

De economie van Delft: op weg naar 2015

Deelrapport 3 'Delft maakt zijn toekomst'



Rapporteurs:

Peter Louter (Bureau Louter)

Peter de Ruijter (Regio Research)

Pim van Eikeren (Bureau Louter)

Rapportnummer: 02020c

Bureau Louter

oktober 2004

Onderzoek in opdracht van de Gemeente Delft

Contactpersoon bij opdrachtgever: Wim Eijkelenburg

Bureau Louter

Kluyverweg 2a

2629 HT Delft

Telefoon: 015-2682556

peter@bureaulouter.nl

www.bureaulouter.nl

Executive summary

In het eerste deel van de jaren negentig bleven de economische ontwikkelingen van Delft achter bij de nationale ontwikkelingen. Delft stond toen voor de uitdaging de economie weer 'op de rails' te krijgen. Daar is de gemeente in geslaagd. Het is de Delftse economie de laatste jaren voor de wind gegaan. Daaraan lagen een krachtig gemeentelijk beleid en de economische hoogconjunctuur in Nederland ten grondslag. Nu is sprake van een moment van heroriëntatie. De nationale economie staat er slechter voor dan drie jaar geleden. Op nationaal niveau lijken de eerste tekenen van economisch herstel zich overigens aan te dienen, hoewel dat nog nauwelijks merkbaar is in de zin van banengroei. Het is voor Delft zaak zo snel mogelijk in dit economisch herstel mee te gaan en daarbij wellicht zelfs boven het nationaal gemiddelde uitstijgende economische groeicijfers te realiseren. Dat Delft ambities heeft om de economie een aanzienlijke impuls te geven blijkt uit het feit dat er plannen bestaan voor een aantal grote economische projecten (onder andere het Spoorzoneproject, kantoorlocatie Station Zuid, Harnaschpolder en met name Technopolis). De ruimtelijk-economische ontwikkelingen moeten daarbij nadrukkelijk in ruimer perspectief worden gezien (op het niveau van Haaglanden en voor bepaalde aspecten zelfs op het niveau van de Zuidvleugel). Om zicht te krijgen op de te volgen economische koers bestaat daarom behoefte aan duidelijkheid waar Delft momenteel 'staat' in economisch opzicht en welke economische ontwikkelingen te voorzien zijn. Gewenst zijn actuele cijfers en informatie over groeiverwachtingen/ ontwikkelingsmogelijkheden ten aanzien van de werkgelegenheid (onderscheiden naar economische sectoren), de vraag naar bedrijfsruimte (bedrijventerreinen en kantoren), de arbeidsmarkt en de toegevoegde waarde van het bedrijfsleven. Die informatie dient dan als basis voor een beschouwing over het (ruimtelijk-)economisch beleid dat Delft dient te voeren om de bestaande economische potenties te benutten. Daarbij is het ook de vraag of het huidige vigerende economische en ruimtelijke beleid spoort met de te verwachten economische ontwikkelingen.

Autonome economische ontwikkelingen: een korte toelichting

Om zicht te krijgen op de economische ontwikkelingsmogelijkheden wordt uitgegaan van het concept van 'autonome economische ontwikkelingen'. Die geven een referentiep pad aan van de te verwachten economische ontwikkeling van een stad of gebied in een situatie waarin geen sprake is van klemmende knelpunten (bijvoorbeeld beperkingen in het aanbod van bedrijfsruimte), maar ook niet van een meer dan gemiddeld stimulerend economisch beleid. De autonome economische ontwikkelingen zijn voor de periode 2003-2015 doorgerekend met behulp van het door Bureau Louter ontwikkelde AREA model. Bij de berekeningen geldt dat de economische ontwikkelingen in Delft zijn bepaald in samenhang met de te verwachten economische ontwikkelingen in gemeenten in de omgeving. Er is rekening gehouden met de macro-economische ontwikkeling (per type bedrijvigheid), met de tussen economische sectoren verschillende invloed van vestigingsvoorwaarden voor het bedrijfsleven en met de ontwikkeling van het aantal inwoners. Voor de macro-economische ontwikkeling is uitgegaan van de Lange Termijn scenario's van het Centraal Planbureau. Met name zakelijke dienstverlening, groothandel, de zorgsector en activiteiten die samenhangen met vrijetijdsbesteding zullen in Nederland naar verwachting een hoge groei van het aantal arbeidsplaatsen gaan vertonen.

Onderscheiden naar een aantal thema's zijn de belangrijkste verwachtingen samengevat. Daarbij kan de uiteindelijk resulterende feitelijke ontwikkeling afwijken van de hier geschetste verwachte

autonome economische ontwikkeling. Dat hangt mede af van het toekomstige ruimtelijk-economisch beleid in de eigen gemeente en de gemeenten in de omgeving.

Werkgelegenheid: Economische groei en specialisaties

- De groei van de werkgelegenheid in Delft zal tot 2015 per jaar een paar tienden van procenten hoger liggen dan het nationale tempo en de groei in Haaglanden¹.
- Een sterke groei van het aantal arbeidsplaatsen zal in Delft optreden in (nu al sterk vertegenwoordigde) zakelijke diensten en de zorgsector. Voor de toeristische sector zijn de groeiverwachtingen gunstig, vooralsnog vanaf een lage basis. Ook voor groothandel kent Delft opvallend hoge groeiverwachtingen.
- In de Zuidvleugel van de Randstad, de regionale omgeving 'in ruime zin' van Delft (en bron van afzetmarkten voor Delftse bedrijven en instellingen), zal de autonome economische groei bijna gelijk zijn aan het nationale groeitempo. De laatste jaren bleef die ontwikkeling nog achter bij het nationaal gemiddelde.
- Delft zal het buitengewoon hoge aandeel van banen met een hoog opleidingsniveau nog verder weten uit te breiden. Dat is in lijn met de strategie 'Delft Kennisstad'.

