	-67	22	69	39	5,4	7,5	Westervoort	-33	17	78	64	1,6	2,6
Groesbeek	-19	24	41	34	4,9	6,6	Wijchen	-40	33	74	56	9,7	15,1
Harderwijk	-59	38	60	52	14,5	22,1	Winterswijk	-67	20	38	23	11,6	14,3
Hatterem	-57	9	50	27	2,6	3,3	Wisch	-66	19	57	31	7,8	10,2
Hedel	-28	45	64	48	1,7	2,4	Zaltbommel	-29	4	58	41	5,2	7,3
Heerde	-55	-10	49	18	5,3	6,2	Zelhem	-61	-2	42	4	3,4	3,5
Heerewaarden	-20	-14	88	15	0,3	0,3	Zevenaar	-37	-8	56	33	10,3	13,7
Hengelo	-64	9	29	1	2,3	2,3	Zutphen	0	4	33	27	14,6	18,5
Heteren	-35	35	104	62	1,8	2,9	Veluwe	-52	8	51	36	228	309
Heumen	-47	-32	63	25	3,2	4,0	Achterhoek	-62	8	45	22	136	166
Hoevelaken	-44	10	32	25	3,3	4,1	Arn / Nijm	-33	7	48	38	252	347
Huissen	-2	-4	40	20	3,8	4,5	ZW-Gelderland	-21	4	57	32	70	93
Hummelo en K	-61	8	37	-2	0,9	0,9	Gelderland	-46	7	50	33	686	914
Kerkwijk	-9	-4	43	18	1,9	2,3	Nederland	-38	-3	49	33	5872	7802

6. Historische ontwikkeling van vraag en aanbod bedrijventerreinen¹⁶

Inleiding

Het is voor de economische ontwikkeling van de provincie van belang dat er een goede afstemming bestaat tussen vraag en aanbod van werklocaties, zowel naar omvang als soort. Als er een discrepantie ontstaat tussen (de verwachte) vraag en het (huidige) aanbod, dan ligt er een opgave voor beleidsmakers en ontwikkelaars. In dit hoofdstuk worden vraag (uitgifte) en aanbod (voorraad) beschouwd in de tijd, naar omvang, kwaliteit en spreiding. Verder wordt de feitelijke ontwikkeling vergeleken met de beleidsmatig gewenste ontwikkeling zoals aangegeven in de Streekplanuitwerking: Regionale Bedrijventerreinplanning 1997, vastgesteld door GS van Gelderland op 6 april 1999.

Uitgifte 1989 t/m 1998

In Gelderland lag de uitgifte van netto bedrijventerrein in de periode 1989 t/m 1998 tussen de 80 en 180 ha. per jaar. In tabel 16 worden de Gelderse en Nederlandse uitgifte over de laatste 10 jaren vergeleken, hierbij zijn zeehaventerreinen buiten beschouwing gebleven.

Tabel 16	Nederland ha.	Gelderland ha.	aandeel Gelderland (NL = 100%)
1989	1.460	164	11
1990	1.121	178	16
1991	1.086	147	14
1992	882	108	12
1993	842	101	12
1994	856	84	10
1995	1.106	106	10
1996	1.204	116	10
1997	1.523	177	12
1998	1.418	174	12
Gem. p / j	1.150	136	12

In de periode 1989 t/m 1998 bedroeg in Gelderland de gemiddelde netto uitgifte van 136 ha. per jaar. In Nederland was in deze periode de gemiddelde uitgifte 1.150 ha. per jaar. Begin en midden jaren negentig lag het uitgifteniveau onder het gemiddelde. Het Gelders aandeel in de landelijke uitgifte bedroeg gemiddeld 12%. Alleen in de provincie Noord-Brabant was de uitgifte van lokaal en regionaal bedrijventerrein groter dan in Gelderland.

Uitgifte naar gebied

¹⁶ bijdrage van Henk Zoutenbier, afdeling Ruimtelijke Ordening, Regionale Plannen, Provincie Gelderland

De regionale spreiding van het totaal netto uitgegeven areaal bedrijventerrein per 1-1-1999 en de uitgifte in de periode 1989 tot en met 1998 worden weergegeven in tabel 17.

Tabel 17	Totaal uitgegeven		uitgifte 1989-1998	
	ha	%	ha	%
Arnhem/Nijmegen	1.532	29	414	31
Stedendriehoek	838	16	143	11
West-Veluwe / Vallei	593	11	155	11
Noord-west Veluwe	463	8	95	7
Rivierenland	1.038	20	296	22
Achterhoek	881	16	253	19
Gelderland (3)	5.363	100	1.356	100
<i>Bovenregionaal</i>				
Arnhem/Duiven/Westervoort	352	7	131	10
Nijmegen/Beuningen/Wijchen	608	11	163	12
Apeldoorn	407	8	66	5
Ede	256	5	69	5

Uit de cijfers blijkt dat in de regio's Achterhoek, Rivierenland en Arnhem/Nijmegen in de laatste 10 jaar sprake is van een groter aandeel in de uitgifte bedrijventerrein t.o.v. de totale uitgifte t/m 1-1-1999. In de Stedendriehoek is dit aan deel significant afgenomen. Binnen de groep bovenregionale kernen is het aandeel m.n. binnen de A12-zone (Arnhem/Duiven) toegenomen en in Apeldoorn afgenomen.

Verstedelijkingsopgave 1995 - 2005

Het op 25 september 1996 door Provinciale Staten vastgestelde Streekplan Gelderland 1996 is ten aanzien van het bedrijventerreinenbeleid nader uitgewerkt. Op 6 april 1999 werd de Regionale Bedrijventerreinplanning 1997 door GS vastgesteld. De RBP'97 is een uitwerking ex artikel 4a, lid 8 WRO. De uitwerking vormt het toetsingskader voor (inter)gemeentelijke plannen met betrekking tot de ontwikkeling van werklocaties.

Aan de diverse ontwikkelingen in Gelderland dient selectief (niet overal kan alles) ruimte te worden geboden. Uitgangspunt is geconcentreerde verstedelijking. De functie van een streekplandeelgebied in het provinciale beleid en de aanwezigheid van waardevolle gebieden vormen daarbij randvoorwaarden.

In de stedelijke gebieden van het Knooppunt Arnhem-Nijmegen en van het Stadsgewest Stedendriehoek ligt het accent op respectievelijk nationale en boven-regionale economische ontwikkeling. In overig Gelderland ligt het accent qua bedrijventerreinontwikkeling en opvang van bedrijvigheid van elders bij de (boven)regionale kernen, dus bij de (ontwikkeling van) regionale terreinen. Deze terreinen hebben een opvangfunctie voor regionale (stuwende) bedrijvigheid.

De subregionale kernen hebben voor wat betreft de vestigingsmogelijkheden van bedrijven van elders slechts een beperkte functie, waarbij het vooral gaat om bedrijvigheid die naar aard, schaal en functie passend is bij de betreffende kern.

De kernen met een lokale functie hebben een opvangtaak voor lokale initiatieven en voor verplaatsing en uitbreiding van in de gemeente aanwezige bedrijvigheid, voor zover dit milieuhygiënisch verantwoord is. Daarbij hebben deze gemeenten de plicht de ontwikkeling van bedrijventerrein duidelijk te onderbouwen en in relatie te brengen met de lokale behoefte.

Voor de periode 1995 t/m 2005 is voor Gelderland voorzien in een uitgifte van 1.346 ha., hetgeen neerkomt op een gemiddelde uitgifte van 122,4 ha. per jaar.

Uitgifte en gewenste uitgifte naar verstedelijkingscategorie

In tabel 18 wordt de feitelijke netto uitgifte vergeleken met de beleidsmatig gewenste netto uitgifte zoals aangegeven in de Streekplanuitwerking RBP'97. De additionele behoefte (gewenste uitgifte minus feitelijke uitgifte) volgens de uitwerking is weergegeven in de laatste hoofdkolom.

Tabel 18	Totaal uitgegeven per 1-1-'99		Uitgifte 1995-1998		RBP'97 uitgifte 1995-2005		RBP'97 Additionele 1999-2005	
	ha	%	ha.	%	ha.	%	ha.	%
Arnhem/Duiven/Westervoort	352	7	77	13	96	7	19	2
Nijmegen/Beuningen/Wijchen	608	11	56	10	206	15	150	19
Apeldoorn	407	8	22	4	102	8	80	10
Ede	256	5	33	6	77	6	44	6
Boven regionaal (3)	1.624	30	188	33	481	36	293	38
Regionaal	759	14	63	11	197	15	134	17
Sub-regionaal	1.378	26	109	19	321	24	212	27
REH (3)	3.761	70	360	63	999	74	639	83
Lokaal	1.603	30	215	37	347	26	132	17
Gelderland (3)	5.364	100	575	100	1.346	100	771	100

Per 1-1-1999 is 70% van het bedrijventerreinareaal gelegen binnen de Ruimtelijk Economische Hoofdstructuur (REH). De verstedelijkingsopgave voorziet voor de REH in 2005 een uitgifte-aandeel van 74%. De uitgiftecijfers over de periode 1995 t/m 1998 tonen aan dat de gewenste bundeling in de REH (vooralsnog) niet wordt gerealiseerd. Met name de toename van de uitgifte in de lokale kernen is daarvoor veel te hoog geweest. Opvallend is verder de sterke concentratie van uitgifte binnen de A12 zone (Arnhem/Duiven) en het relatief lage uitgifte-aandeel in de regio Nijmegen, de gemeente Apeldoorn en de kernen die behoren tot de categorieën regionaal en sub-regionaal. Van de 1.346 ha. geplande uitgifte voor de periode ('95-'05 = 100%) is ná 4 jaar (36% van de planperiode) reeds 575 ha. te weten 43% uitgegeven.

Segmentering uitgifte

De netto uitgegeven- en de netto uitgifbare oppervlakte (in vigerende-, goedgekeurde-, vastgestelde- en ontwerpplannen) worden in tabel 19 weergegeven naar terreintype.

Tabel 19	Uitgegeven				Uitgifbaar	
	Gelderland		Nederland		Gelderland	
	ha	%	ha	%	ha	%
Hoogwaardige bedrijvenparken	33	1	513	6	118	9
Gemengde bedrijventerreinen	4.620	86	6.685	75	959	76
Distributieparkeren	13	0	515	6	3	0
Zware industrieterreinen	698	13	1.144	13	174	14
Alle bedrijventerreinen (3)	5.364	100	8.857	100	1.254	100

In Gelderland heeft slechts een beperkt deel van het bedrijventerreinoppervlak een specifieke bestemming, 86% van het uitgegeven areaal is gemengd terrein. Hierbij dient men te bedenken dat, met name op regionale terreinen, sprake kan zijn van segmentering/zonering binnen een terrein. Er tekent zich in de voorraad uitgifbaar terrein een onderscheid af tussen gemengde, hoogwaardige en terreinen voor zware industrie. In specifieke distributieparkeren wordt maar zeer beperkt voorzien.

Ontwikkeling voorraad

De ontwikkeling van de netto voorraad bedrijventerrein (excl. zeehaventerreinen) in Nederland en Gelderland per 1 januari, wordt weergegeven in tabel 20.

Tabel 20	Nederland			Gelderland		
	Totaal uitgifbaar ha	Terstond uitgifbaar ha	Terstond (totaal=100%)	Totaal uitgifbaar ha	Terstond uitgifbaar ha	Terstond (totaal=100%)
1990	8.821	4.907	56	846	360	43
1991	8.723	4.429	51	897	350	39
1992	8.999	4.589	51	944	361	38
1993	8.894	4.577	51	891	345	39
1994	8.713	4.772	55	926	359	39
1995	8.875	4.706	53	926	340	37
1996	9.532	4.485	47	1.090	393	36
1997	9.492	4.269	45	1.104	443	40
1998	9.220	3.898	42	1.181	366	31
1999	8.855	3.317	37	1.254	326	26
Gem. p/j	9.012	4.395	49	1.005	364	36

Uit tabel 21 kan worden afgeleid dat, gemiddeld over de onderscheiden periode, het Gelders aandeel in de landelijke voorraad bedrijventerrein ca. 11 % bedroeg (uitgifte gem. 12%). In Nederland was gemiddeld 49% van de voorraad terstond uitgifbaar, in Gelderland bedroeg dit gemiddelde slechts 36 ha. Met name de laatste 2 jaren is de terstond uitgifbare voorraad zowel in Nederland als Gelderland fors gedaald. In Gelderland was per 1-1-1999 slecht 26% van de voorraad direct uitgifbaar. Tabel 16 gaf aan dat er in Gelderland de laatste 10 jaren sprake was van een gemiddelde uitgifte van 136 ha. per jaar. Dus de voorraad terstond uitgifbaar terrein van 326 ha. per 1-1-1999 is -uitgaande van een gemiddelde uitgifte van 136 per jaar (1997 uitgifte 177 ha.; 1998 uitgifte 174ha.!) - slecht toereikend voor ca. 2 jaar. De totale netto voorraad in Gelderland is redelijk op peil; 1254 ha. is gelijk aan ca. 9 maal de gemiddelde jaaruitgifte.

Voorraad naar gebied

De regionale spreiding van de netto voorraad in Gelderland wordt weergegeven in tabel 6. De spreiding van deze voorraad wordt vergeleken met de spreiding van de feitelijke uitgifte en de beleidsmatig gewenste uitgifte (RBP'97) over de regio's. Met name door de nog verwachte vraag (additionele behoefte '99-'05) volgens de RBP'97 te vergelijken met het aanbod per 1-1-'99 kan worden vastgesteld of er sprake is van een adequate afstemming -op regionaal niveau- van vraag en aanbod

Tabel 21	Netto voorraad 1-1-1999				Uitgifte '95-98		RBP'97 uitgifte 1995-2005		RBP'97 Additioneel 1999-2005	
	Totaal uitgifbaar		Terstond uitgifbaar							
	ha	%	ha	%	ha.	%	ha.	%	ha	%
Arnhem/Nijmegen	416	33	176	54	184	32	455	34	271	35
Stedendriehoek	191	15	36	11	63	11	195	15	132	17
West-Veluwe / Vallei	121	10	25	8	63	11	162	12	99	13
Noordwest-Veluwe	70	6	23	7	49	9	72	5	23	15
Rivierenland	266	21	15	5	107	19	187	14	80	10
Achterhoek	191	15	51	16	109	19	275	20	166	22
Gelderland (3)	1.254	100	326	100	575	100	1.346	100	771	100
<i>Bovenregionaal</i>										
Arnhem/Duiven/Westervoort	113	9	97	30	77	13	96	7	19	2
Nijmegen/Beuningen/Wijchen	177	14	43	13	56	10	206	15	150	19
Apeldoorn	120	10	29	9	22	4	102	8	80	10
Ede	65	5	6	2	33	6	77	6	44	6

Regionaal gezien zijn de netto voorraden (totaal 1.254 ha.) in bestemmingsplannen in verhouding tot de additionele behoeften in de regio's (totaal 771 ha.) -op basis van de RBP'97- meer dan toereikend voor de periode tot 2005. Opvallend is de (zeer) hoge uitgifte-ontwikkeling en voorraad positie in het Rivierenland. De voorraadposities in de regio's Arnhem/Nijmegen, Noordwest-Veluwe en de plaats Arnhem/Duiven zijn -in relatie tot de additionele behoefte '99-

'05 ruim te noemen. Rekening houdend met een strategische "buffer" dan is de voorraad in de Achterhoek en in Nijmegen/Beuningen/Wijchen wat aan de krappe kant. Uitgaande van het gemiddeld uitgiftetempo zoals aangegeven in de RBP'97 is de (totale) voorraadpositie op de onderscheiden schaalniveaus per 1-1-1999 goed op peil. Bezien we de voorraadpositie in relatie tot het uitgifteniveau van de laatste jaren ('95-'98) dan dienen in de meeste regio's/plaatsen op korte termijn nieuwe locaties beschikbaar komen. Daarbij moet evenwel worden bedacht dat de daling van de werkgelegenheidsgroei in 1998/1999 al op korte termijn kan leiden tot een daling van de ruimtevraag.