Arbeidsmarkt

- De ontwikkeling van zowel de potentiële beroepsbevolking (alle 15- tot 65- jarigen) als van de werkzame beroepsbevolking zal in Delft hoger zijn dan de nationale trend, maar iets achterblijven bij de ontwikkeling in Haaglanden.
- Delft kent een positief pendelsaldo. Bij realisatie van de berekende autonome groei (waarvoor het opheffen van knelpunten in de zin van gebrek aan bedrijfsruimte een basisvoorwaarde vormt) zal de ontwikkeling van het aantal arbeidsplaatsen bij in Delft gevestigde bedrijven en instellingen net niet voldoende zijn om gelijke tred te houden met de groei van de werkzame beroepsbevolking. Zonder extra stimulerend beleid zal het pendelsaldo daarom iets afnemen.
- Nationale ontwikkelingen geven aan dat het aandeel van laagopgeleiden in de beroepsbevolking af zal nemen. Dat geldt ook voor Delft. Het tempo waarin dit gebeurt zal overigens lager liggen dan in het verleden.
- Uit casestudies van de gemeente, de TU en Syncera (een kennisintensief bedrijf met een vestiging op Delftechpark) blijkt dat onder werknemers met een hoge opleiding het percentage inpendelaars hoog is. Indien Syncera en de TU representatief zijn voor het type bedrijven dat op Technopolis zal vestigen, zal een groot aantal werknemers van de Technopolisbedrijven buiten Delft wonen.

Bedrijventerreinen (exclusief scienceparks)

- De vraag naar bedrijventerreinen tot 2015 bedraagt in Delft 3.1 hectare per jaar. Dat ligt aanzienlijk boven de historische uitgifte van gemiddeld 2.0 hectare per jaar in de afgelopen tien jaar. Het gaat bij deze berekeningen om een potentiële vraag, die slechts gerealiseerd kan worden indien ook voldoende bedrijventerrein uitgeefbaar is.
- Voor Haaglanden bedraagt de vraag 20.1 hectare per jaar tot 2015. Die prognose komt vrijwel exact overeen met de historische jaarlijkse uitgifte van 19.5 hectare in de afgelopen tien jaar.
- Onder de aanname dat eenderde deel van Harnaschpolder beschikbaar zal zijn voor bedrijven uit Delft en de aanname dat, gegeven het strenge 'toelatingsbeleid' en de hoge norm voor het aantal arbeidsplaatsen per hectare, slechts een deel van de Delftse

¹ 'Haaglanden' is steeds exclusief het grootste deel van de gemeente Westland, echter inclusief de vroegere gemeente Wateringen.

- bedrijven terecht kan op Technopolis, dreigt in de periode tot 2015 een aanzienlijk tekort aan bedrijventerrein voor Delftse bedrijven (36 hectare netto).
- Het is onduidelijk of herstructurering van bedrijventerreinen (met name Schieoevers Noord/ Rotterdamse Weg) tot extra aanbod zal leiden. Mogelijk krijgt een deel van de bedrijventerreinen een andere bestemming. Dat zou om meer hectares kunnen gaan dan de 9 hectare aan onttrekkingen tot en met 2015 waarvan in de berekeningen wordt uitgegaan. Als dat zo is, zal extra vraag naar vervangende bedrijventerreinen ontstaan. Ook is onduidelijk of herstructurering met behoud van de functie als bedrijventerrein tot meer of minder bedrijvigheid per hectare zal leiden. De veronderstelling dat herstructurering tot ruimtewinst leidt wordt, met name in sterk verstedelijkte gebieden, in recent onderzoek sterk in twijfel getrokken.
 - Ook voor Haaglanden is sprake van een verwacht tekort aan bedrijventerreinen. Dat is niet zo volgens berekeningen van de Provincie, maar die berekeningen hebben betrekking op totaal Haaglanden, *inclusief* geheel Westland (waar zeer veel bedrijfsruimte op de markt komt). Er mag echter vanuit worden gegaan dat de Westlandse bedrijventerreinen, gezien hun veelal specifieke karakter, geen optie zijn voor bedrijven uit de rest van Haaglanden.