Voorraad naar verstedelijkingscategorie en uitgiftetempo

De netto voorraadsituatie per 1-1-1999 naar verstedelijkingscategorie wordt in tabel 22 vergeleken met de beleidsmatig gewenste uitgifte (RBP'97) in de periode 1995-2005 (11 jaren) en de inmiddels gerealiseerde uitgifte in de periode 1995-1998 (4 jaren). De cijfers in de kolom "jaren" geven aan voor hoeveel jaren de voorraad per 1-1-1999 toereikend is bij de betreffende gemiddelde uitgifte (ha/j).

Gezien de tijd die gemiddeld nodig is voor de ontwikkeling van bedrijventerrein is een "harde"- plus "zachte" (planologische) voorraad van 8 maal de gemiddelde jaaruitgifte op grond van strategische overwegingen aan te bevelen. Uitgaande van de gewenste ontwikkeling (RBP'97) is alleen binnen de categorie regionale kernen sprake van een (te) krappe voorraad positie. Op grond van de gerealiseerde uitgiftetempi in de periode '95-'98 is daarnaast ook sprake van een krappe voorraad positie in de regio Arnhem (A12-zone). Mede door het achterblijven van de feitelijke uitgifte ten opzichte van het gewenste uitgifte is de voorraad aan bedrijventerrein in Apeldoorn en de regio Nijmegen (zeer) ruim .

Tabel 22	Totaal uitgeefbaar 1-1-1999	RBP'97 1995-2005 uitgifte		1995-1998 uitgifte	
	ha	ha/j	jaren	ha/j	jaren
Arnhem/Duiven/Westervoort	113	9	13	19	6
Nijmegen/Beuningen/Wijchen	177	19	9	14	13
Apeldoorn	120	9	13	6	22
Ede	65	7	9	8	8
Boven regionaal (3)	475	44	11	47	10
Regionaal	82	18	5	16	5
Sub-regionaal	267	29	9	27	10
REH (3)	824	91	9	90	9
Lokaal	430	32	14	54	8
Gelderland (3)	1.254	122	10	144	9

Verder tonen de cijfers uit tabel 22 nogmaals aan dat de hoge uitgifte in de periode 1995-1998 volledig voor rekening kwam van de categorie lokale kernen. Binnen de onderscheiden

categorieën van de REH kwam de gewenste uitgifte redelijk overeen met de feitelijk uitgifte. Binnen de categorie boven-lokaal lag het uitgifteniveau in de regio Arnhem zeer hoog en bleef de uitgifte in Apeldoorn en de regio Nijmegen achter.

Voorraad naar planfase


In tabel 23 wordt een gedifferentieerd overzicht gegeven van de voorraad bedrijventerrein in Gelderland naar planfase. De planologische voorraad per 1-1-1999 wordt gerelateerd aan nog uit te geven jaren op basis van de gemiddelde uitgifte per jaar in de periode 1989 t/m 1998. Zoals aangegeven in tabel 16 bedroeg de gemiddelde uitgifte in deze periode in Gelderland 136 ha. De gemiddelde uitgifte per jaar in de periode '95-98 bedroeg zelfs 143 ha.

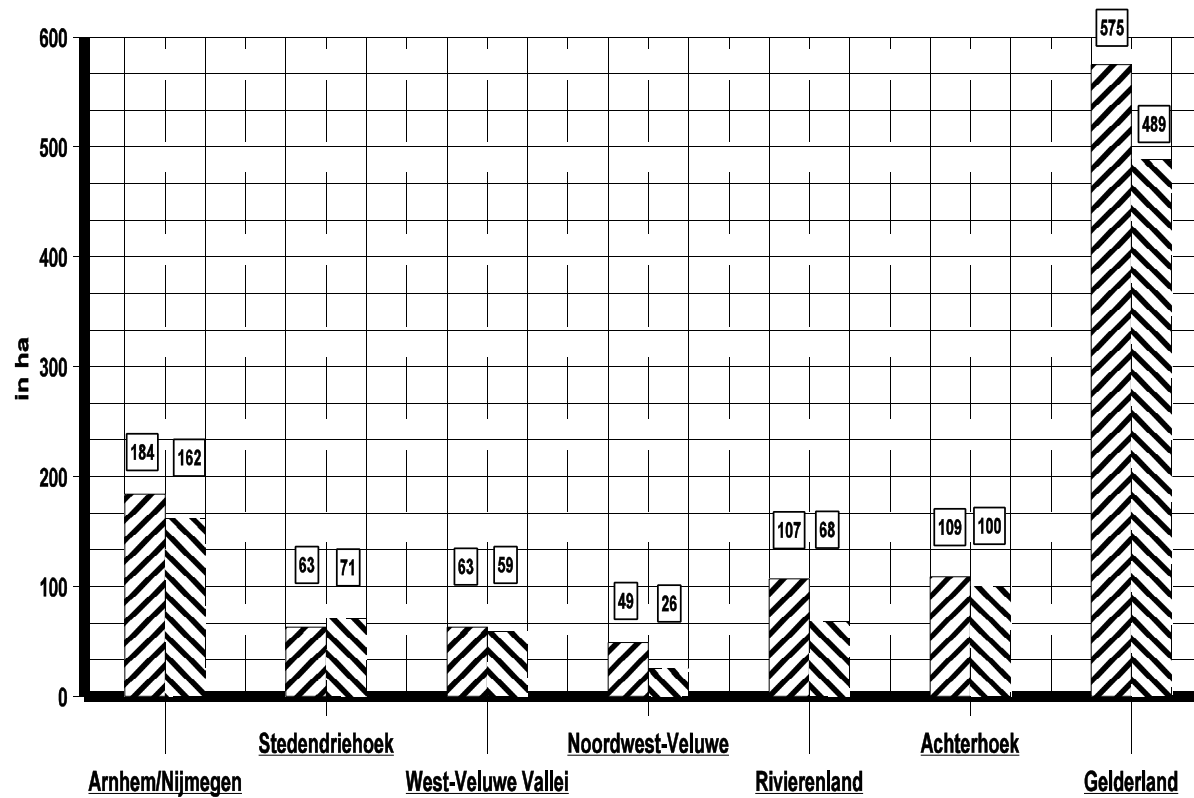
Tabel 23	Gelderland voorraad per 1-1-1999			
	Totaal uitgeefbaar		Terstond uitgeefbaar	
	ha.	jaren	ha.	jaren
Vigerende plannen	500	4	262	2
Goedgekeurde plannen	90	1	16	0
“Harde” plannen (3)	590	4	278	2
Vastgestelde plannen	245	2	19	0
Ontwerpplannen	419	3	29	0
“Zachte” plannen (3)	664	5	48	0
Planologische voorraad (3)	1.254	9	326	2

Met betrekking tot de totale planologische voorraad kan worden gesteld dat zelfs bij een gemiddelde uitgifte van 156 ha./j. nog sprake is van een strategisch verantwoorde situatie (8 x gemiddelde uitgifte). De terstond uitgeefbare voorraadpositie per 1-1-'99 is veel te laag en zou minstens 550 ha. (4 x gem. uitg.) moeten bedragen. Met name de hoge uitgiftecijfers in 1997 en 1998 van respectievelijk 177 ha. en 174 ha. zijn hiervoor verantwoordelijk. Gezien de toereikende voorraad in “harde” - en “zachte” plannen mag worden verwacht dat de gewenste voorraadpositie weer snel kan worden ingenomen. Een en ander laat onverlet dat plaatselijke maar ook regionaal vraag en aanbod (kunnen blijven) divergeren.

Geplande en gerealiseerde uitgifte bedrijventerrein 1995-1998 in hectaren

 Realisatie

 Planning (zie toelichting)



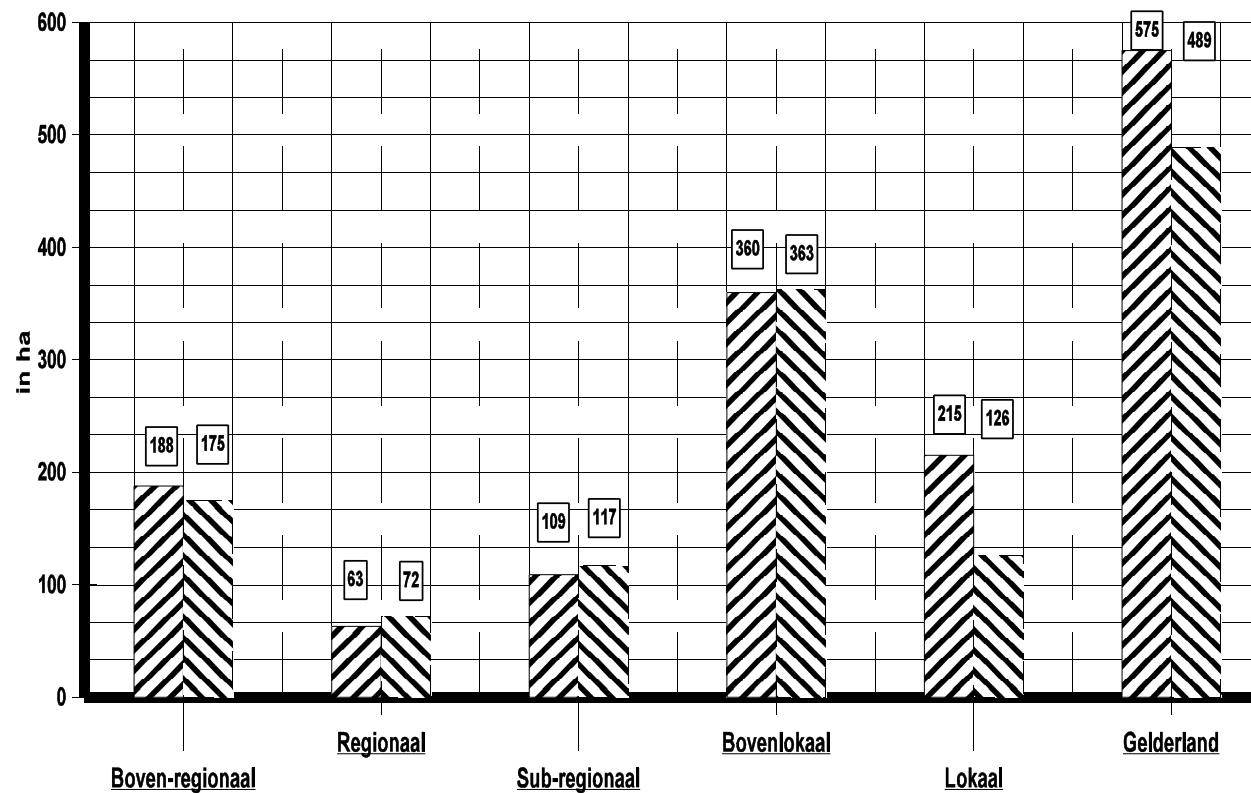
Toelichting:

Planning betreft het 4/11 deel van de verstedelijkingsopgave 1995 t/m 2005, Streekplanuitwerking RBP' 97 (GS, 6 april 1999)

Geplande en gerealiseerde uitgifte bedrijventerrein 1995-1998 in hectaren

 Realisatie

 Planning (zie toelichting)



Toelichting:

Planning betreft het 4/11 deel van de verstedelijkingsopgave 1995 t/m 2005, Streekplanuitwerking RBP' 97 (GS, 6 april 1999)

Voorraadpositie bedrijventerreinen naar gebied per 1-1-1999

Gebieden	Planologische voorraad per 1-1-1999		Opgave RBP'97 1995-2005 (11 j)			SEB 1998-2005 (8 j)			Uitgifte 1995-1998 (4 j)			Uitgifte 1989-1998 (10 j)			Uitgifte 1976-1998 (24 j)		
	Totaal	Terstond	ha/j	jaren tot	jaren terst	ha /j	jaren tot	jaren terst	ha /j	jaren tot	jaren terst	ha /j	jaren tot	jaren terst	ha /j	jaren tot	jaren terst
	ha	ha															
Arnhem/Nijmegen	416	176	41	10	4	42	10	4	46	9	4	41	10	4	35	12	5
Stedendriehoek	191	36	18	11	2	15	13	2	16	12	2	14	14	3	14	14	3
West-Veluwe / Vallei	121	25	15	8	2	14	9	2	16	8	2	16	8	2	13	9	2
Noordwest-Veluwe	70	23	7	10	3	9	8	3	12	6	2	10	7	2	8	9	3
Rivierenland	266	15	17	16	1	20	13	1	27	10	1	30	9	1	21	13	1
Achterhoek	191	51	25	8	2	20	11	3	27	7	2	25	8	2	21	9	2
Gelderland	1.254	326	122	10	3	120	11	3	144	9	2	136	9	2	112	11	3
Arnhem/Duiven/Westervoort	113	97	9	13	11	11	10	9	19	6	5	13	9	7	7	16	14
Nijmegen/Beuningen/Wijchen	177	43	19	9	2	18	10	2	14	13	3	16	11	3	13	14	3
Apeldoorn	120	29	9	13	3	8	15	4	6	20	5	7	17	4	7	17	4
Ede	65	6	7	9	1	6	11	1	8	8	1	7	9	1	5	13	1

Toelichting:

- De planologische voorraad is de capaciteit in: vigerende -, goedgekeurde -, vastgestelde - en ontwerp-bestemmingsplannen;
- de kolommen "jaren tot" en "jaren terst" geven aan voor hoeveel jaren de voorraad toereikend is gegeven het betreffende referentiekader.
- Jaren tot/terst = Tot/Terst uitgeefbaar : ha/j) ;
- een voorraad in jaren kleiner dan 8 (tot) resp. 4 (terst) is problematisch.
- RBP'97 is het vigerend beleidskader (Streekplanuitwerking, GS april 1999)

Voorraadpositie bedrijventerreinen naar verstedelijkingscategorie per 1-1-1999

Categorie	Planologische voorraad 1-1-1999		Opgave RBP'97 1995-2005 (11 j)			SEB 1998-2005 (8 j)			1995-1998 uitgifte (4 j)			1989-1998 uitgifte (10 j)			1976-1998 uitgifte (24 j)		
	Totaal uitgeef- baar	Terstond uitgeef- baar	ha/j	jaren tot	jaren terst	ha/j	jaren tot	jaren terst	ha/j	jaren tot	jaren terst	ha/j	jaren tot	jaren terst	ha/j	jaren tot	jaren terst
Boven regionaal	475	175	44	11	4	42	11	4	47	10	4	43	11	4	33	14	5
Regionaal	82	38	18	5	2	16	5	2	16	5	2	16	5	2	16	5	2
Sub-regionaal	267	49	29	9	2	31	9	2	27	10	2	34	8	1	29	9	2
REH (3)	824	262	91	9	3	89	9	3	90	9	3	93	9	3	78	11	3
Lokaal	430	64	32	14	2	32	13	2	54	8	1	43	10	1	35	12	2
Gelderland (3)	1254	326	122	10	3	121	10	3	144	9	2	136	9	2	113	11	3

Toelichting:

- De planologische voorraad is de capaciteit in: vigerende -, goedgekeurde -, vastgestelde - en ontwerp-bestemmingsplannen;
- de kolommen "jaren tot" en "jaren terst" geven aan voor hoeveel jaren de voorraad toereikend is gegeven het betreffende referentiekader.
- Jaren tot/terst = Tot/Terst uitgeefbaar : ha/j ;
- een voorraad in jaren kleiner dan 8 (tot) resp. 4 (terst) is problematisch.
- RBP'97 is het vigerend beleidskader (Streekplanuitwerking, GS april 1999)

Bijlagen

De Gelderse werkgelegenheidsontwikkeling en de Bedrijfslocatiemonitor

Inleiding

Via de Provinciale Werkgelegenheidsenquête (PWE) wordt jaarlijks inzicht verkregen in de ontwikkeling van de Gelderse bedrijvigheid. De PWE is een integrale telling van de werkgelegenheid onder ca. 60.000 Gelderse bedrijven. In het bestand is per bedrijf de werkgelegenheidshistorie opgenomen van de laatste tien jaar. Als gevolg van de consistente werkprocedures bij bestandsverbeteringen, verificatie van opmerkelijke individuele bedrijfsontwikkelingen en bijschattingen voor de non-respons zijn de gegevens geschikt voor meer-jaren-vergelijking (zie voor een methodische toelichting het rapport 'PWE Achtergrondinformatie').

Voor sommige vormen van regionaal economisch onderzoek en beleidsontwikkeling is naast de regionale informatie een landelijk referentiekader gewenst. Bijvoorbeeld voor de positiebepaling van de regio t.o.v. Nederland of voor het regionaliseren van landelijke studies en analyses. Naast de beschikbaarheid van een landelijk referentiekader is het ook nog van belang dat de gegevens qua definitie en bereik aansluiten bij de informatie over beroepsbevolking en werkloosheid.

Het Centraal Bureau voor de Statistiek en het Centraal Planbureau beschikken over historische Nederlandse werkgelegenheidsgegevens die voldoende plausibel en consistent zijn om een meer-jaren-vergelijking te kunnen opstellen. Tussen de landelijke werkgelegenheidsreeksen van CBS/CPB en de PWE bestaan echter enige definitie-verschillen, zodat een vergelijking tussen de landelijke en regionale ontwikkeling niet zonder meer kan worden gemaakt. Om dit probleem op te lossen is de beschikbare regionale informatie omgewerkt tot een nieuwe werkgelegenheidsreeks die qua definitie en bereik aansluit bij de Nederlandse cijfers van het CBS en het CPB (het standcijfer is op één noemer gebracht met de landelijke gegevens, de meer-jaren-ontwikkeling per sector is ontleend aan de PWE). In het vervolg van deze notie zullen deze geconstrueerde cijfers worden aangeduid als het BEO-bestand (Bureau Economisch Onderzoek). In het rapport 'De Gelderse Werkgelegenheid' wordt de ramingsmethode nader toegelicht.

Op basis van het BEO-bestand is in de 'Provinciale Verkenning '97' een historische ontwikkelingsanalyse opgenomen en in de 'Provinciale Verkenning '98/'98' een lange termijn verkenning tot 2020. Daarbij is uitgegaan van de nationale prognoses van het CPB: voor de korte termijn (1998-2000) het 'Centraal Economisch Plan 1998' (CPB, 1998); voor de lange termijn (2000-2020) 'Economie en fysieke omgeving' (CPB, 1997), scenario Globaal Competitie.

Ten behoeve van de Bedrijfslocatiemonitor (BLM) heeft het Centraal Planbureau op basis van een werkgelegenheidsbestand van het Nederlands Economisch Instituut (NEI), een historische analyse gemaakt van de provinciale werkgelegenheidsontwikkelingen. De resultaten daarvan zijn in combinatie met de landelijke sectorverwachtingen van het CPB, gebruikt voor provinciale werkgelegenheidsramingen. Deze ramingen worden vervolgens gebruikt voor een vraagprognose naar bedrijfsterrein. Het beeld dat het CPB schetst van de Gelderse ontwikkelingen wijkt af van het beeld dat naar voren komt uit de Provinciale Economische Verkenningen, zowel voor het verleden als voor de toekomst:

Totale werkgelegenheidsontwikkeling in Gelderland Global Competition (gemiddelde jaarlijkse groei in %)	BEO	NEI / BLM
1980-1995	1,1	1,3
1995-2020	1,2	1,0

De Gelderse ontwikkeling 1980-1995 per sector

Vergelijking van de Gelderse ontwikkeling volgens het NEI-bestand en het BEO-bestand laat per sector de volgende verschillen zien:

Nederland, werkgelegenheid (banen van 12 uur of meer) indexcijfer 1995 (1980=100)
(sbi'74, sektorindeling volgens 'De Gelderse Werkgelegenheid', bijlage 2, pagina 3)

	CPB	NEI	absolute afwijking CPB - NEI
1 LANDBOUW	87	86	1
2 Voedings- en genotmid.ind.	90	86	4
3 Chem.- kunst- en rubberind.	98	101	3
4 Metaalindustrie	81	89	8
5 Overige industrie	86	84	2
2-5 INDUSTRIE	86	88	2
6 BOUWNIJVERHEID	79	88	9
7 Handel	121	125	4
8 Transport- en com. bedr.	107	126	19
9 Bank- en verzekeringswezen	110	116	6
10 Overige tertiaire diensten	179	207	28
11 Kwartaire diensten	130	141	11
8-11 DIENSTEN	134	146	12
12 OVERHEID	103	136	33
1-12 TOTAAL	112	122	10

Gezien de verschillende herkomst van de gegevens liggen de ontwikkelingsindices voor veel sectoren verrassend dicht bij elkaar. Slechts bij een beperkt aantal sectoren lijken de ontwikkelingen significant af te wijken. De statistische marges in acht nemende, rekening houdend met de lengte van de beschouwde periode en in relatie tot de totale omvang van de mutatie, mag geconcludeerd worden dat de trends veelal van dezelfde orde van grootte zijn. Om te achterhalen of de verschillen te duiden zijn, zijn twee in het oog vallende afwijkingen nader bezien (chemische industrie en de overheid)

Chemische-, rubber- en kunststofverwerkende industrie

De ontwikkelingsverschillen in de chemisch, rubber- en kunststofverwerkende industrie zijn vooral terug te voeren op de periode 1990-1995. In de jaren daarvoor sporen de ontwikkelingen nog redelijk. Het NEI-bestand geeft echter in de laatste periode een daling die het viervoudige be-draagt van de daling in het BEO-bestand.

	X 1.000				index, 1980 = 100			
	1980	1985	1990	1995	1980	1985	1990	1995
NEI	11.0	11.7	13.3	11.3	100	106	121	103
BEO	11.8	12.3	13.6	13.1	100	104	115	111

Nadere beschouwing leert dat het leeuwendeel van de daling in het NEI-bestand is te wijten aan de cijfers voor de regio Arnhem/Nijmegen.

NEI-bestand:	x 1.000		index	
	1990	1995	1990	1995
Veluwe	4.6	4.4	100	96
Achterhoek	1.7	1.9	100	112
Arnhem/Nijmegen	5.5	3.7	100	67
Zuidwest-Gelderland	1.5	1.3	100	87

In de Provinciale Werkgelegenheidsenquête en het daarvan afgeleide BEO-bestand is de daling in Arnhem/Nijmegen veel gematigder met een ontwikkelingsindex van 87 (1990=100). In arbeidsplaatsen gemeten valt de daling in het NEI-bestand in Arnhem/Nijmegen ca. 1.000 arbeidsplaatsen hoger uit.

BEO-bestand, regio Arnhem/Nijmegen	1990	1991	1992	1993	1994	1995
X 1.000	5.7	5.7	5.7	5.1	5.0	4.9

Overheid

Bij de overheid zijn de ontwikkelingsverschillen extreem groot. Volgens het BEO-bestand neemt de werkgelegenheid over 15 jaar gemeten slechts toe met 7%. In het NEI-bestand behoort de overheid echter tot de snelst groeiende sectoren van Gelderland en zou de werkgelegenheid tussen 1980 en 1995 zijn toegenomen met meer dan de helft.

De overheid is een van de sectoren waar de basisinformatie voor de werkgelegenheidsstatistieken van het CBS tamelijk volledig en accuraat is. Bovendien doet zich in deze sector het probleem van de zelfstandigen niet voor. Verwacht mag worden dat daardoor de gegevenskwaliteit voor deze sector in de SWP / EWL boven het gemiddelde uitstijgt. Wel doet zich een definitieprobleem voor. De gegevens voor 1980 hebben betrekking op banen van 15 uur of meer, de gegevens voor 1995 betreffen alle banen. De groei 1980-1995 zoals die uit de SWP / EWL naar voren komt is dus een overschatting van de feitelijke ontwikkeling. Desondanks blijkt uit de cijfers dat de groei van de overheid bescheiden is geweest. Het BEO-bestand sluit hierbij beter aan dan het NEI-bestand.

Gelderland	<u>x 1.000</u>		<u>index</u>	
	<u>1980</u>	<u>1995</u>	<u>1990</u>	<u>1995</u>
SWP / EWL	74.6	86.1	100	115

Overwegingen en conclusies

De werkgelegenheidstrends in Gelderland zoals die blijken uit het NEI-bestand enerzijds en het BEO-bestand anderzijds vertonen in veel gevallen een redelijke -en in het kader van het BLM onderzoek aanvaardbare- mate van overeenstemming. Wanneer overigens op COROP-niveau wordt vergeleken nemen de verschillen toe (zie bijgevoegd WK1-bestand). De hier gepresenteerde beschouwing is echter beperkt tot het provinciale niveau, omdat dit ook het niveau is waarop de analyses en berekeningen in het BLM worden gepresenteerd.

Op provinciaal niveau -en op het tamelijk hoge aggregatieniveau van de sectoren- zijn slechts een beperkt aantal belangwekkende ontwikkelingsverschillen aan te wijzen. Voor de overheid zijn de verschillen het grootste doch zijn de consequenties voor de bedrijventerreinen marginaal. De ontwikkelingen voor de chemische industrie zijn wel relevant voor de terreinbehoefte.

Aan het BEO-bestand ligt de Provinciale Werkgelegenheidsenquête ten grondslag. Zoals in de inleiding aangegeven mag verwacht worden dat de PWE de reële werkgelegenheidsontwikkeling weergeeft (drie personen zijn jaar in jaar uit fulltime bezig met de bewaking van de kwaliteit en de consistentie van het bestand).

Aan het NEI-bestand ligt de SWP / EWL ten grondslag. Deze statistiek is ten dele gebaseerd op steekproefonderzoek. Blijkens opgave van het CBS zijn de uitkomsten niet geschikt voor meerjaren-vergelijking (veelvuldige definitie wijzigingen, methodische veranderingen, meetfouten e.d.). Daarnaast kan het voorkomen dat bedrijfsontwikkelingen van verschillende vestigingen in de SWP / EWL worden toegeschreven aan de regio van de hoofdvestiging. Het kan dus voorkomen dat een bedrijfssluiting van een nevenvestiging in regio A wordt geregistreerd in regio B. De PWE registreert per definitie de werkgelegenheid op de feitelijke bedrijfslocatie waardoor deze verstoring zich niet kan voordoen. Al deze omstandigheden wettigen de veronderstelling dat het BEO-bestand plausibeler is dan het NEI-bestand.

Een belangrijke conclusie uit de bestandsvergelijking is voorts dat de verschillen van inzicht over de historische ontwikkeling van Gelderland, de verschillen in toekomstverwachting niet of onvoldoende verklaren. Op voorhand lijken de verschillen in de prognosemethodiek ook niet de belangrijkste oorzaak te kunnen zijn. In beide methoden speelt immers de historische regionale sectorontwikkeling, de afwijking ten opzichte van Nederland en de landelijke sectorprognose een bepalende rol voor de regionale uitkomsten.

De historische ontwikkeling van Nederland volgens het NEI-bestand en het CEP

Op basis van de data-reeksen van het CPB die worden gebruikt in het Centraal Economischplan, de Macro-economische Verkenningen en de lange termijn studies (Economie & Fysieke omgeving) kunnen de historische sectorontwikkelingen in Nederland in kaart worden gebracht (in bijlage 2 van 'De Gelderse Werkgelegenheid' is verantwoord op welke wijze dit is gebeurd).

Nederland, werkgelegenheid (banen van 12 uur of meer) indexcijfer 1995 (1980=100)
(sbi'74, sektorindeling volgens 'De Gelderse Werkgelegenheid', bijlage 2, pagina 3)

		CPB	NEI	absolute afwijking CPB - NEI
1	LANDBOUW	87	86	1
2	Voedings- en genotmid.ind.	90	86	4
3	Chem.- kunst- en rubberind.	98	101	3
4	Metaalindustrie	81	89	8
5	Overige industrie	86	84	2
2-5	INDUSTRIE	86	88	2
6	BOUWNIJVERHEID	79	88	9
7	Handel	121	125	4
8	Transport- en com. bedr.	107	126	19
9	Bank- en verzekeringswezen	110	116	6
10	Overige tertiaire diensten	179	207	28
11	Kwartaire diensten	130	141	11
8-11	DIENSTEN	134	146	12
12	OVERHEID	103	136	33
1-12	TOTAAL	112	122	10

Bij een aantal sectoren die relevant zijn in het kader van bedrijventerreinbehoefte, wijken de ontwikkelingen substantieel af: metaalindustrie, bouwnijverheid, transport- en communicatie bedrijven. De totale ontwikkeling verloopt volgens het NEI-bestand wezenlijk anders dan volgens de cijfers van het CPB. Het NEI gaat uit van een totale werkgelegenheidsgroei die ver uitstijgt boven het CPB-cijfer (+1 miljoen banen versus +0,6 miljoen banen in de periode 1980-1995).

	X 1.000				index, 1980 = 100			
	1980	1985	1990	1995	1980	1985	1990	1995
Nederland, totaal	4675	4586	5493	5715	100	98	117	122
NEI	4675	4586	5493	5715	100	98	117	122
CPB	5252	5072	5572	5872	100	97	106	112

Overwegingen en conclusies

Als referentiekader bij onze eigen provinciale cijfers is gekozen voor het nationale arbeidsvolume cijfers van het CBS / CPB en de daarvan afgeleide werkgelegenheid in personen (CPB). Naar onze overtuiging weerspiegelen deze gegevens het meest betrouwbaar de feitelijke Nederlandse ontwikkeling. Op basis van (o.a) de resultaten van de Provinciale Werkgelegenheidsenquête is vervolgens een provinciaal bestand geconstrueerd dat qua definitie en bereik aansluit bij de CPB- cijfers over de nationale ontwikkeling. Hiervoor is

gebleken dat in veel gevallen het NEI-bestand en het BEO-bestand voor Gelderland op hoofdlijnen dezelfde trends laten zien. De verschillen tussen de nationale ontwikkeling volgens het NEI-bestand en de CPB-cijfers zijn daarentegen tamelijk groot. Uitgaande van de juistheid van de CPB-cijfers leidt dit tot de conclusie dat in het NEI-bestand de Nederlandse ontwikkeling in een aantal gevallen niet realistisch wordt weer gegeven. Wanneer vaststaat dat de Nederlandse meer-jaren-ontwikkeling uit het NEI-bestand twijfelachtig is, moet gevreesd worden voor de plausibiliteit van de regionale gegevens.

De regionale component in de Gelderse ontwikkeling

De afwijkende gegevens over de Nederlandse ontwikkeling (NEI vs. CPB) hebben een bepalende invloed op de omvang van de regionale component van Gelderland. Blijkens het NEI-bestand kent Gelderland een negatieve regionale component van -1, Afgezet tegen de landelijke CPB-cijfers, is er een positieve regionale component van +5.

Overwegingen en conclusies

Voor veel relevante sectoren is de regionale component uit het BEO / CPB materiaal belangrijk hoger (industrie, bouw, handel, transport). Gebruik van deze componenten zal voor Gelderland tot andere prognose uitkomsten leiden (van onder het Nederlands gemiddelde tot boven het Nederlands gemiddeld). Saillant detail is dat deze omslag voortvloeit uit een ander

Regionale component (Nederlandse sectorgroei - regionale sectorgroei)		NEI	BEO
1	LANDBOUW	-7	-7
2	Voedings- en genotmid.ind.	12	5
3	Chem.- kunst- en rubberind.	2	13
4	Metaalindustrie	10	16
5	Overige industrie	-4	-2
2-5	INDUSTRIE	4	8
6	BOUWNIJVERHEID	-7	2
7	Handel	-4	5
8	Transport- en com. bedr.	6	31
9	Bank- en verzekeringswezen	6	10
10	Overige tertiaire diensten	-24	19
11	Kwartaire diensten	10	10
8-11	DIENSTEN	-2	13
12	OVERHEID	19	4
1-12	TOTAAL	-1	5

beeld over de historische ontwikkeling van Nederland. Geplaatst in de context van de Nederlandse ontwikkelingen zoals die de afgelopen twintig jaar zijn geschetst in het Centraal

Economischplan en de Macro-economische Verkenningen, resulteert voor Gelderland een positieve regionale component. Dit Gelderse beeld is consistent met gegevens over andere economische grootheden: het regionaal product in Gelderland is de afgelopen 15 jaar sneller toegenomen dan in Nederland, de personele inkomens zijn harder gestegen en de werkloosheid is sterker gedaald.