Kantoorruimte

- De vraag naar kantoorruimte tot 2015 bedraagt in Delft 9.600 vierkante meter bruto vloeroppervlak (b.v.o.) per jaar. Dat is lager dan de historische trend in de laatste tien jaar (gemiddeld 15.400 vierkante meter per jaar). Toen heeft echter een zeer sterke nationale economische groei plaatsgevonden die de vraag naar kantoorruimte (tijdelijk) heeft opgestuwd.
- Voor Haaglanden bedraagt de vraag 121.700 vierkante meter b.v.o. kantoorruimte tot 2015. Dat ligt onder de historische jaarlijkse nieuwbouw van 145.800 m² in de periode 1993-2002 (toen, naast het effect van de sterke nationale groei van de economie, tevens diverse grote instellingen binnen Haaglanden, zoals ministeries, zijn verplaatst en sprake was van veel onttrekkingen van kantoorruimte aan de voorraad).
- Voor Delft resulteert een verwacht tekort van 17.000 vierkante meter b.v.o. tot 2015. Daarbij is er van uitgegaan dat de vrijkomende kantoorruimte na de bouw van het nieuwe gemeentehuis (30.000 vierkante meter) niet onttrokken wordt aan de voorraad, maar beschikbaar blijft als kantoorruimte. Anders lopen de tekorten aanzienlijk sterker op. In de periode tot en met 2010 worden geen tekorten verwacht. Desalniettemin moet nu al rekening gehouden gaan worden met enige tekorten na 2010. Voor nadere planvorming is voor kantoren overigens nog ruim tijd. (De procedure van plan tot realisatie duurt bij kantoren ongeveer drie jaar, terwijl dat bij bedrijventerreinen maar liefst acht jaar is.)
- Voor Haaglanden als geheel dreigen geen tekorten tot 2015 indien de huidige plannen volgens de voorgestelde fasering worden gerealiseerd. Bij een sterke economische groei dreigen wel tekorten te ontstaan. Er is echter nog voldoende tijd om ontwikkelingen te monitoren en op die ontwikkelingen te anticiperen.

Sciencepark Technopolis

- Technopolis kent een duidelijk bovengemeentelijk belang. Het aantal specifiek voor zeer kennisintensieve bedrijvigheid bestemde 'scienceparks' dat de komende jaren in Nederland ontwikkeld gaat worden is op de vingers van één hand te tellen. Vanuit het Rijk en de Provincie bestaat inmiddels brede steun voor het initiatief, ook in financiële zin.

- Voor Technopolis wordt uitgegaan van een zeer ambitieus programma. Volgens deze ambities zullen in 20 à 30 jaar op Technopolis 12.000 (en mogelijk zelfs 15.000) mensen werkzaam zijn.
- Om Technopolis tot een succes te maken, moet aan een aantal basisvoorwaarden worden voldaan (financiering, profilering, infrastructuur, woningbouw). Belangrijke vragen die daarbij een rol spelen zijn het 'toelatingsbeleid' voor bedrijvigheid en de afstemming tussen Technopolis en Schieveen, mede in relatie tot de snelheid waarmee de Kennisboulevard A13 zal worden ontwikkeld.

Extra beleidsinspanningen

De autonome economische ontwikkeling zal in de periode 2003-2015 tot een toename van het aantal arbeidsplaatsen met 8700 leiden, voor het merendeel (57%) voor hoogopgeleiden. De 8700 banen leveren werkgelegenheid op voor 3800 inwoners van Delft² en voor 4900 'inpendelaars'. De aanleg van Vinex-locaties net buiten Delft levert binnen het totaal van 8700 banen een bijdrage van 2300 banen.

Om zicht te krijgen op de effecten van beleidsintensivering zijn vier 'varianten' doorgerekend, namelijk een *extra* toename van het aantal inwoners met 0.5% per jaar in de periode 2003-2015 (totaal bijna 6.000 inwoners) en een *extra* toename met duizend arbeidsplaatsen voor drie typen economische activiteiten in de periode 2003-2015 bij in Delft gevestigde bedrijven en instellingen. De drie typen economische activiteiten zijn toerisme, kennisintensieve industrie en de bij de vijf kernthema's van Delft Kennisstad aansluitende speerpuntsectoren. Het scheppen van duizend extra banen zal daarbij voor kennisintensieve industrie de meeste beleidsinspanning en voor de speerpuntsectoren de minste beleidsinspanning vergen.

Mocht de gemeente Delft er via beleidsintensivering in slagen deze extra toename (bovenop de autonome economische ontwikkelingen) te bereiken, dan resulteert in de periode 2003-2015:

- bij extra groei van het aantal inwoners met 0.5% per jaar een toename van het aantal arbeidsplaatsen met 2000 (waarvan bijna de helft werk oplevert voor inwoners van Delft), alsmede een extra vraag naar 1.500 vierkante meter kantooroppervlak en 0.4 hectare bedrijventerreinen per jaar;
- bij extra groei van duizend banen in het toerisme een relatief groot aantal banen voor inwoners van Delft, waaronder ongeveer 220 banen voor laagopgeleide Delftenaren;
- bij extra groei van duizend banen in kennisintensieve industrie een toename van de vraag naar bedrijventerreinen van 1.5 hectare per jaar;
- bij extra groei van duizend banen in de speerpuntsectoren een toename van de vraag naar kantoorruimte met 1.100 vierkante meter bruto vloer oppervlak per jaar, een grote vraag naar hoogopgeleiden, maar ook werk naar 90 laagopgeleide inwoners van Delft.

Overwegingen voor beleid

Het economisch beleid van de gemeente Delft gedurende de afgelopen tien jaar is ontegenzeggelijk succesvol geweest. De kansen die er lagen zijn opgepakt, de ruimtelijke mogelijkheden die er waren zijn benut. Voor de komende tien jaar dient zich evenwel een andere situatie aan. Delft wordt steeds meer onderdeel van een groter stedelijk complex, dat zich uitstrekt van Leiden tot Dordrecht. Daarbinnen wordt het belangrijk een eigen identiteit te kunnen handhaven en een versterkt imago uit te kunnen stralen. De strategie van Delft Kennisstad, waarin Delft voortbouwt op de potenties, uitstraling en spin-off van de aanwezige kennisinstituten en kennisnetwerken is recentelijk op tal van terreinen tot ontplooiing gekomen. Verdere versterking

² Het totaal aantal werkzame inwoners van Delft zal sterker toenemen, omdat diverse Delftenaren werk zullen vinden in omliggende gemeenten. Wat betreft de kansen op werk voor Delftenaren is het dus van belang dat naast Delft zelf, ook andere gemeenten in Haaglanden een voorspoedige economische ontwikkeling zullen doormaken.

van het imago als kennisstad is gewenst. Het initiatief tot het Technopolis Innovation Park vormt daar een belangrijke pijler voor. Maar daarnaast moet ook de identiteit van Delft als een stad waar men zorg en voorzieningen aan kan treffen en waar het plezierig ontspannen is, verder bevestigd worden. Dat kan onder andere door een geïntegreerd binnenstadbeleid, verdere stimulering van de toeristische mogelijkheden en een de gehele stad omvattend leisure beleid. Een kennisstad moet ook aantrekkelijk zijn voor de belangrijkste 'productiefactor': de kenniswerkers. In toenemende mate bepaalt de aantrekkelijkheid van de woonomgeving (waaronder cultuur) de woonkeuze van hoogopgeleiden en daarmee de omvang van het reservoir van kenniswerkers waaruit kennisintensieve bedrijven en instellingen kunnen putten. Benadrukken van de culturele kwaliteiten van Delft versterkt de kansen voor kennisintensieve bedrijvigheid.

Naast Delft Kennisstad zal een belangrijk deel van de economische beleidsagenda bepaald worden door de mogelijkheden om extra ruimte voor economische activiteit te kunnen ontwikkelen. Delft voert op verschillende terreinen (ruimtelijk-)economisch beleid. Belangrijke projecten zijn daarbij CS/ Spoorzone, station Delft Zuid, de herstructurering van Schieoevers/ Rotterdamse Weg en de bemoeienis met Harnaspolder. Geconstateerd is dat deze projecten nog onvoldoende ruimte bieden voor de economische potenties én behoeften van Delft op basis van het referentiep pad volgens de autonome economische ontwikkeling. De opgaven die daaruit voortvloeien concentreren zich op de volgende punten. Ten eerste moet, gegeven de huidige 'reservering' van de ruimte op Technopolis voor een select gezelschap van researchintensieve activiteiten, meer ruimte voor 'reguliere' bedrijvigheid op bedrijventerreinen tot stand worden gebracht, eventueel in samenwerking met de regio. Dat is ook van belang omdat die bedrijvigheid voor een deel werk biedt aan laagopgeleiden. (Overigens levert ook de kantorensector via activiteiten als schoonmaakwerk en bewaking werk aan laagopgeleiden, evenals de toeristische sector en consumentendiensten.) Ten tweede moeten stedenbouwkundig meer oplossingen voor de ontwikkeling van kantoren worden gecreëerd om de voortgaande groei na 2010 en zeker na 2015 een plaats te kunnen bieden. Dat kan bijvoorbeeld bij station Delft Zuid, maar ook meer kleinschalig in de wijken en de buurten.

Bureau Louter/ Regio Research, oktober 2004

De economie van Delft: op weg naar 2015

M02.020 Deel III, 'Delft maakt zijn toekomst'

Voorwoord

Vijf jaar geleden, in mei 1999, verscheen 'De economie van Delft: op weg naar 2010' (P.J. Louter en P.A. de Ruijter 1999). Het voorwoord begon toen met: 'De Delftse economie maakt moeilijke tijden door'. Ook nu zou het voorwoord daarmee kunnen beginnen. De reden daarvan is echter nu de nationale economische laagconjunctuur, waar ook Delft zich niet volledig aan kan onttrekken. Destijds (in 1999) draaide de nationale economie echter op volle toeren. Zorgelijk was toen vooral dat de Delftse economie in de jaren daarvoor daar zo ver bij achterbleef. Met actief en accuraat beleid heeft Delft de bakens kunnen verzetten. Zoals uit het eerder verschenen deelrapport 2 is gebleken loopt de Delftse economie weer prima in de pas met nationale ontwikkelingen en met de in Haaglanden gerealiseerde economische groei.

De uitdagingen voor Delft zijn nu van een andere orde. Er zijn successen geboekt, maar de vraag is: 'Hoe nu verder'? Daarbij is het relevant zicht te hebben op te verwachten economische ontwikkelingen. Voor welke typen economische activiteiten valt groei te verwachten in Delft? Wat moet er vervolgens gedaan worden om die 'potenties' te benutten? Hoeveel bedrijventerreinen zijn er nodig, hoeveel kantoorruimte? Wat betekent het voor de arbeidsmarkt? Hoe past Technopolis in dit geheel? Hoe zit het eigenlijk met het 'imago' van Delft? Dekkt de vlag 'Delft Kennisstad' de lading nog wel (volledig)? Het zit het bijvoorbeeld met de rol van toerisme? Kortom, de gemeente Delft heeft behoefte aan een herijking van de economische visie, niet omdat alles opeens anders moet (wat goed is moet beslist gekoesterd worden), maar omdat de wereld om Delft heen constant in beweging is. Er moet dus worden gecheckt of Delft nog wel op koers ligt, juist indien wat verder wordt gekeken dan de laatste kwartaalcijfers. Om die reden heeft de gemeente Delft aan Bureau Louter verzocht het onderzoek 'Delft maakt zijn toekomst' uit te voeren. Voor u ligt het derde en laatste deelrapport: 'De economie van Delft: op weg naar 2015'.