Slotwoord

Wij hebben al eerder kenbaar gemaakt veel waardering te hebben voor het BLM. Ook de uitkomsten voor Gelderland maken in eerste instantie een plausibele indruk (beoordeelt in het licht van de historische uitgifte en van de huidige streekplanprognoses). Toch zal het duidelijk zijn dat de onderliggende werkgelegenheidsanalyse voor ons onbevredigend is. Wij beseffen evenwel heel goed welke praktische en theoretische bezwaren opdoemen bij gebruik van een afwijkend werkgelegenheidsbestand voor één provincie. Niettemin zou het zeer interessant zijn te weten of gebruik van de regionale componenten uit het BEO-bestand, zou leiden tot een wezenlijk andere terreinbehoefte in Gelderland. In dat kader vragen wij ons af of een dergelijke exercitie tot de mogelijkheden behoort, en zo ja of het bijgevoegde bestand daarvoor toereikend is.

21 juni 1999

Met vriendelijke groeten,
Menno Walsweer

Bureau Economisch Onderzoek
Provincie Gelderland

CENTRAAL PLANBUREAU

Van Stolkweg 14
Postbus 80510 2508 GM Den Haag
Telefoon (070) 338 33 80 Te~lefax (070)

338 33 50

Aan
Provincie Gelderland
Afd. Economische Zaken
Drs. M. Walsweer
Postbus 9090
6800 GX ARNHEM

Uw kenmerk

V/9900879

Ons kenmerk

Datum

26 augustus

1999

Doorkiesnummer

3383.360

Onderwerp

Bedrijfslocatiemonitor

E-mail adres

Bijlagen

Geachte heer Walsweer,

Hartelijk dank voor uw uitvoerige reactie per e-mail op de Bedrijfslocatiemonitor, getiteld: 'De Gelderse werkgelegenheidsontwikkeling en de Bedrijfslocatiemonitor' van 21 juni 1999. Ook bij andere regio's bleken veel bezwaren te bestaan tegen in de Bedrijfslocatiemonitor gehanteerde regionale verschuivingen. Deze waren gebaseerd op de in het historisch materiaal aanwezige tendensen. Dit bestand is gemaakt door het NEI en heeft tot voordeel dat het zowel naar regio's als bedrijfstakken zeer gedetailleerd is, hetgeen noodzakelijk is voor een goede toepassing van de terreincoëfficiëntenmethode. Volgens de regio's konden diverse belangrijke verschuivingen echter geen extrapolaties uit het verleden zijn. De veelheid van kritiek, waaronder met name ook de uwe, is voor ons aanleiding geweest om het NEI-bestand nog eens nader te bekijken. op gedetailleerd niveau is er geen vergelijkbaar algemeen regionaal bestand beschikbaar, op een geaggregeerd bedrijfstakniveau en over een minder recente periode echter wel, namelijk een bestand ontwikkeld uit de Regionale Economische Jaarcijfers. Een globale berekening aan de hand van dit bestand heeft ons geleerd dat vrijwel alle in de regio's gemaakte opmerkingen over regionale werkgelegenheidsverschuivingen terecht waren, d.w.z. in overeenstemming met de ontwikkelingen in de REJ. Dat geldt ook voor de Gelderse cijfers.

Verzoeken bij beantwoording van deze brief ons kenmerk te vermelden

Vervolgblad 1

Voor de aanpassing van de Bedrijfslocatiemonitor, die u binnenkort zal bereiken, hebben we daarom de regionale verschuivingen voor de meeste brede sectoren gebaseerd op de CBS-cijfers, waarmee de vanuit de regio's gemaakte opmerkingen op dit terrein zijn gehonoreerd. Overigens hadden wij - wegens instabiliteit van de ontwikkelingen lang niet altijd de gemiddelde verschuivingen volgens het oorspronkelijke bestand naar de toekomst doorgetrokken. Voor Gelderland gold dit voor de sectoren Producentendiensten en Zorg en overheid. De CBS-cijfers bevestigen achteraf de juistheid van deze handelwijze. Bij de huidige ramingen is in Gelderland daarom alleen een bovenwaartse regionale aanpassing voor de industrie doorgevoerd.

Gezien deze ervaringen heeft het maken van een nieuw werkgelegenheidsbestand dan ook een hoge prioriteit in het nieuwe meerjaren werkprogramma van de Bedrijfslocatiemonitor, zij het niet meteen in de tijd gezien. De reden zal u duidelijk zijn: de Nationale Rekeningen revisie 95. Deze omvat niet alleen een relatief grote correctie van het werkgelegenheidsniveau, maar er is nu binnen het CBS de afspraak gemaakt dat de Nationale Rekeningen en de Arbeidsrekeningen geen verschillen meer mogen vertonen. Dit impliceert dat er straks over de arbeid veel meer consistente cijfers ter beschikking komen, zowel nationaal als regionaal en naar bedrijfstakken. Wanneer volgend jaar de Regionale Economische Jaarcijfers aan de nieuwe niveaus zijn aangepast, zijn wij van plan in aansluiting daarop een nieuw werkgelegenheidsbestand te maken. Uw suggestie om voor de invulling van regionale details of het verlengen van reeksen gebruik te maken van provinciale registers is een zeer waardevolle gedachte die wij, zo nodig, zeker in overweging zullen nemen.

Nogmaals dank voor uw uitvoerige reactie met de inhoud waarvan we het dus in grote lijnen eens zijn. Zoals deze brief hopelijk toont, hebben wij uw opmerkingen ook ter harte genomen.

Hoogachtend,

drs. C.J.J. Eijgenraam
Hoofd afdeling Ruimtelijke Economie

In november heeft het CPB een bijgestelde uitgave van de Bedrijfslocatiemonitor verspreid (Werkdocument 112). Hierin wordt ingegaan op de provinciale en regionale reacties op de eerdere BLM (publicatie uit november 1998 en de herziene uitkomsten juni 1999). Ten aanzien van de werkgelegenheidprognoses wordt in algemene zin opgemerkt (pagina 23/24):

De regionale effecten die het CPB heeft geschat om de toekomstige regionale verdeling van de werkgelegenheidsgroei te berekenen, waren gebaseerd op een extern bestand met tijdreeksen van de historische regionale werkgelegenheid (NEI, 1994; CPB, 1997b: p.175). De meeste van de bezochte regio's houden ook een eigen werkgelegenheidsregister bij. Hoewel een goede vergelijking tussen het NEI-bestand en de overige registers door definitieverschillen niet eenvoudig mogelijk is, waren de verschillen voor sommige regio's en bedrijfstakken te groot. Daarom heeft het CPB de regionale effecten geijkt aan meer globale en minder recente tijdreeksen die zijn samengesteld in het kader van de Regionaal Economische Jaarcijfers. In vrijwel alle gevallen viel deze ijking uit in het voordeel van de provinciale registers. Voor de betrokken regio's zijn de scenario's voor de werkgelegenheid en de ruimtevraag aangepast. Door deze aanpassingen zijn ook de scenario's voor de andere regio's iets veranderd, omdat elke wijziging van een regionaal effect die in andere regio's beïnvloedt.

Bij de presentatie van de provinciale uitkomsten wordt in de paragraaf voor Gelderland het volgende opgemerkt (pag.44):

De werkgelegenheidscijfers die gebruikt werden voor Regionale verkenningen 2010, blijken aanzienlijk af te wijken van het provinciale register. Daarom zijn deze cijfers samen met Gelderland nog eens geanalyseerd. Na vergelijking met de regionaal Economische Jaarcijfers van het CBS heeft het CPB alleen het regionaal effect voor de industrie in de provincie licht verhoogd. Door de wijzigingen in andere regio's en enkele algemene verbeteringen van het model is het effect op de ramingen beperkt gebleven tot een iets grotere divergentie tussen de scenario's voor bedrijventerreinen.

Bijlage 2. IBIS / BCI - bestand bedrijventerreinen, situatie per 1-1-1998 (zie legenda op laatste pagina van de tabel)

gemeenten	bedrijventerrein	status	locatie type	netto oppervlakte in ha.	w.v. nog uitgeefbaar of in planning	komt beschikbaar voor 2000	komt beschikbaar voor 2005	komt beschikbaar voor 2010	komt beschikbaar na 2010
Aalten	'T Broek III + IV	B	G	11,0	3,5	3,5	0,0	0,0	0,0
Aalten	Uitbreiding 't Broek	H	G	5,0	5,0	0,0	5,0	0,0	0,0
Apeldoorn	Apeldoorn Nrd	B	H	51,0	39,6	18,6	21,0	0,0	0,0
Apeldoorn	Apeldoorn Oost	H	H	65,7	65,7	0,0	65,7	0,0	0,0
Apeldoorn	Apeldoorn Oost Uitbreiding	Z	H	60,0	60,0	0,0	0,0	30,0	30,0
Apeldoorn	Bt Brouwersmolen	B	G	90,0	10,5	6,5	4,0	0,0	0,0
Apeldoorn	Businesspark Tno/etv	Z	H	3,0	3,0	0,0	3,0	0,0	0,0
Apeldoorn	Malkenschoten	B	G	124,0	8,2	8,2	0,0	0,0	0,0
Apeldoorn	Wolvenbos	H	G	16,0	16,0	0,0	16,0	0,0	0,0
Arnhem	Het Broek	B	G	130,0	5,0	5,0	0,0	0,0	0,0
Arnhem	Ijsseloord II	B	G	36,4	32,0	22,0	10,0	0,0	0,0
Arnhem	Kleefse Waard / Akzo-nobel	B	G	50,0	6,5	6,5	0,0	0,0	0,0
Arnhem	Koningspley Noord	H	G	18,0	18,0	8,0	10,0	0,0	0,0
Arnhem	Ns Emplacement/billiton	B	G	19,0	19,0	12,0	7,0	0,0	0,0
Barneveld	De Plantage	B	G	8,0	5,0	5,0	0,0	0,0	0,0
Barneveld	Harselaar Zuid I	H	G	30,0	30,0	9,0	15,0	6,0	0,0
Barneveld	Harselaarsewg/nijk.wg Uitbr.	Z	G	5,0	5,0	0,0	5,0	0,0	0,0
Barneveld	Harselaar-zuid II	Z	G	30,0	30,0	0,0	0,0	15,0	15,0
Bergh	Euregionaal Bed.ter	H	D	35,0	35,0	7,5	24,0	3,5	0,0
Bergh	'T Goor II	B	G	16,0	6,0	6,0	0,0	0,0	0,0
Beuningen	Schoenaker-zuid	Z	G	7,0	7,0	0,0	0,0	7,0	0,0
Borculo	Overberkel 4e Fase	Z	G	8,4	8,4	0,0	4,4	4,0	0,0
Brummen	Eerbeek-zuid	Z	G	5,6	5,6	0,0	2,8	2,8	0,0
Brummen	Kollergang	Z	G	9,6	9,6	0,0	5,0	4,6	0,0
Buren	Beusichem Zuid II	H	G	6,5	6,5	6,5	0,0	0,0	0,0
Culemborg	Pavijen V	H	G	31,0	31,0	10,0	11,0	10,0	0,0
Culemborg	Pavijen/n320	Z	G	4,0	4,0	0,0	0,0	4,0	0,0
Didam	Hengelder Uitbreiding	Z	G	30,0	30,0	0,0	15,0	15,0	0,0

Bijlage 2. IBIS / BCI - bestand bedrijventerreinen, situatie per 1-1-1998 (zie legenda op laatste pagina van de tabel)

gemeenten	bedrijventerrein	status	locatie type	netto oppervlakte in ha.	w.v. nog uitgeefbaar of in planning	komt beschikbaar voor 2000	komt beschikbaar voor 2005	komt beschikbaar voor 2010	komt beschikbaar na 2010
Didam	Kollenburg 1e Fase	B	G	9,0	9,0	9,0	0,0	0,0	0,0
Dodewaard	Dodewaard Noord	H	G	9,6	9,6	5,0	2,6	2,0	0,0
Doetinchem	De Huet	B	G	37,0	4,5	2,0	2,5	0,0	0,0
Doetinchem	Reg. Bedr.terr. Doetinchem	Z	G	r	r	r	r	r	r
Doetinchem	Wijnbergen	B	G	27,0	19,9	3,9	12,0	4,0	0,0
Doetinchem	Wijnbergen Tweede Fase	H	G	16,0	16,0	0,0	3,0	13,0	0,0
Druten	Bdt Westerhout Uitbreiding	Z	G	13,5	13,5	0,0	7,0	6,5	0,0
Druten	Gezamenlijk Bedrijventerrein	Z	G	48,0	48,0	0,0	26,0	11,0	11,0
Duiven	Centerpoort-nieuwgraaf	B	G	66,6	6,6	6,6	0,0	0,0	0,0
Duiven	Centerpoort-noord	B	G	51,4	23,8	23,8	0,0	0,0	0,0
Duiven	Centerpoort-zuid	B	H	13,4	7,0	7,0	0,0	0,0	0,0
Echteld	Medel	H	G	77,0	77,0	0,0	30,0	33,0	140,0
Echteld	Medel	H	Z	38,0	38,0	0,0	15,0	17,0	60,0
Ede	Bedr Terr 'De Vallei'	H	H	18,6	18,6	5,0	13,6	0,0	0,0
Ede	De Klomp-oost	Z	G	39,0	39,0	0,0	10,0	29,0	0,0
Ede	Ede-west Fase II	Z	D	27,0	27,0	0,0	10,0	17,0	0,0
Ede	Ede-west Fase III	Z	H	19,0	19,0	0,0	0,0	10,0	9,0
Ede	Heestereng II	B	G	40,0	7,8	6,0	18,0	0,0	0,0
Ede	Kievitsmeent Gemengd	H	G	8,2	8,2	4,0	4,2	0,0	0,0
Ede	Kievitsmeent T&d	H	D	8,2	8,2	4,0	4,2	0,0	0,0
Ede	Kievitsmeent Zwaar	H	Z	16,5	16,5	4,0	12,5	0,0	0,0
Ede	Uitbreiding De Stroet	Z	G	4,0	4,0	2,5	1,5	0,0	0,0
Eibergen	Bedrijventerrein Beltrum	Z	G	3,0	3,0	0,0	2,0	1,0	0,0
Eibergen	De Kieft 3	B	G	6,0	3,4	3,4	0,0	0,0	0,0
Eibergen	Lokaal Bedrijventerrein	Z	G	15,0	15,0	0,0	7,5	7,5	0,0
Elburg	Oostendorp II	H	G	5,1	5,1	5,1	0,0	0,0	0,0
Elst	De Aam	B	G	78,0	4,0	4,0	0,0	0,0	0,0
Elst	De Aam/zuid (Uitbr)	H	G	25,0	25,0	0,0	20,0	5,0	0,0