Graag willen wij hier van de gelegenheid gebruik maken om de leden van de door de opdrachtgever ingestelde begeleidingscommissie te noemen en te danken voor hun opbouwende en deskundige bijdrage aan discussies over het onderzoek. De begeleidingscommissie bestond uit:

- Christiaan Baljé, wethouder van o.a. Economische Zaken
- Ruud van Wijngaarde, vestigingsmanager kantoor Delft , Kamer van Koophandel Haaglanden en bestuurslid Stichting Delft Kennisstad
- Erik Pasveer, vakteamhoofd Ruimtelijke Ordening
- Florence van Duijvendijk, vakteamhoofd Cultuur, kennis en economie
- Cees Damen, beleidsmedewerker Onderzoek & Statistiek
- Wim Eijkelenburg, sr. beleidsadviseur Economische Zaken (voorzitter begeleidingscommissie)
- Frank Bazelmans, bestuurslid VNO/NCW, directeur Syncera
- Jan Boumans, sr. beleidsadviseur vakteam Service Centrum Bedrijven
- Gerrit Jan van den Berg, TUD, programmamanager TechoStart Delft
- Jeroen Beelen, directeur Delft Marketing

Een speciaal woord van dank gaat uit naar Cees Damen voor zijn hulp bij het leveren van statistische informatie, Frank Bazelmans (VNO-NCW; Syncera) voor het leveren van informatie

over het personeel van Syncera en het nauwkeurig doornemen en van commentaar voorzien van de deelrapporten van dit onderzoek, Gert-Jan van den Berg/ Huub van de Gein (TU Delft) voor het leveren van informatie over het personeel van de TU Delft en Gerard Meijerink (Radex Beheer) voor het beschikbaar stellen van gegevens en het geven van een interview over het Radex-gebouw. Last but not least willen wij Wim Eijkelenburg danken. Op de van hem bekende enthousiaste, deskundige en heldere wijze heeft hij voor de dagelijkse begeleiding van het onderzoek gezorgd.

De auteurs

Delft, oktober 2004

Inhoudsopgave

	Executive summary	i
	Voorwoord	vii
1	Inleiding	1
	1.1 Aanleiding en vraagstelling	1
	1.2 Relevante aspecten voor de stedelijke economie	3
	1.3 Gehanteerde indelingen, gegevens en begrippen	6
	1.4 Opbouw rapport	8
2	Ontwikkelingen werkgelegenheid en arbeidsmarkt tot 2015	9
	2.1 Toelichting bij gehanteerde uitgangspunten	9
	2.2 Autonome economische ontwikkeling	12
	2.3 Ontwikkelingen op de arbeidsmarkt	20
	2.4 Voornaamste bevindingen	24
3	Ontwikkelingen bedrijfsruimte tot en met 2015	27
	3.1 Vraag en aanbod bedrijventerreinen	27
	3.2 Vraag en aanbod kantoorruimte	36
	3.3 Science parks: Technopolis	40
	3.4 Voornaamste bevindingen	44
4	Aandachtspunten voor beleid	47
	4.1 Recente beleidsontwikkeling in Delft	47
	4.2 Effecten van beleidsintensivering	51
	4.3 Voornaamste bevindingen	56

5	Overwegingen voor beleid	59
5.1	Inleiding	59
5.2	Imago, identiteit & Delft Kennisstad	60
5.3	Technopolis	62
5.4	De ruimtelijke mogelijkheden	63
5.5	Beleidsintensivering	64
5.6	Tot besluit	65
Bijlage I	Gebiedsindelingen	67
Bijlage II	Sectorindelingen	68
Bijlage III	Gehanteerde gegevens	69
Bijlage IV	Modellen, methoden en technieken	71
Bijlage V	Lange Termijn scenario's CPB	75
Bijlage VI	Autonome economische ontwikkelingen: tabellen	76
Bijlage VII	Plannen bedrijventerreinen en kantoren	78

1 Inleiding

1.1 Aanleiding en vraagstelling

In 'De economie van Delft: op weg naar 2010' (Louter en De Ruijter 1999) werd geconstateerd dat rond het midden van de jaren negentig sprake was van een haperende economische ontwikkeling in Delft. Dat kon toen onder andere worden toegeschreven aan:

- de matige ontwikkeling van de economie en de werkgelegenheid in de Zuidvleugel van de Randstad;
- een tekort aan bedrijfsruimte (bedrijventerreinen en kantoorruimte), terwijl in omliggende gemeenten wel vestiging van bedrijven mogelijk was;
- de vergeleken met middelgrote steden in andere delen van het land grote concurrentie van nabijgelegen grote steden (Den Haag en Rotterdam) bij het aantrekken van bovenlokaal opererende voorzieningen.

Hoewel inwoners van Delft op zich ook buiten Delft werk kunnen vinden, werd de achterblijvende economische ontwikkeling steeds meer merkbaar in ongunstige ontwikkelingen op de arbeidsmarkt.