Bijlage 2. IBIS / BCI - bestand bedrijventerreinen, situatie per 1-1-1998 (zie legenda op laatste pagina van de tabel)

gemeenten	bedrijventerrein	status	locatie type	netto oppervlakte in ha.	w.v. nog uitgeefbaar of in planning	komt beschikbaar voor 2000	komt beschikbaar voor 2005	komt beschikbaar voor 2010	komt beschikbaar na 2010
Ermelo	Regionaal Bed,ter A28	Z	G	30,0	30,0	0,0	0,0	15,0	15,0
Ermelo	Veldzicht-noord	B	G	10,0	8,4	2,0	6,4	0,0	0,0
Geldermalsen	Geldermalsen Oost	Z	G	45,0	45,0	0,0	15,0	15,0	15,0
Geldermalsen	R, V,d, Venlaan	Z	G	11,0	11,0	0,0	7,5	3,5	0,0
Groenlo	Achterhoek-oost	Z	Z	30,0	30,0	5,0	15,0	10,0	0,0
Groenlo	Den Sliem II	B	G	12,7	5,5	2,0	3,5	0,0	0,0
Groesbeek	Mies	H	G	10,0	10,0	5,0	5,0	0,0	0,0
Harderwijk	Lorentz 1990	B	G	33,0	21,0	10,0	11,0	0,0	0,0
Heteren	Poort M. Geld. (3e Fase)	H	G	25,0	25,0	5,0	12,5	7,5	0,0
Heumen	Sluisweg	B	G	14,6	5,3	5,3	0,0	0,0	0,0
Hoevelaken	Horstbeek	H	G	7,3	7,3	1,0	5,0	1,3	0,0
Huissen	Overklap Karstraat	H	G	14,0	14,0	12,0	2,0	0,0	0,0
Kesteren	Nieuwe Dijk	H	G	14,0	14,0	0,0	7,0	7,0	0,0
Lichtenvoorde	De Kamp-zuid	H	G	12,0	12,0	12,0	0,0	0,0	0,0
Lochem	Aalsvoort West II	H	Z	5,5	5,5	0,0	5,5	0,0	0,0
Lochem	Stijgoord bt	H	G	4,0	4,0	0,0	4,0	0,0	0,0
Maasdriel	Ammerzoden Dorp 1995	H	G	3,2	3,2	0,0	3,2	0,0	0,0
Maasdriel	Kampen v	H	G	7,0	7,0	5,0	2,0	0,0	0,0
Maasdriel	Uitbr. Middelkampseweg	Z	G	7,5	7,5	0,0	7,5	0,0	0,0
Neerijnen	De Geer	H	G	3,0	3,0	3,0	0,0	0,0	0,0
Neerijnen	Kerkewaard	B	G	13,0	4,8	4,8	0,0	0,0	0,0
Nijkerk	Bedrijvenpark Watergoor	B	G	12,5	6,0	6,0	0,0	0,0	0,0
Nijkerk	Watergoor (Uitbreiding)	H	G	20,0	20,0	2,0	10,0	8,0	0,0
Nijmegen	Bijsterhuizen (Distributie)	B	D	40,0	15,0	15,0	0,0	0,0	0,0
Nijmegen	Bijsterhuizen (Gemengd)	B	G	100,5	99,3	0,0	48,2	51,1	0,0
Nijmegen	Bijsterhuizen (Hoogwaardig)	Z	H	20,0	20,0	0,0	10,0	10,0	0,0
Nijmegen	Epon Terrein	H	D	46,0	30,0	0,0	0,0	8,0	22,0
Nijmegen	Griftdijk (Uitbr.)	H	G	71,5	37,0	0,0	15,0	15,0	7,0

Bijlage 2. IBIS / BCI - bestand bedrijventerreinen, situatie per 1-1-1998 (zie legenda op laatste pagina van de tabel)

gemeenten	bedrijventerrein	status	locatie type	netto oppervlakte in ha.	w.v. nog uitgeefbaar of in planning	komt beschikbaar voor 2000	komt beschikbaar voor 2005	komt beschikbaar voor 2010	komt beschikbaar na 2010
Nijmegen	Institutenzone	H	H	35,0	35,0	0,0	0,0	17,5	17,5
Nijmegen	Lindenholt	B	H	22,2	9,7	9,7	0,0	0,0	0,0
Nijmegen	Neerbosch	Z	G	30,0	30,0	0,0	0,0	0,0	30,0
Nijmegen	Nw Dukenbr wg	B	G	3,5	3,0	0,0	3,0	0,0	0,0
Nijmegen	Ressen	Z	H	16,0	16,0	0,0	4,0	8,0	4,0
Nijmegen	Stadseiland	Z	G	11,0	11,0	0,0	6,0	5,0	0,0
Nijmegen	Tarweweg	B	H	6,5	4,0	0,0	4,0	0,0	0,0
Nunspeet	De Kolk	H	G	18,0	15,5	7,0	4,5	4,0	0,0
Nunspeet	Lepelingen II	H	G	5,5	5,5	5,5	0,0	0,0	0,0
Oldebroek	Oude Dijk	H	G	4,5	4,5	4,5	0,0	0,0	0,0
Oldebroek	Wezep Noord	B	G	15,0	10,2	4,6	2,8	2,8	0,0
Putten	Hoge Eng Fase 2	H	G	4,5	4,5	4,5	0,0	0,0	0,0
Rheden	De Beemd	H	G	23,0	17,0	2,0	10,0	5,0	0,0
Tiel	De Vijver (Tiel Oost)	B	G	5,5	5,5	0,0	5,5	0,0	0,0
Tiel	Kellen	B	G	163,4	6,6	6,6	0,0	0,0	0,0
Ubbergen	De Bouwkamp	H	G	4,5	4,5	0,0	4,5	0,0	0,0
Valburg	De Schalm	B	G	16,0	15,7	3,0	12,7	0,0	0,0
Voorst	Terwolde 2	H	G	3,0	3,0	0,0	3,0	0,0	0,0
Wageningen	Agro Business Park II	Z	H	7,0	7,0	7,0	0,0	0,0	0,0
Wageningen	Havengebied	B	G	12,7	3,9	3,9	0,0	0,0	0,0
Wageningen	Nudepark II	Z	G	14,0	14,0	0,0	14,0	0,0	0,0
Wijchen	Hofsedam	B	G	4,6	3,8	1,3	2,5	0,0	0,0
Winterswijk	Ind Terr Zuid (Veeneslat)	B	G	56,0	17,0	6,0	7,0	4,0	0,0
Winterswijk	Misterweg 2e Fase	Z	G	4,6	4,6	4,6	0,0	0,0	0,0
Winterswijk	Stationsomgeving	Z	G	10,0	10,0	0,0	6,0	4,0	0,0
Wisch	Hofskamp-oost	H	G	8,7	8,7	3,0	5,7	0,0	0,0
Wisch	Hofskamp-oost Uitbreiding	Z	G	36,4	36,4	0,0	7,0	19,4	10,0
Wisch	Silvolde / Terborg	B	Z	7,0	3,0	1,0	2,0	0,0	0,0

Bijlage 2. IBIS / BCI - bestand bedrijventerreinen, situatie per 1-1-1998 (zie legenda op laatste pagina van de tabel)

gemeenten	bedrijventerrein	status	locatie type	netto oppervlakte in ha.	w.v. nog uitgeefbaar of in planning	komt beschikbaar voor 2000	komt beschikbaar voor 2005	komt beschikbaar voor 2010	komt beschikbaar na 2010
Zaltbommel	Uitbreiding Wildeman	Z	G	40,0	40,0	0,0	10,0	10,0	20,0
Zaltbommel	Van Voordenpark	B	G	11,2	3,5	3,5	0,0	0,0	0,0
Zaltbommel	Kraaijenhoef	Z	G	7,0	7,0	1,5	5,5	0,0	0,0
Zaltbommel	Munnikenland	B	G	11,9	3,0	3,0	0,0	0,0	0,0
Zelhem	Uitbreiding Het Blek	Z	G	4,5	4,5	1,0	3,5	0,0	0,0
Zevenaar	Technopark 'Mercurion'	H	H	11,0	7,4	7,4	0,0	0,0	0,0
Zutphen	Eefde-west (Gem. Gorssel)	Z	Z	65,0	65,0	0,0	0,0	0,0	65,0
Zutphen	Revelhorst II	B	G	7,0	3,0	3,0	0,0	0,0	0,0
Zutphen	Revelhorst III	H	G	11,0	11,0	2,0	9,0	0,0	0,0
Zutphen	Revelhorst IV	Z	G	8,0	8,0	0,0	0,0	8,0	0,0
Zutphen	Stationsomgeving	Z	G	10,0	10,0	0,0	3,0	5,0	2,0

Locatietype:

- Z = zwaar industrieterrein: dit zijn terreinen waar vestiging van alle soorten bedrijvigheid toe-gestaan is (inclusief milieuhinderlijke bedrijven) en terreinen waar minimaal bedrijvigheid in hindercategorie 5 is toegestaan.
- G = gemengd bedrijventerrein: terreinen met een hindercategorie 1 t/m 4, bestemd voor reguliere bedrijvigheid en niet behorend tot de terreinen die zijn getypeerd als distributiepark of hoogwaardig terrein.
- H = hoogwaardig terrein: terreinen die specifiek zijn bestemd voor bedrijven met hoogwaardige (productie- en of R&D-) activiteiten, en niet behorend tot de terreinen die zijn getypeerd als distributiepark.
- D = distributiepark: terreinen die specifiek zijn bestemd voor transport- en distributiebedrijven en die zijn getypeerd als hoogwaardig terrein.

Status:

- B = bestaand terrein: het areaal aan bedrijfslocaties dat op 1 januari 1998 nog kon worden uitgegeven
- H = hard plan: een plan is 'hard' als het reeds is opgenomen in een vastgesteld bestemmingsplan en er voorzover bekend geen belangrijke belemmeringen voor de uitvoering zijn.
- Z = zacht plan: zachte plannen verkeren nog in de studiefase en de uitvoering is nog zeer onzeker

r = onbekend

Bron: Bedrijfslocatiemonitor CPB / Aanbodinventarisatie Werklocaties 1998, Buck Consultants International

Bijlage 3. Vraag naar bedrijventerreinen in ha. (netto), periode 1995-2005, 2005-2010 en 2010-2020, verdeeld naar kwaliteit en gemeente

	gemengd (endogeen)			gemengd (exogeen)			Distributie			Zware industrie			Totaal			
	1998/ 2005	2006/ 2010	2011/ 2020	1998/ 2005	2006/ 2010	2011/ 2020	1998/ 2005	2006/ 2010	2011/ 2020	1998/ 2005	2006/ 2010	2011/ 2020	1998/ 2005	2006/ 2010	2011/ 2020	1998/ 2020
Aalten	6	3,2	2,5	0,5	0,2	0,2	0,3	0,2	0,8	0	0,1	0,2	6,8	3,7	3,8	14,3
Angerlo	0,8	0,7	0,8	0	0	0	0,1	0,1	0,2	0	0,1	0,1	0,9	0,9	1,1	2,8
Apeldoorn	41,6	31,3	56,3	17,6	13,5	25,3	3,8	1,9	7,7	0	2,7	4	63	49,5	93,4	205,9
Arnhem	46,7	36	64,3	16,3	12,3	21,5	5,1	2,1	8	0	3,2	3,9	68,1	53,6	97,6	219,3
Barneveld	17,1	12,5	22,1	9	6,8	12,8	2	1,5	5,3	0	1,2	2	28,1	22	42,2	92,2
Bemmel	4,7	3,2	5,6	1,8	1,2	2,2	0,6	0,4	1,3	0,1	0,3	0,5	7,1	5,1	9,6	21,8
Bergh	8,1	5,4	6	1,3	1	1,2	0,7	0,6	1,8	0	0,4	0,3	10,1	7,5	9,2	26,8
Beuningen	10,3	6,2	10,3	3,8	2,3	4,1	0,7	0,6	2,1	0,7	0,6	1,1	15,4	9,7	17,5	42,6
Borculo	1,6	0,6	0,1	0,1	0,1	0	0,1	0	0,2	0	0	0	1,8	0,7	0,3	2,8
Brummen	5,4	3,6	2,1	1,3	0,9	0,6	0,5	0,4	1,7	0	0	0	7,2	5	4,4	16,6
Buren	6,9	5,7	7,7	1,7	1,4	2,1	0,7	0,6	2	0	0,3	0,7	9,2	7,9	12,4	29,6
Culemborg	12,8	9,8	13,8	4,7	3,7	5,2	1,4	1,1	3,5	0	0,8	1,1	18,9	15,5	23,6	58
Didam	7,4	5,5	8,8	1,5	1,1	1,7	0,5	0,4	1,6	0,3	0,6	1,1	9,7	7,5	13,2	30,4
Dinxperlo	5	3,2	3,7	0,8	0,4	0,5	0,2	0,2	0,8	0	0	0	6	3,8	5	14,9
Dodewaard	2,3	1,1	0,3	0	0	0	0,1	0,1	0,4	0	0	0	2,5	1,2	0,7	4,4
Doesburg	4,9	2,5	3,2	0,4	0,2	0,2	0,3	0,2	0,8	0,4	0,3	0,1	6	3,2	4,3	13,4
Doetinchem	29,3	16,5	21,6	11,6	6,6	8,6	1,3	0,9	4,7	0,1	1,2	0,6	42,3	25,3	35,6	103,2
Druten	8	5,1	6,8	2,3	1,5	2,1	0,6	0,6	1,9	0	0,3	0,5	10,9	7,4	11,3	29,7
Duiven	10,1	7,1	11,7	5,6	4,1	7,1	1,2	1	3	0,3	0,9	0,9	17,1	13,1	22,7	52,9
Echteld	3	2,1	2,5	0,3	0,3	0,3	0,3	0,1	0,6	0	0,3	0,3	3,6	2,8	3,6	10
Ede	29,5	21,9	40	10,9	8,6	17,3	2,8	1,8	7,3	0,3	2	3,9	43,5	34,3	68,4	146,2
Eibergen	4,1	2,8	2,4	0,7	0,4	0,4	0,3	0,2	0,6	0	0,1	0	5,2	3,5	3,5	12,2
Elburg	5,2	3,7	6,3	0,9	0,7	1,1	0,3	0,2	0,7	0,1	0,2	0,4	6,4	4,8	8,6	19,8
Elst	10,7	5,6	9,9	3,2	1,9	3,5	0,5	0,4	1,4	0,9	0,6	1,2	15,3	8,4	15,9	39,7
Epe	6,7	4,2	6,3	1,2	0,8	1,3	0,5	0,3	1,3	0	0,3	0,4	8,4	5,6	9,4	23,4
Ermelo	4,4	4,5	7,6	1,3	1,3	2,2	0,4	0,3	1,1	0	0,2	0,3	6,2	6,2	11,2	23,6

Bijlage 3. Vraag naar bedrijventerreinen in ha. (netto), periode 1995-2005, 2005-2010 en 2010-2020, verdeeld naar kwaliteit en gemeente

	gemengd (endogeen)			gemengd (exogeen)			Distributie			Zware industrie			Totaal			
	1998/ 2005	2006/ 2010	2011/ 2020	1998/ 2005	2006/ 2010	2011/ 2020	1998/ 2005	2006/ 2010	2011/ 2020	1998/ 2005	2006/ 2010	2011/ 2020	1998/ 2005	2006/ 2010	2011/ 2020	1998/ 2020
Geldermalsen	17,4	13,1	19,4	8,5	6,5	9,5	1,9	1,7	5,2	0	1,4	2,7	27,9	22,7	36,8	87,3
Gendringen	6,3	3,1	2,1	1,9	0,9	0,6	0,2	0,1	0,8	0,3	0,3	0,6	8,7	4,5	4,2	17,3
Gendt	2,7	1,9	2,2	0,1	0,1	0,1	0,2	0,2	0,6	0	0,1	0,2	3	2,3	3,1	8,3
Gorssel	2,2	1,7	2,1	0,2	0,2	0,3	0,1	0,1	0,2	0	0,1	0,1	2,5	2,1	2,7	7,3
Groenlo	14,6	5,4	0,8	0,2	0,1	0	0,3	0,2	1,8	0	0	0	15,1	5,7	2,6	23,4
Groesbeek	2,2	2,6	3,6	0,5	0,6	0,8	0,1	0,1	0,4	0	0,1	0,3	2,8	3,4	5,1	11,3
Harderwijk	19,2	12,3	21,2	6,1	4,1	7,6	1,2	0,9	3,9	2,8	2,8	3,3	29,3	20,1	35,9	85,3
Hatterm	2,2	1,5	1,9	0,3	0,2	0,3	0,1	0,1	0,3	0	0,2	0,4	2,5	1,9	2,8	7,2
Heerde	6,8	2,9	4	0,3	0,2	0,2	0,3	0,2	1	0	0	0	7,5	3,2	5,1	15,8
Hengelo	2,3	1,1	0,4	0,3	0,2	0	0,1	0,1	0,3	0,4	0,2	0	3,1	1,7	0,7	5,5
Heteren	3,1	2,1	3	0,8	0,5	0,8	0,3	0,2	0,7	0,1	0,2	0,3	4,3	2,9	4,8	12
Heumen	3,3	2,5	3,5	0,7	0,5	0,8	0,3	0,2	0,8	0	0,2	0,4	4,3	3,4	5,4	13,2
Hoevelaken	2,2	2	3,2	1	1	1,7	0,4	0,3	0,8	0	0,2	0,4	3,6	3,5	6,1	13,2
Huissen	3,8	2,5	2	0,7	0,5	0,4	0,3	0,2	0,8	0	0	0	4,8	3,2	3,2	11,2
Hummelo en Keppel	0,3	0,3	0,4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,3	0,3	0,4	1
Kesteren	4	2,9	3,5	0,3	0,1	0,1	0,1	0,1	0,7	0	0,1	0,3	4,4	3,3	4,6	12,3
Lichtenvoorde	10,7	5,8	6	2,1	1,1	1,3	0,4	0,3	1,7	1	0,9	0,7	14,2	8,2	9,7	32
Lingewaal	3,7	1,9	0,6	0,6	0,3	0,1	0,3	0,1	0,8	0	0	0	4,6	2,3	1,5	8,4
Lochem	9	4,4	7,4	1,4	0,8	1,7	0,5	0,2	1	0,2	0,6	0,7	11,2	6	10,9	28,1
Maasdriel	9,4	7,5	10,8	3,7	2,9	4,2	1,2	1,1	3,2	0	0,7	1,4	14,3	12,2	19,6	46,1
Millingen a/d Rijn	1	0,6	0,8	0	0	0	0,1	0,1	0,3	0	0	0,1	1,1	0,7	1,2	2,9
Neede	4,2	2,1	0	0,2	0,1	0	0,2	0,2	0,6	0,5	0,2	0	5,2	2,6	0,6	8,4
Neerijnen	3,3	2,5	3,1	1,8	1,4	1,8	0,6	0,4	1,3	0	0,3	0,4	5,7	4,6	6,6	16,8
Nijkerk	11,6	7,6	14	4,6	3	5,7	0,9	0,6	2,5	0,3	0,8	1,5	17,3	12,1	23,7	53,1
Nijmegen	71,1	50,2	87,6	26,8	19,4	36,2	5,5	3,5	12,8	1,1	4,4	5,4	104,4	77,5	142,1	324
Nunspeet	8	5	7,8	1,8	1,2	2	0,3	0,2	1,3	0	0,2	0,4	10,1	6,6	11,5	28,2