Eind jaren negentig stond Delft dus voor de uitdaging de economie weer 'op de rails' te krijgen. Daar is de gemeente in geslaagd. Na een periode van trage economische ontwikkeling in het eerste deel van de jaren negentig is het de Delftse economie de laatste jaren voor de wind gegaan³. Daaraan lagen zowel een krachtadig gemeentelijk beleid als een economische hoogconjunctuur op nationaal niveau ten grondslag. Momenteel is sprake van een moment van heroriëntatie. De nationale economie staat er volstrekt anders voor dan drie jaar geleden. Het is ook nog onduidelijk hoe lang de economische malaise aanhoudt, in hoeverre die Delft treft en hoe sterk het economisch herstel vervolgens zal zijn. Op nationaal niveau lijken de eerste tekenen van economisch herstel zich nu aan te dienen, hoewel dat nog niet merkbaar is in de zin van banengroei⁴. Het is voor Delft nu zaak zo snel mogelijk in dit economisch herstel mee te gaan en daarbij wellicht zelfs boven het nationaal gemiddelde uitstijgende economische groeicijfers te realiseren. Dat Delft ambities heeft om de economie een aanzienlijke impuls te geven blijkt ook uit het feit dat er plannen bestaan voor een aantal grote economische projecten (onder andere Spoorzone project, Kantoorlocatie Station Zuid, Harnaschpolder en met name Technopolis). De ruimtelijk-economische ontwikkelingen moeten daarbij nadrukkelijk in ruimer perspectief worden gezien (op het niveau van Haaglanden en voor bepaalde aspecten zelfs op het niveau van de Zuidvleugel).

³ Zie bijvoorbeeld Louter, P.J., P.A. de Ruijter en W. van Eikeren (2004) 'De Delftse economie, 1998-2003', tabel 2.3. Daar waar de werkgelegenheidsontwikkeling in Delft in de periode 1995 t/m 1997 nog twee procent per jaar achterbleef bij het nationaal gemiddelde, nam de werkgelegenheid in de periode 1998 t/m 2002 in Delft zelfs iets sterker toe dan het nationaal gemiddelde.

⁴ Het CBS constateerde voor het eerste kwartaal van 2004 weer enige economische groei (met 0.8% op jaarbasis), in tegenstelling tot de voorgaande kwartalen. Het aantal arbeidsplaatsen nam in het eerste kwartaal echter nog met 1.6% op jaarbasis af.

Om zicht te krijgen op de te volgen economische koers bestaat behoefte aan inzicht waar Delft momenteel 'staat' in economisch opzicht en welke economische ontwikkelingen te voorzien zijn, beschouwd in regionaal perspectief. Delft moet zijn positie zien te vinden binnen Haaglanden, waarbij tevens rekening dient te worden gehouden met ontwikkelingen in het noordelijk deel van Rijnmond (bijvoorbeeld de plannen voor Schieveen).

De gemeente Delft heeft daarom te kennen gegeven behoefte te hebben aan actuele cijfers en informatie over groeiverwachtingen/ ontwikkelingsmogelijkheden ten aanzien van:

- werkgelegenheid, onderscheiden naar economische sectoren;
- vraag naar bedrijfsruimte (bedrijventerreinen en kantoren);
- de arbeidsmarkt;
- de toegevoegde waarde van het bedrijfsleven.

De aldus verkregen informatie dient als basis voor een beschouwing over het te voeren ruimtelijk-(economisch) beleid:

- Spoort het vigerende economische en ruimtelijke beleid met de te verwachten economische ontwikkelingen?
- Wat is het realiteitsgehalte wat betreft de haalbaarheid van de voorgenomen en reeds in gang gezette projecten?
- Welk economisch beleid dient Delft te voeren om de bestaande economische potenties te ondersteunen? Onder andere heeft dat betrekking op investeringen in wegen, infrastructuur, openbaar vervoer en onderwijs.
- Is het algemeen (economisch) imago van Delft in overeenstemming met de ambities? Zo niet, hoe kunnen imago en ambities dan beter op elkaar worden afgestemd?

In dit rapport wordt op die vragen ingegaan. Eerder zijn in het kader van dit onderzoek twee deelrapporten verschenen. In de eerste deelrapportage stond een beoordeling van de huidige economische positie van Delft: in regionaal perspectief centraal. Daarbij is Delft vergeleken met een aantal 'referentiegebieden', namelijk: grote en middelgrote steden in Nederland; de regio Haaglanden; een 'benchmark' van andere, vergelijkbare steden. Die andere steden zijn Hilversum, Haarlem, Leiden en Dordrecht. Dat zijn steden met rond de 100.000 inwoners die liggen nabij grote steden in de Randstad.

In tabel 1.1 staat een samenvattende tabel. De economische prestaties van Delft zijn daarin uitgedrukt als rapportcijfers (waarbij het nationaal gemiddelde altijd gelijk is gesteld aan 6.5). Uit de tabel blijkt dat het totale rapportcijfer voor Delft, dat is gebaseerd op in totaal zeventig indicatoren, boven het nationaal gemiddelde ligt, maar iets onder het cijfer voor Haaglanden en de benchmarksteden en wat ruimer onder het gemiddelde van alle grote en middelgrote steden in Nederland.

In de tweede deelrapportage is ingegaan op de economische ontwikkeling van Delft en de omgeving in de periode 1998-2003. Dat is een actualisatie van hoofdstuk 2 van het in 1999 verschenen rapport 'De economie van Delft: op weg naar 2010'. In dat rapport werden de (op dat moment) recente ontwikkelingen in de Delftse economie beschouwd. Het betrof daarbij ontwikkelingen in de jaren negentig tot 1998. Aandachtspunten vormden de economische specialisaties, werkgelegenheidsgroei, uitgifte van bedrijventerreinen, uitgifte van kantoorruimte en ontwikkelingen op de arbeidsmarkt. Tevens werd daarbij de op dat moment actuele stand van zaken wat betreft plannen voor bedrijventerreinen en kantoorruimte geïnventariseerd. In alle gevallen werd de positie van Delft daarbij in regionaal perspectief beschouwd.

Tabel 1.1 *Economische vitaliteit Delft naar aspecten en vergeleken met andere gebieden*

Score voor:	Delft	Haaglanden	Benchmark	Steden
Materiaalgeoriënteerde activiteiten	5.5	5.8	5.7	6.4
Informatiegeoriënteerde activiteiten	8.0	7.8	7.8	8.1
Personengeoriënteerde activiteiten	7.3	7.1	7.9	7.9
Economische structuur	7.3	7.1	7.5	7.8
Vestigingsklimaat	6.4	6.9	6.8	6.9
Groeiprestaties	6.6	6.8	6.8	7.2
Structuur Materiaalgeoriënteerd	5.7	5.7	5.8	6.6
Structuur Informatiegeoriënteerd	8.1	8.0	8.3	8.5
Structuur Personengeoriënteerd	8.1	7.5	8.3	8.4
Groei Materiaalgeoriënteerd	5.3	5.9	5.6	6.3
Groei Informatiegeoriënteerd	7.9	7.7	7.3	7.7
Groei Personengeoriënteerd	6.4	6.7	7.4	7.5
Totaal	6.8	6.9	7.1	7.4

Bron:

Louter, P.J. en W. van Eikeren (2003) *Een economisch rapport voor Delft*, Bureau Louter, Delft.

Door ontwikkelingen in de periode 1998-2003 op een rijtje te zetten, kan worden nagegaan in hoeverre de grotere aandacht voor economie die rond 1997/1998 heeft postgevat in Delft ook inderdaad merkbaar resultaten heeft opgeleverd. Op diverse aspecten van de economie en de arbeidsmarkt blijkt Delft de laatste vijf jaar beter gescoord te hebben dan in de daaraan voorafgaande periode.

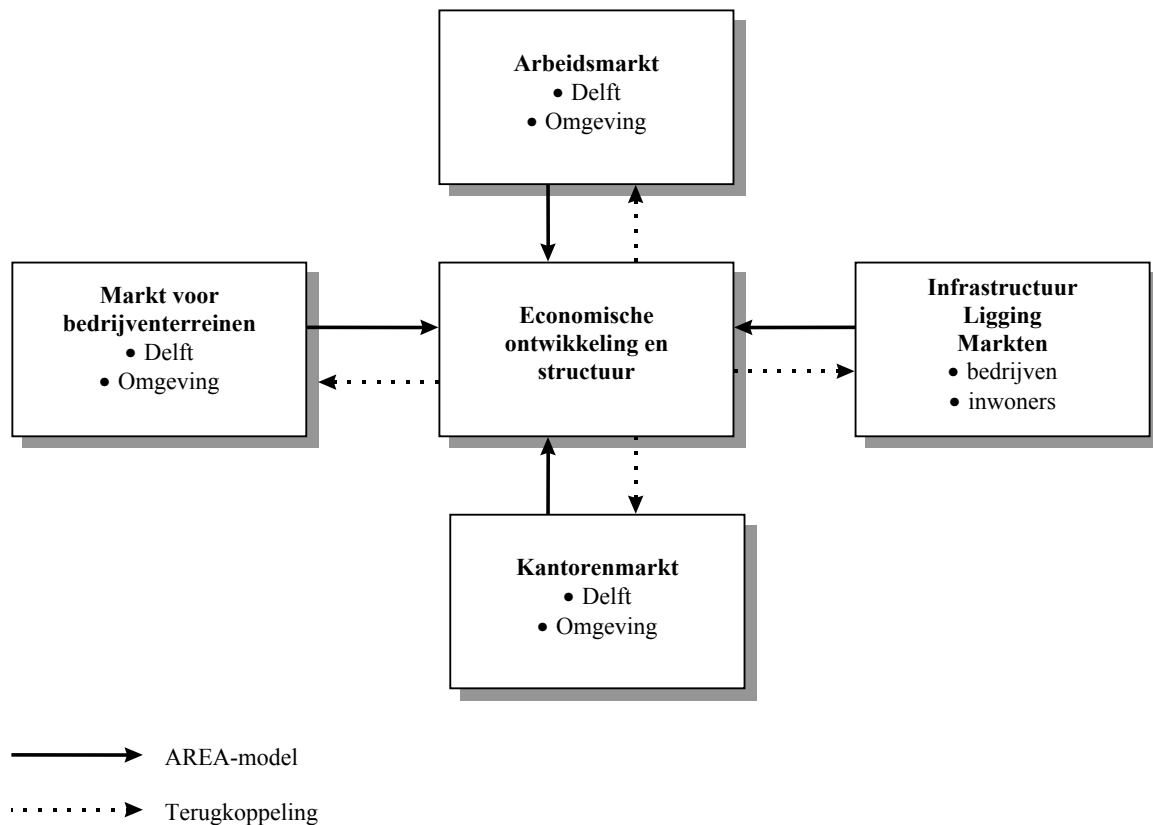
In dit hoofdstuk wordt verder eerst ingegaan op aspecten die van belang zijn voor het functioneren van de stedelijke economie (par. 1.2). Vervolgens wordt kort ingegaan op de belangrijkste methodologische aspecten. (par. 1.3). Uitgebreider wordt daarvan verslag gedaan in de bijlagen. In par. 1.4 tenslotte wordt aangegeven hoe de opbouw van dit rapport is.