Bijlage 3. Vraag naar bedrijventerreinen in ha. (netto), periode 1995-2005, 2005-2010 en 2010-2020, verdeeld naar kwaliteit en gemeente

	gemengd (endogeen)			gemengd (exogeen)			Distributie			Zware industrie			Totaal			
	1998/ 2005	2006/ 2010	2011/ 2020	1998/ 2005	2006/ 2010	2011/ 2020	1998/ 2005	2006/ 2010	2011/ 2020	1998/ 2005	2006/ 2010	2011/ 2020	1998/ 2005	2006/ 2010	2011/ 2020	1998/ 2020
Oldebroek	4	3,4	5,4	0,3	0,3	0,5	0,3	0,2	0,8	0	0,2	0,5	4,6	4,1	7,3	16
Putten	4,6	3,3	5,4	1,8	1,3	2,2	0,4	0,3	1,1	0,1	0,3	0,9	6,9	5,3	9,7	21,9
Renkum	6,3	4,9	6	1	0,8	1,1	0,5	0,2	0,9	0	0,2	0,3	7,8	6,1	8,3	22,2
Rheden	10,6	7,2	6,8	1,2	0,9	0,9	0,6	0,2	1,4	0	0,6	0,3	12,4	8,9	9,4	30,7
Rijnwaarden	2,9	1,7	1,5	0,1	0,1	0,1	0,2	0,2	0,6	0	0,1	0,1	3,2	2,1	2,3	7,6
Rozendaal	0,2	0,2	0,3	0	0	0,1	0	0	0	0	0	0	0,2	0,2	0,4	0,8
Ruurlo	2	1,8	2,2	0,1	0,1	0,1	0,2	0,2	0,4	0	0,1	0,2	2,3	2,2	2,9	7,4
Scherpenzeel	4,2	3	5,5	0,3	0,2	0,5	0,3	0,3	1	0	0,2	0,4	4,9	3,6	7,4	15,9
Steenderen	1,1	0,2	0	0,1	0	0	0	0	0,2	0	0	0	1,2	0,2	0,2	1,7
Tiel	24,7	15,5	23,9	8,1	5,1	8	1,5	1,2	4,2	0	1	2,2	34,3	22,8	38,3	95,4
Ubbergen	1	0,9	1,2	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0	0	0	1,2	1,1	1,4	3,6
Valburg	4,3	3	4,5	0,7	0,5	0,7	0,4	0,3	1	0	0,2	0,3	5,4	4	6,4	15,8
Voorst	4,4	3,4	5,2	1,1	0,9	1,6	0,4	0,3	0,9	0	0,2	0,5	6	4,7	8,2	18,8
Vorden	2,2	1,5	1,2	0,1	0,1	0,1	0,2	0,2	0,4	0	0,1	0,2	2,5	1,9	1,9	6,2
Wageningen	6,4	6,6	15,9	3,6	3,9	11,2	0,9	0,2	0,7	0	1	1,3	10,8	11,7	29,2	51,7
Warnsveld	1,2	1	1,7	0	0	0,1	0	0	0	0	0	0,1	1,2	1	1,9	4,2
Wehl	1	0,9	1,2	0	0	0,1	0	0	0,1	0	0	0,1	1	0,9	1,5	3,4
West Maas en Waal	4,4	2,8	2	1,5	1	0,7	0,4	0,3	1,1	0	0,1	0,1	6,3	4,1	3,9	14,4
Westervoort	2	1,4	2	0,5	0,4	0,5	0,2	0,1	0,3	0,1	0,1	0,2	2,7	2	3	7,7
Wijchen	16,9	10,8	14,4	3,9	2,4	3,5	1	0,7	2,8	0,3	0,8	1,6	22,1	14,7	22,2	58,9
Winterswijk	14,2	8,7	10,6	2,3	1,3	1,7	0,7	0,5	2	0,1	0,6	0,9	17,3	11,2	15,2	43,7
Wisch	13,7	7,2	6,7	3,3	1,8	1,7	0,5	0,4	2,2	1,7	1,2	0,2	19,1	10,6	10,8	40,5
Zaltbommel	12	8,7	11,7	5	3,7	5,5	1,5	1,2	3,8	0,1	1,1	1,1	18,6	14,8	22,1	55,5
Zelhem	2,7	2	2	0,2	0,2	0,1	0,2	0,2	0,5	0	0,1	0,2	3,1	2,5	2,8	8,4
Zevenaar	13,7	8,4	15,6	2,1	1,4	2,8	0,7	0,5	2	0,7	0,8	1,3	17,2	11,1	21,7	49,9

Bijlage 3. Vraag naar bedrijventerreinen in ha. (netto), periode 1995-2005, 2005-2010 en 2010-2020, verdeeld naar kwaliteit en gemeente

	gemengd (endogeen)			gemengd (exogeen)			Distributie			Zware industrie			Totaal			
	1998/ 2005	2006/ 2010	2011/ 2020	1998/ 2005	2006/ 2010	2011/ 2020	1998/ 2005	2006/ 2010	2011/ 2020	1998/ 2005	2006/ 2010	2011/ 2020	1998/ 2005	2006/ 2010	2011/ 2020	1998/ 2020
Zutphen	13,9	7,9	6,4	3,6	2,1	1,8	1	0,7	2,8	0,6	0,8	0	19,1	11,5	11	41,7

Bron Gelderse randtotaal Bedrijflocaatiemonitor CPB, 1999, alle overige ramingen: Bureau Economisch Onderzoek, Provincie Gelderland, 2000

**COROP - gebied Veluwe
confrontatie vraag en aanbod bedrijventerreinen in ha.**

		uitgeefbaar of in planning per 1-1-1998	waarvan beschikbaar komt:		
			voor 2005	voor 2010	na 2010
Aanbod	<i>Gemengde bedrijventerreinen</i>				
	bestaand	81	78	3	0
	harde plannen	120	100	19	0
	zachte plannen	122	33	59	30
	totaal	323	211	81	30
	<i>Distributiepark</i>				
	bestaand	0	0	0	0
	harde plannen	8	8	0	0
	zachte plannen	27	10	17	0
	totaal	35	18	17	0
	<i>Hoogwaardig terrein</i>				
	bestaand	0	0	0	0
	harde plannen	84	84	0	0
	zachte plannen	89	10	40	39
	totaal	173	94	40	39
	<i>Zwaar industrieterrein</i>				
	bestaand	40	40	0	0
	harde plannen	17	17	0	0
	zachte plannen	0	0	0	0
	totaal	57	17	0	0
<i>Totaal</i>					
bestaand	121	118	3	0	
harde plannen	229	209	19	0	
zachte plannen	238	53	116	69	
totaal	588	380	138	69	
	Periode	1998/2020	1998/2005	2005/2010	2010/2020
Vraag	Gemengde bedrijventerreinen²	739	240	177	322
	- waarvan exogeen	204	62	48	94
	Distributiepark	62	15	9	38
	Zwaar industrieterrein	36	3	12	21
	Totaal	837	258	198	381
Confrontatie¹	Gemengde bedrijventerreinen²	- 243	65	- 56	- 253
	Distributiepark	- 27	3	8	- 38
	Zwaar industrieterrein	21	54	- 12	- 21
	Totaal	- 249	122	- 60	- 312

¹aanbod minus vraag; ²inclusief hoogwaardig terrein; bron vraag- en aanbodgegevens: bijlage 3 en 4

**COROP - gebied Achterhoek
confrontatie vraag en aanbod bedrijventerreinen in ha.**

		uitgeefbaar of in planning per 1-1-1998	waarvan beschikbaar komt:		
			voor 2005	voor 2010	na 2010
Aanbod	<i>Gemengde bedrijventerreinen</i>				
	bestaand	63	55	8	0
	harde plannen	57	44	13	0
	zachte plannen	115	47	56	12
	totaal	235	146	77	12
	<i>Distributiepark</i>				
	bestaand	0	0	0	0
	harde plannen	35	32	4	0
	zachte plannen	0	0	0	0
	totaal	35	32	4	0
	<i>Hoogwaardig terrein</i>				
	bestaand	0	0	0	0
	harde plannen	0	0	0	0
	zachte plannen	0	0	0	0
	totaal	0	0	0	0
	<i>Zwaar industrieterrein</i>				
	bestaand	3	3	0	0
	harde plannen	6	6	0	0
	zachte plannen	95	20	10	65
	totaal	104	29	10	65
<i>Totaal</i>					
bestaand	66	58	8	0	
harde plannen	98	82	17	0	
zachte plannen	210	67	66	77	
totaal	374	207	91	77	
	Periode	1998/2020	1998/2005	2005/2010	2010/2020
Vraag	Gemengde bedrijventerreinen²	413	193	109	111
	- waarvan exogeen	73	33	19	21
	Distributiepark	40	8	6	26
	Zwaar industrieterrein	17	5	7	5
	Totaal	470	206	122	142
Confrontatie¹	Gemengde bedrijventerreinen²	- 178	- 47	- 32	- 99
	Distributiepark	- 5	24	- 2	- 26
	Zwaar industrieterrein	87	24	3	60
	Totaal	- 96	1	- 31	- 65

¹aanbod minus vraag; ²inclusief hoogwaardig terrein; bron vraag- en aanbodgegevens: bijlage 3 en 4

**COROP - gebied Arnhem / Nijmegen
confrontatie vraag en aanbod bedrijventerreinen in ha.**

		uitgeefbaar of in planning per 1-1-1998	waarvan beschikbaar komt:		
			voor 2005	voor 2010	na 2010
Aanbod	<i>Gemengde bedrijventerreinen</i>				
	bestaand	233	182	51	0
	harde plannen	151	111	33	7
	zachte plannen	140	54	45	41
	totaal	524	347	129	48
	<i>Distributiepark</i>				
	bestaand	15	15	0	0
	harde plannen	30	0	8	22
	zachte plannen	0	0	0	0
	totaal	45	15	8	22
	<i>Hoogwaardig terrein</i>				
	bestaand	21	21	0	0
	harde plannen	42	7	18	18
	zachte plannen	36	14	18	4
	totaal	99	42	36	22
	<i>Zwaar industrieterrein</i>				
	bestaand	0	0	0	0
	harde plannen	0	0	0	0
	zachte plannen	0	0	0	0
	totaal	0	0	0	0
<i>Totaal</i>					
bestaand	269	218	51	0	
harde plannen	223	118	59	47	
zachte plannen	176	68	63	45	
totaal	668	404	173	92	
	Periode	1998/2020	1998/2005	2005/2010	2010/2020
Vraag	Gemengde bedrijventerreinen²	915	323	225	367
	<i>- waarvan exogeen</i>	218	74	53	91
	Distributiepark	78	20	12	46
	Zwaar industrieterrein	40	5	15	20
	Totaal	1033	348	252	433
Confrontatie¹	Gemengde bedrijventerreinen²	- 292	66	- 60	- 297
	Distributiepark	- 33	- 5	- 4	- 24
	Zwaar industrieterrein	- 40	- 5	- 15	- 20
	Totaal	- 365	56	- 79	- 341

¹aanbod minus vraag; ²inclusief hoogwaardig terrein; bron vraag- en aanbodgegevens: bijlage 3 en 4

**COROP - gebied Zuidwest-Gelderland
confrontatie vraag en aanbod bedrijventerreinen in ha.**

		uitgeefbaar of in planning per 1-1-1998	waarvan beschikbaar komt:		
			voor 2005	voor 2010	na 2010
Aanbod	<i>Gemengde bedrijventerreinen</i>				
	bestaand	23	23	0	0
	harde plannen	151	85	52	14
	zachte plannen	115	47	33	35
	totaal	289	155	85	49
	<i>Distributiepark</i>				
	bestaand	0	0	0	0
	harde plannen	0	0	0	0
	zachte plannen	0	0	0	0
	totaal	0	0	0	0
	<i>Hoogwaardig terrein</i>				
	bestaand	0	0	0	0
	harde plannen	0	0	0	0
	zachte plannen	0	0	0	0
	totaal	0	0	0	0
	<i>Zwaar industrieterrein</i>				
	bestaand	0	0	0	0
	harde plannen	38	15	17	6
	zachte plannen	0	0	0	0
	totaal	38	15	17	6
<i>Totaal</i>					
bestaand	23	23	0	0	
harde plannen	189	100	69	20	
zachte plannen	115	47	33	35	
totaal	327	170	102	55	
	Periode	1998/2020	1998/2005	2005/2010	2010/2020
Vraag	Gemengde bedrijventerreinen²	377	140	100	137
	<i>- waarvan exogeen</i>	<i>100</i>	<i>36</i>	<i>26</i>	<i>38</i>
	Distributiepark	45	10	8	27
	Zwaar industrieterrein	16	0	6	10
	Totaal	438	150	114	174
Confrontatie¹	Gemengde bedrijventerreinen²	- 88	15	- 15	- 88
	Distributiepark	- 45	- 10	- 8	- 27
	Zwaar industrieterrein	22	15	11	- 4
	Totaal	- 111	20	- 12	- 119

¹aanbod minus vraag; ²inclusief hoogwaardig terrein; bron vraag- en aanbodgegevens: bijlage 3 en 4

WGR - West-Veluwe / Vallei
confrontatie vraag en aanbod bedrijventerreinen in ha.

		uitgeefbaar of in planning per 1-1-1998	waarvan beschikbaar komt:		
			voor 2005	voor 2010	na 2010
Aanbod	<i>Gemengde bedrijventerreinen</i>				
	bestaand	23	23	0	0
	harde plannen	66	50	15	0
	zachte plannen	92	33	44	15
	totaal	181	106	59	15
	<i>Distributiepark</i>				
	bestaand	0	0	0	0
	harde plannen	8	8	0	0
	zachte plannen	27	10	17	0
	totaal	35	18	17	0
	<i>Hoogwaardig terrein</i>				
	bestaand	0	0	0	0
	harde plannen	19	19	0	0
	zachte plannen	26	7	10	9
	totaal	45	26	10	9
	<i>Zwaar industrieterrein</i>				
	bestaand	0	0	0	0
	harde plannen	17	17	0	0
	zachte plannen	0	0	0	0
	totaal	17	17	0	0
<i>Totaal</i>					
bestaand	23	23	0	0	
harde plannen	110	94	15	0	
zachte plannen	145	50	71	24	
totaal	278	167	86	24	
	Periode	1998/2020	1998/2005	2005/2010	2010/2020
Vraag	Gemengde bedrijventerreinen²	328	101	77	150
	- waarvan exogeen	103	30	24	49
	Distributiepark	30	7	5	18
	Zwaar industrieterrein	15	1	5	9
	Totaal	372	108	87	177
Confrontatie¹	Gemengde bedrijventerreinen²	- 102	31	- 8	- 126
	Distributiepark	5	11	12	- 18
	Zwaar industrieterrein	2	16	- 5	- 9
	Totaal	- 95	58	- 1	- 153

¹aanbod minus vraag; ²inclusief hoogwaardig terrein; bron vraag- en aanbodgegevens: bijlage 3 en 4

**WGR - Noordwest Veluwe
confrontatie vraag en aanbod bedrijventerreinen in ha.**

		uitgeefbaar of in planning per 1-1-1998	waarvan beschikbaar komt:		
			voor 2005	voor 2010	na 2010
Aanbod	<i>Gemengde bedrijventerreinen</i>				
	bestaand	40	37	3	0
	harde plannen	35	31	4	0
	zachte plannen	30	0	15	15
	totaal	105	68	22	15
	<i>Distributiepark</i>				
	bestaand	0	0	0	0
	harde plannen	0	0	0	0
	zachte plannen	0	0	0	0
	totaal	0	0	0	0
	<i>Hoogwaardig terrein</i>				
	bestaand	0	0	0	0
	harde plannen	0	0	0	0
	zachte plannen	0	0	0	0
	totaal	0	0	0	0
	<i>Zwaar industrieterrein</i>				
	bestaand	0	0	0	0
	harde plannen	0	0	0	0
	zachte plannen	0	0	0	0
	totaal	0	0	0	0
<i>Totaal</i>					
bestaand	40	37	3	0	
harde plannen	35	31	4	0	
zachte plannen	30	0	15	15	
totaal	105	68	22	15	
	Periode	1998/2020	1998/2005	2005/2010	2010/2020
Vraag	Gemengde bedrijventerreinen ²	189	67	46	76
	- waarvan exogeen	38	13	9	16
	Distributiepark	15	3	2	10
	Zwaar industrieterrein	13	3	4	6
	Totaal	217	73	52	92
Confrontatie¹	Gemengde bedrijventerreinen ²	- 84	1	- 24	- 61
	Distributiepark	- 15	- 3	- 2	- 10
	Zwaar industrieterrein	- 13	- 3	- 4	- 6
	Totaal	- 112	- 5	- 30	- 77

¹aanbod minus vraag; ²inclusief hoogwaardig terrein; bron vraag- en aanbodgegevens: bijlage 3 en 4

**WGR - Stedendriehoek
confrontatie vraag en aanbod bedrijventerreinen in ha.**

		uitgeefbaar of in planning per 1-1-1998	waarvan beschikbaar komt:		
			voor 2005	voor 2010	na 2010
Aanbod	<i>Gemengde bedrijventerreinen</i>				
	bestaand	22	22	0	0
	harde plannen	34	34	0	0
	zachte plannen	33	11	20	2
	totaal	89	67	20	2
	<i>Distributiepark</i>				
	bestaand	0	0	0	0
	harde plannen	0	0	0	0
	zachte plannen	0	0	0	0
	totaal	0	0	0	0
	<i>Hoogwaardig terrein</i>				
	bestaand	0	0	0	0
	harde plannen	66	66	0	0
	zachte plannen	63	3	30	30
	totaal	129	69	30	30
	<i>Zwaar industrieterrein</i>				
	bestaand	40	40	0	0
	harde plannen	6	6	0	0
	zachte plannen	65	0	0	0
	totaal	111	46	0	0
<i>Totaal</i>					
bestaand	62	62	0	0	
harde plannen	106	106	0	0	
zachte plannen	161	14	50	97	
totaal	329	182	50	97	
	Periode	1998/2020	1998/2005	2005/2010	2010/2020
Vraag	Gemengde bedrijventerreinen²	313	113	78	122
	<i>- waarvan exogeen</i>	<i>79</i>	<i>27</i>	<i>19</i>	<i>33</i>
	Distributiepark	27	7	4	16
	Zwaar industrieterrein	12	1	5	6
	Totaal	352	121	87	144
Confrontatie¹	Gemengde bedrijventerreinen²	- 95	23	- 28	- 90
	Distributiepark	- 27	- 7	- 4	- 16
	Zwaar industrieterrein	99	45	- 5	59
	Totaal	- 23	61	- 37	- 47

¹aanbod minus vraag; ²inclusief hoogwaardig terrein; bron vraag- en aanbodgegevens: bijlage 3 en 4

WGR - Arnhem / Nijmegen
confrontatie vraag en aanbod bedrijventerreinen in ha.

		uitgeefbaar of in planning per 1-1-1998	waarvan beschikbaar komt:		
			voor 2005	voor 2010	na 2010
Aanbod	<i>Gemengde bedrijventerreinen</i>				
	bestaand	233	182	51	0
	harde plannen	151	111	33	7
	zachte plannen	78	21	27	30
	totaal	462	314	111	37
	<i>Distributiepark</i>				
	bestaand	15	15	0	0
	harde plannen	30	0	8	22
	zachte plannen	0	0	0	0
	totaal	45	15	8	22
	<i>Hoogwaardig terrein</i>				
	bestaand	21	21	0	0
	harde plannen	42	7	18	18
	zachte plannen	36	14	18	4
	totaal	99	42	36	22
	<i>Zwaar industrieterrein</i>				
	bestaand	0	0	0	0
	harde plannen	0	0	0	0
	zachte plannen	0	0	0	0
	totaal	0	0	0	0
<i>Totaal</i>					
bestaand	269	218	51	0	
harde plannen	223	118	59	47	
zachte plannen	114	35	45	34	
totaal	606	371	155	81	
	Periode	1998/2020	1998/2005	2005/2010	2010/2020
Vraag	Gemengde bedrijventerreinen²	889	312	219	358
	<i>- waarvan exogeen</i>	<i>212</i>	<i>72</i>	<i>51</i>	<i>89</i>
	Distributiepark	75	19	12	44
	Zwaar industrieterrein	39	5	14	20
	Totaal	1003	336	245	422
Confrontatie¹	Gemengde bedrijventerreinen²	- 328	44	- 72	- 299
	Distributiepark	- 30	- 4	- 4	- 22
	Zwaar industrieterrein	- 39	- 5	- 14	- 20
	Totaal	- 397	35	- 90	- 341

¹aanbod minus vraag; ²inclusief hoogwaardig terrein; bron vraag- en aanbodgegevens: bijlage 3 en 4

Wgr - Achterhoek
confrontatie vraag en aanbod bedrijventerreinen in ha.

		uitgeefbaar of in planning per 1-1-1998	waarvan beschikbaar komt:		
			voor 2005	voor 2010	na 2010
Aanbod	<i>Gemengde bedrijventerreinen</i>				
	bestaand	60	52	8	0
	harde plannen	42	29	13	0
	zachte plannen	82	36	36	10
	totaal	184	117	57	10
	<i>Distributiepark</i>				
	bestaand	0	0	0	0
	harde plannen	35	32	4	0
	zachte plannen	0	0	0	0
	totaal	35	32	4	0
	<i>Hoogwaardig terrein</i>				
	bestaand	0	0	0	0
	harde plannen	0	0	0	0
	zachte plannen	0	0	0	0
	totaal	0	0	0	0
	<i>Zwaar industrieterrein</i>				
	bestaand	3	3	0	0
	harde plannen	0	0	0	0
	zachte plannen	30	20	10	0
	totaal	33	23	10	0
<i>Totaal</i>					
bestaand	63	55	8	0	
harde plannen	77	61	17	0	
zachte plannen	112	56	46	10	
totaal	252	172	71	10	
	Periode	1998/2020	1998/2005	2005/2010	2010/2020
Vraag	Gemengde bedrijventerreinen²	323	153	85	85
	- waarvan exogeen	58	26	15	17
	Distributiepark	30	6	4	20
	Zwaar industrieterrein	14	4	6	4
	Totaal	367	163	95	109
Confrontatie¹	Gemengde bedrijventerreinen²	- 139	- 36	- 28	- 75
	Distributiepark	5	26	0	- 20
	Zwaar industrieterrein	19	19	4	- 4
	Totaal	- 115	9	- 24	- 99

¹aanbod minus vraag; ²inclusief hoogwaardig terrein; bron vraag- en aanbodgegevens: bijlage 3 en 4

WGR - Rivierenland
confrontatie vraag en aanbod bedrijventerreinen in ha.

		uitgeefbaar of in planning per 1-1-1998	waarvan beschikbaar komt:		
			voor 2005	voor 2010	na 2010
Aanbod	<i>Gemengde bedrijventerreinen</i>				
	bestaand	23	23	0	0
	harde plannen	151	85	52	14
	zachte plannen	176	80	50	46
	totaal	350	188	102	60
	<i>Distributiepark</i>				
	bestaand	0	0	0	0
	harde plannen	0	0	0	0
	zachte plannen	0	0	0	0
	totaal	0	0	0	0
	<i>Hoogwaardig terrein</i>				
	bestaand	0	0	0	0
	harde plannen	0	0	0	0
	zachte plannen	0	0	0	0
	totaal	0	0	0	0
	<i>Zwaar industrieterrein</i>				
	bestaand	0	0	0	0
	harde plannen	38	15	17	6
	zachte plannen	0	0	0	0
	totaal	38	15	17	6
<i>Totaal</i>					
bestaand	23	23	0	0	
harde plannen	189	100	69	20	
zachte plannen	176	80	50	46	
totaal	388	203	119	66	
	Periode	1998/2020	1998/2005	2005/2010	2010/2020
Vraag	Gemengde bedrijventerreinen²	402	150	106	146
	<i>- waarvan exogeen</i>	<i>107</i>	<i>39</i>	<i>28</i>	<i>40</i>
	Distributiepark	49	11	9	29
	Zwaar industrieterrein	17	0	6	11
	Totaal	468	161	122	185
Confrontatie¹	Gemengde bedrijventerreinen²	- 52	38	- 4	- 86
	Distributiepark	- 49	- 11	- 9	- 29
	Zwaar industrieterrein	21	15	11	- 5
	Totaal	- 80	42	- 2	- 120

¹aanbod minus vraag; ²inclusief hoogwaardig terrein; bron vraag- en aanbodgegevens: bijlage 3 en 4

Gelderland
confrontatie vraag en aanbod bedrijventerreinen in ha.

		uitgeefbaar of in planning per 1-1-1998	waarvan beschikbaar komt:		
			voor 2005	voor 2010	na 2010
Aanbod	<i>Gemengde bedrijventerreinen</i>				
	bestaand	400	338	62	0
	harde plannen	479	340	117	21
	zachte plannen	492	181	193	118
	totaal	1.371	859	372	139
	<i>Distributiepark</i>				
	bestaand	15	15	0	0
	harde plannen	73	40	12	22
	zachte plannen	27	10	17	0
	totaal	115	65	29	22
	<i>Hoogwaardig terrein</i>				
	bestaand	21	21	0	0
	harde plannen	126	91	18	18
	zachte plannen	125	24	58	43
	totaal	272	136	76	61
	<i>Zwaar industrieterrein</i>				
	bestaand	43	43	0	0
	harde plannen	61	38	17	6
	zachte plannen	95	20	10	65
	totaal	199	101	27	71
<i>Totaal</i>					
bestaand	479	417	62	0	
harde plannen	739	509	164	67	
zachte plannen	739	235	278	226	
totaal	1.957	1.161	504	293	
	Periode	1998/2020	1998/2005	2005/2010	2010/2020
Vraag	Gemengde bedrijventerreinen²	2.444	896	611	937
	<i>- waarvan exogeen</i>	<i>594</i>	<i>205</i>	<i>146</i>	<i>243</i>
	Distributiepark	225	53	35	137
	Zwaar industrieterrein	109	13	40	56
	Totaal	2.778	962	686	1.130
Confrontatie¹	Gemengde bedrijventerreinen²	- 801	99	- 163	- 737
	Distributiepark	- 110	12	- 6	- 115
	Zwaar industrieterrein	90	88	- 13	15
	Totaal	- 821	199	- 182	- 837

¹aanbod minus vraag; ²inclusief hoogwaardig terrein; bron vraag- en aanbodgegevens: bijlage 3 en 4

bijlage 7: Indeling van gemeenten naar COROP-gebied

Sinds 1970 wordt Nederland ten behoeve van de ruimtelijke en regionaal-economische planning verdeeld in 40 COROP-gebieden (Coördinatie-commissie Regionaal Onderzoek-programma). Deze indeling is gebaseerd op het zgn. Nodale indelingsprincipe. Daarbij zijn gebieden samengesteld aan de hand van de functionele samenhang tussen een of meer centrale plaatsen en het ommeland (Regionaal Statistisch Zakboek 1974, pag 172. CBS). Het CBS toetst periodiek of de afbakening nog wel actueel is en recht doet aan de regionale samenhang. Tot nu toe heeft dit niet geleid tot bijstellingen en is de indeling steeds adequaat gebleken. Vanuit regionaal-economisch en analytisch oogpunt is de COROP-indeling derhalve de meest relevante regio-indeling. Binnen Gelderland worden vier regio's onderscheiden met een duidelijk herkenbare entiteit.

Veluwe	Achterhoek	Arnhem/nijmegen	Zuidwest-Gelderland
Apeldoorn	Aalten	Angerlo	Buren
Barneveld	Bergh	Arnhem	Culemborg
Ede	Borculo	Bemmel	Dodewaard
Elburg	Brummen	Beuningen	Echteld
Epe	Dinxperlo	Didam	Geldermalsen
Ermelo	Doetinchem	Doesburg	Kesteren
Harderwijk	Eibergen	Druten	Lingewaal
Hattem	Gendringen	Duiven	Maasdriel
Heerde	Gorssel	Elst	Neerijnen
Hoewelaken	Groenlo	Gendt	Tiel
Nunspeet	Hengelo	Groesbeek	West Maas en Waal
Nijkerk	Hummelo en Keppel	Heteren	Zaltbommel
Oldebroek	Lichtenvoorde	Heumen	
Putten	Lochem	Huissen	
Scherpenzeel	Neede	Millingen a/d Rijn	
Voorst	Ruurlo	Nijmegen	
Wageningen	Steenderen	Renkum	
	Vorden	Rheden	
	Warnsveld	Rozendaal	
	Wehl	Rijnwaarden	
	Winterswijk	Ubbergen	
	Wisch	Valburg	
	Zelhem	Westervoort	
	Zutphen	Wijchen	
		Zevenaar	

bijlage 8: Indeling van Gelderse gemeenten naar WGR

West-Veluwe / Vallei	Arnhem-Nijmegen¹	Achterhoek
Barneveld	Angerlo	Aalten
Ede	Arnhem	Bergh
Hoewelaken	Bemmel	Borculo
Nijkerk	Beuningen	Dinxperlo
Scherpenzeel	Didam	Doetinchem
Wageningen	Doesburg	Eibergen
	Duiven	Gendringen
	Elst	Groenlo
Noordwest-Veluwe	Gendt	Hengelo
	Groesbeek	Hummelo en Keppel
Elburg	Heteren	Lichtenvoorde
Ermelo	Heumen	Neede*
Harderwijk	Huissen	Ruurlo
Hattum*	Millingen a/d Rijn	Steenderen
Heerde*	Nijmegen	Wehl
Nunspeet	Renkum	Winterswijk
Oldebroek	Rheden	Wisch
Putten	Rijnwaarden	Zelhem
	Rozendaal	
Stedendriehoek²	Ubbergen	Rivierenland
	Valburg	Buren
Apeldoorn	Westervoort	Culemborg
Brummen	Wijchen	Dodewaard
Epe	Zevenaar	Druten
Gorssel		Echteld
Lochem		Geldermalsen
Voorst		Kesteren
Vorden		Lingewaal
Warnsveld		Maasdriel
Zutphen		Neerijnen
		Tiel
		West Maas en Waal
		Zaltbommel

- 1) De Limburgse gemeente Mook en Middelaar behoort ook tot de regio, deze gemeente valt echter buiten het bestek van dit onderzoek.
 - 2) De Overijsselse gemeenten Bathmen, Deventer, Diepenveen en Olst behoren ook tot de regio, deze gemeenten vallen echter buiten het bestek van dit onderzoek.
- C Gemeenten formeel niet behorend tot een Gelders WGR-gebied maar statistisch toegevoegd aan het meest voor de hand liggende Gelderse WGR.

inleiding

Globalisering en technologische vooruitgang leiden tot nationale en internationale verschuivingen van de economische zwaartepunten. Met het oog daarop moeten voortdurend strategische keuzes worden gemaakt over economische hervormingen en de daarmee samenhangende ruimtelijke vraagstukken. Op tal van terreinen zullen fundamentele aanpassingen en veranderingen worden doorgevoerd. Bij het ontwerpen van een adequate Gelderse beleidsstrategie is de beschikbaarheid van een toekomstscenario waarin de gevolgen van bepaalde trends en beleidskeuzes zichtbaar worden, onontbeerlijk. In dat kader is in de Provinciale Economische Verkenning '98/'99 een lange termijn beeld van de Gelderse economie vervaardigd. Daarbij is het huidige economische en ruimtelijke beleid van de provincie Gelderland gekoppeld aan een bepaald ontwikkelingsscenario voor de Nederlandse economie. Op basis daarvan wordt een tentatief beeld geschetst van de toekomstige ontwikkelingen in Gelderland. Met deze exercitie werd beoogd een kader te geven aan de discussies over de - (provinciale) koers voor de lange termijn. De kwantitatieve resultaten (vooruitberekeningen over werkgelegenheid, beroepsbevolking, opleidingsniveau, werkloosheid, regionaal product e.d.) kunnen worden gebruikt als input voor specifieke toekomstverkenning op het gebied van b.v. verkeer en vervoer, arbeidsmarkt en de behoeftes in het kader van de de planning van bedrijventerreinen.

Drie landelijke scenario's

Eind 1997 heeft het Centraal Planbureau een lange-termijnstudie gepubliceerd van de Nederlandse economie¹⁷. Bij de opstelling van de toekomstscenario's is de economische ontwikkeling van Nederland door het CPB afhankelijk gesteld van vijf 'sleutelvariabelen'. Elk scenario kent een specifieke ontwikkeling op het gebied van:

- internationale- economisch-politieke-ontwikkelingen;
- demografische trends;
- sociaal-culturele factoren;
- technologische ontwikkeling;
- economische trends.

Op al deze terreinen worden trends waargenomen die zich in de toekomst in een aantal alternatieve richtingen kunnen ontwikkelen. Dit heeft geleid tot de ontwikkeling van drie scenario's, te weten: *Devided Europe*, *Global Competition* en *European Coordination*. Bij de opstelling van de scenario's zijn ten aanzien van de sleutelvariabelen verschillende accenten gelegd. Daarbij zijn voor de vijf factoren consistente uitgangspunten gehanteerd. Samengevat kunnen de toekomstscenario's als volgt worden geschetst¹⁸:

Devided Europe

In dit scenario bestaat er binnen Europa onenigheid over de verdere integratie en op de hoofdlijnen van het beleid. Afhankelijk van het onderwerp treden er binnen de EU wisselende coalities op. Nationalistische gevoelens nemen toe, maar ook binnen de landen zelf groeit de

¹⁷ Economie en fysieke omgeving, beleidsopgaven en oplossingsrichtingen 1995-2020

¹⁸ Samengesteld uit: Omgevingsscenario's Lange Termijn Verkenning 1995-2020, Werkdocument 89, pagina 15 t/m 35. CPB, 1996

verdeeldheid en speelt antagonisme een sterke rol. Dit alles verhindert een succesvolle economische politiek in Europa. Daarentegen boeken Noord-Amerika en Azië juist succes op dit vlak. Het vrije markt perspectief en een krachtige technologische groei zorgen in die gebieden voor een zeer dynamische economische ontwikkeling. Het gevolg is dat Europa de concurrentiestrijd verliest. Het effect daarvan wordt verstrekt doordat de groei in Noord-Amerika en Azië investeringen uit Europa aantrekt, terwijl Europa zelf juist een minder aantrekkelijk gebied voor buitenlandse investeerders wordt. Het zwaartepunt van de mondiale economische groei ligt dus duidelijk niet in Europa. Zwakke economische groei, trage technologische ontwikkeling, weinig ont-plooiingsmogelijkheden op sociaal-cultureel gebied en geringe voortgang bij het oplossen van milieuproblemen typeren Nederland en Europa. Het consumptiepatroon noch het productiepatroon vertonen bijzondere karakteristieken ten opzichte van de huidige situatie. Grote structurele veranderingen worden vanwege de lage dynamiek dan ook niet voorzien. De ongunstige situatie op de arbeidsmarkt vormt een rem op de migratie, waardoor de toename van de Nederlandse bevolking in Divided Europe maar gering is. In dit scenario wordt in Nederland een lage economische groei van gemiddeld 1,5% gecombineerd met een lage bevolkingsgroei van nog geen 0,2% per jaar. De werkloosheid blijft aanhoudend hoog.

European Coordination

De Europese samenwerking komt in dit scenario tot stand volgens het 'meer snelheden model'. Een kopgroep van landen loopt voorop bij de verdere integratie. De andere landen worden toegelaten zodra zij aan de eisen voldoen. Binnen de EU speelt beleidscoördinatie een belangrijke rol. Vanuit Brussel wordt een duidelijk Europees vervoer-, energie en milieubeleid gevoerd. Aan solidariteit en sociale cohesie wordt groot belang gehecht. Dit houdt in dat het accent in dit scenario meer ligt op de immateriële, spirituele of idealistische leefstijl en een bijbehorend consumptiepatroon. Er is grotere aandacht voor de (eigen) cultuur, en in het algemeen voor collectieve goederen, waaronder het milieu. Binnen de Europese markt is meer ruimte voor steun aan bedrijven ten opzichte van niet-Europese concurrenten en de concurrentie uit midden-Europa. Anderzijds zal het internationale milieubeleid strenger zijn voor vervuilende en grondstofintensieve industrieën. Terwijl in dit scenario de Europese integratie voortschrijdt, treedt tegelijkertijd op mondiale schaal een zeker isolationisme op. De grote blokken in de wereld (Noord-Amerika, Zuid-Amerika, Azië, Afrika en Europa) richten zich meer naar binnen. De groei van de wereldhandel blijft daardoor beperkt. De economische groei in Nederland bedraagt gemiddeld 2,3% per jaar. De bevolkingsgroei is in dit scenario met bijna 0,6% per jaar het hoogst. Dit wordt mede veroorzaakt door het ontbreken van een restrictief toelatingsbeleid van migranten. Op de arbeidsmarkt is sprake van relatieve schaarste.

Global Competition

In Global Competition neemt de Europese samenwerking toe zonder dat dit leidt tot een verdergaande politieke integratie. De lidstaten besluiten in wisselende samenstelling tot onderlinge samenwerking op bepaalde terreinen (het model van de flexibele integratie). Nieuwe leden kunnen toetreden mits zij voldoen aan bepaalde eisen. De nadruk ligt in dit scenario op een zeer dynamische technologische ontwikkeling, sterke internationalisering en een grote rol van het marktmechanisme. De economische groei in Europa en in Nederland is hoog, er is veel aandacht voor deregulering en liberalisering. De telecom-, energie-, vervoer-, bank- en verzekeringsmarkt worden in belangrijke mate geliberaliseerd. De internationale handel bloeit. Liberalisering en deregulering en een felle concurrentiestrijd leiden tot een sterke economische dynamiek die belangrijke sociale gevolgen heeft. Global Competition is een scenario voor de sterken met krachtige individualiseringstendenzen. De verzorgingsstaat wordt soberder ingericht. Wel zorgt de overheid voor een goede uitvoering van klassieke kerntaken op het terrein van onderwijs, infrastructuur en openbaar bestuur. Tevens scheidt de overheid de

voorwaarden voor een goede marktwerking. De individualisering uit zich ook in het consumptiepatroon. Uit het sterk gevarieerde wereldwijde aanbod van goederen en diensten stelt de consument zelf een pakket samen en scheidt een eigen cultuur. Naast het toenemende gebruik van elektronische apparatuur, is er veel aandacht voor lichamelijke verzorging en recreatie. Er treedt een sterke groei op van de informatietechnologie. Er wordt uitgegaan van een restrictief toelatingsbeleid van migranten waardoor de bevolkings-toename beperkt blijft. De groei van het BNP is in dit scenario met 3,3% het hoogst. De bevolkingsgroei komt uit op minder dan 0,4% per jaar. De hoge economische groei wordt mede mogelijk gemaakt door de zeer sterke stijging van de arbeidsparticipatie.

De landelijke scenario's in de context van het Gelderse beleid

In 1997 hebben Provinciale Staten van Gelderland het economische beleid en het omgevingsbeleid vastgesteld. Daarbij is expliciet en impliciet uitgegaan van bepaalde ontwikkelingen over bevolkingsgroei, concurrentie, globalisering, internationale handelsstromen etc. Over dit soort onderwerpen zijn in de CPB-scenario's verschillende ontwikkelingsrichtingen aangegeven. Een Gelders toekomstscenario dient methodisch en inhoudelijk aan te sluiten bij deze landelijke scenario's. Voor de opstelling van een Gelders toekomstbeeld is het dus belangrijk om na te gaan welk van deze drie landelijke CPB-scenario's het beste aansluit bij de beleidsuitgangspunten van de provincie Gelderland en welk scenario op dit moment het meest realistisch lijkt.

Scenario keuze

Alle CPB-scenario's overziend, blijken de economische premissen en beleidsdoelen van zowel het Sociaal-economische Beleidsplan als van het Streekplan het beste te passen in het toekomstbeeld Global Competition (hoge economische groei, stijgende internationale handelsstromen, toenemende rol marktmechanisme, individualisering, technologische dynamiek en globalisering). Zo leidt de stijgende wereldhandel in dit scenario tot een verdere groei van de Rotterdamse haven en de aanleg van de Betuwelijn. Het Gelderse beleid anticipeert op deze ontwikkelingen door te streven naar een Multimodaal Transport Centrum bij Valburg. Bovendien sluit de bevolkingsgroei in het scenario Global Competition goed aan op de streekplanprognose (ongeveer 0,4% groei per jaar). In Divided Europe wordt uitgegaan van een bevolkingsgroei die nog niet de helft is van de streekplanprognose, in European Coordination ligt de bevolkingsgroei ongeveer een kwart boven de streekplanprognose. Daarnaast lijkt Global Competition het meest trendmatige scenario van de drie. Veel kenmerkende trends en ontwikkelingen zijn nu reeds aanwijsbaar en worden in dit scenario verder doorgetrokken, terwijl voor de realisering van de andere scenario's nog al ingrijpende trendbreuken vereist zijn (blijvende conjuncturomslag, herwaardering solidariteitsgedachte, isolationisme).

Tegen deze achtergrond moet worden geconcludeerd dat Global Competition het meest consistente scenario vormt bij de provinciale visie en bij de nationale- in internationale trends. Dit betekent in concreto dat bij de opstelling en doorrekening van het Gelderse toekomstscenario is uitgegaan van een bevolkingsgroei conform het Streekplan, en dat alle andere elementen die een rol spelen bij de toekomstige (inter)nationale economische ontwikkeling zijn ontleend aan het CPB-scenario Global Competition.

De uitgangspunten van Divided Europe en European Coordination wijken nogal af, of staan zelfs haaks op de uitgangspunten die gehanteerd zijn bij het opstellen van het provinciale beleid en die ook niet meer aansluiten op de actuele economische en politieke ontwikkelingen en trends. Een doorrekening van deze twee scenario's leidt dus tot ernstige inconsistenties. Van daar dat alleen het scenario is doorgerekend dat het beste aansluit bij de Gelderse visie en beleidsplannen, en dat recht doet aan de thans zichtbare trends.

Global Competition

het Nederlandse ontwikkelingsscenario op hoofdlijnen

De Europese samenwerking zal in de toekomst versterken. Dit leidt echter niet onmiddellijk tot een verdergaande politieke integratie. De lidstaten besluiten in wisselende samenstelling tot samenwerking op bepaalde terreinen (het model van de flexibele integratie). Nieuwe leden kunnen toetreden mits zij voldoen aan bepaalde eisen.

De economie wordt beheerst door een dynamische technologische ontwikkeling, sterke internationalisering en een grote rol van het marktmechanisme. De economische groei in Europa en in Nederland is hoog, er is veel aandacht voor deregulering en liberalisering. De internationale handel bloeit. Liberalisering, deregulering en een felle concurrentiestrijd leiden tot een sterke economische dynamiek die belangrijke sociale gevolgen heeft: de flexibilisering van de werktijden zet door, er treden krachtige individualiseringstendenzen op en de verzorgingsstaat wordt soberder ingericht. Wel zorgt de overheid voor een goede uitvoering van klassieke kerntaken op het terrein van onderwijs, infrastructuur en openbaar bestuur. Tevens schept de overheid de voorwaarden voor een goede marktwerking.

De individualisering uit zich ook in het consumptiepatroon. Uit het sterk gevarieerde wereldwijde aanbod van goederen en diensten stelt de consument zelf een pakket samen en schept daarmee een eigen subcultuur. Naast het toenemende gebruik van elektronische apparatuur en een sterke groei op van de informatietechnologie, is er veel aandacht voor lichamelijke verzorging en recreatie.

De productiestructuur in Nederland zal belangrijke wijzigingen ondergaan. Vooral hoogwaardige, kennis-intensieve activiteiten zijn kansrijk. Maar ook minder hoogwaardige activiteiten, zoals distributie en logistiek, kunnen bij een juiste benutting van de comparatieve voordelen tot grote bloei komen. Transnationale bedrijven met veel vestigingen hebben een voorsprong op de concurrentie. Het productiepatroon wordt variabel, waarmee maatwerk voor de afnemer mogelijk wordt. De neiging van het bedrijfsleven tot het aangaan van strategische allianties, fusies en joint ventures neemt verder toe.

Het Gemeenschappelijk Landbouwbeleid van de EU betekent voor Nederland dat delen van de tuinbouw en de voedingsmiddelenindustrie nieuwe kansen krijgen. Bio-technologie en genetische manipulatie worden belangrijker. Akkerbouw en veehouderij krijgen het daarentegen moeilijk. De schaalvergroting in de landbouw gaat gepaard met een sterke uitstoot van arbeid. De midden- en hoogwaardige industrie zal zich in Nederland kunnen handhaven of zelfs een sterke productiegroei doormaken (delen van de voedingsmiddelenindustrie, chemie en metaal). Kwalitatief laagwaardige activiteiten die ook nog arbeidsintensief zijn zullen verder inkrimpen. Als gevolg van de toenemende arbeidsproductiviteit neemt in zijn algemeenheid de industriële werkgelegenheid af. In vergelijking met de afbraak uit het verleden is de verwachte daling echter gematigd. De grens tussen industrie en dienstverlening zal zeker in concern verband- vervagen. Daarbij valt bijvoorbeeld te denken aan de omvorming van uitgeverijen tot multimediatelevisie-drijven. Service en klantgerichtheid worden in de dienstverlening steeds belangrijker. De telecom-, energie-, vervoer-, bank- en verzekeringsmarkt worden voor een groot deel geliberaliseerd. Diensten op het gebied van de informatietechnologie zullen sterk groeien (zowel door zakelijke vraag als door de particuliere). Daarnaast stijgt de vraag naar zakelijke en financiële diensten, neemt de handel toe en stijgt de belangstelling voor persoonlijke verzorging.

Er wordt uitgegaan van een restrictief toelatingsbeleid van migranten waardoor de bevolkingstoename beperkt blijft. De groei van het BNP met gemiddeld 3,3% is tamelijk hoog. De bevolkingsgroei komt uit op minder dan 0,4% per jaar. De hoge economische groei wordt mede mogelijk gemaakt door de zeer sterke stijging van de arbeidsparticipatie. Als gevolg van de marktwerking en de hoge banengroei daalt de werkloosheid naar het lage niveau van 2- á 3%.

Samengesteld op basis van:

Omgevingsscenario's Lange Termijn Verkenning 1995-2020, CPB

Bevolking en arbeidsaanbod: drie scenario's tot 2020, CPB / CBS

Economie en fysieke omgeving, beleidsopgaven en oplossingsrichtingen 1995-2020, CPB