1.2 Relevante aspecten voor de stedelijke economie

In figuur 1.1 zijn de belangrijkste wisselwerkingen tussen de economische ontwikkeling van een stad en ruimtelijke omgevingsfactoren weergegeven. Stedelijke economische ontwikkelingen hangen samen met:

- ontwikkelingen op de arbeidsmarkt;
- ontwikkelingen op de markt van bedrijfsonroerend goed (met een onderscheid tussen bedrijventerreinen en kantoorruimte);
- ligging ten opzichte van afzetmarkten op verschillende ruimtelijke schaalniveaus (van lokaal tot internationaal) die bereikt kunnen worden via de aansluiting op infrastructuurnetwerken.

Figuur 1.1 Wisselwerking economie en ruimtelijke omgevingsfactoren



Bij de interpretatie van figuur 1.1 verdient een tweetal punten nadere aandacht. Ten eerste functioneert de stedelijke economie binnen een regionale, nationale en internationale context:

- Afzetmarkten spelen op alle ruimtelijke schaalniveaus een rol: lokaal, regionaal, nationaal en internationaal. Regionaal-stuwende bedrijven opereren mede op nationale en internationale markten, regionaal-verzorgende bedrijven opereren voornamelijk op lokale en regionale markten. De algemene nationale en internationale economische ontwikkelingen bepalen voor een belangrijk deel de economische marktkansen en bedreigingen. Daarnaast spelen specifieke lokale en regionale ontwikkelingen een rol voor regionaal-verzorgende bedrijven en instellingen.
- Gegeven de ligging ten opzichte van economische zwaartepunten kan een goede aansluiting op infrastructuur (bijvoorbeeld de positie binnen het snelwegennet) op nationaal of regionaal niveau een concurrentievoordeel opleveren. Delen van de bedrijvigheid tenderen naar gunstig gelegen locaties te trekken. Maar ook binnen regio's is een trek naar snelweglocaties waarneembaar.
- De arbeidsmarkt speelt op lokaal en regionaal niveau een rol. Slechts een beperkt aantal personen kent een woon-werk afstand van meer dan vijftig kilometer. Laag-opgeleiden richten zich overigens in sterkere mate op de lokale arbeidsmarkt dan hoog-opgeleiden.
- De markt voor bedrijventerreinen fungeert vooral op lokaal/regionaal niveau. Ongeveer 80% van de bedrijven verplaatst binnen een afstand van twintig tot dertig kilometer. Slechts een nijpend tekort aan bedrijventerreinen in de regio zal aanleiding geven tot

- aanzienlijke aantallen verplaatsingen van bedrijven naar andere (veelal naastgelegen) regio's. Het betreft vooral bedrijven die op hun bestaande locatie belangrijke knelpunten ondervinden (met name uitbreidingsmogelijkheden of bereikbaarheid). Binnen de regio zullen gemeenten die onvoldoende aanbod aan bedrijventerreinen hebben, expansieve bedrijven zien vertrekken naar elders binnen of buiten de regio.
- De markt voor kantoorruimte opereert op verschillende ruimtelijke schaalniveaus. Ten eerste vindt concurrentie plaats tussen grote (en sommige middelgrote) steden in binnen- en buitenland bij het aantrekken van kantoorgebonden activiteiten. Daarnaast is sprake van een grote dynamiek (oprichtingen, opheffingen en verplaatsingen) op lokale en regionale markten. Evenals voor bedrijventerreinen geldt dat onvoldoende aanbod van kantoorruimte er toe zal leiden dat bedrijven vertrekken of zich niet kunnen vestigen. Dit kan weer gaan om verschuivingen tussen gemeenten binnen een regio of om vertrek uit de regio (bij een regionaal tekort aan kantoorruimte).

Geconcludeerd kan worden dat veel van de (ruimtelijk-)economische speelruimte wordt bepaald op internationaal en nationaal niveau. Macro-economische ontwikkelingen zijn in sterke mate bepalend voor de ontwikkeling van afzetmarkten voor bedrijven en instellingen. Daarnaast vormt de ligging van een regio ten opzichte van economische zwaartepunten in binnen- en buitenland voor diverse typen bedrijvigheid een belangrijke vestigingsplaatsfactor.

Gegeven deze speelruimte geldt echter dat een groot deel van de afzetmarkten lokaal of regionaal georiënteerd is, dat arbeidsmarkten grotendeels op regionaal niveau opereren (en voor laag-opgeleiden zelfs in sterke mate lokaal) en dat het overgrote deel van de verplaatsing van bedrijven lokaal of regionaal plaatsvindt (en vraag en aanbod op de markt voor bedrijventerreinen en kantoorruimte elkaar dus voor een belangrijk deel op regionaal niveau vinden).

Een project als Technopolis kent overigens niet alleen een lokale, maar ook een duidelijk bovenregionale, zo niet nationale context. In ieder geval zullen voor Technopolis ontwikkelingen op het niveau van de Zuidvleugel van de Randstad moeten worden beschouwd.

Het tweede aandachtspunt naar aanleiding van figuur 1.1 vormt de tweezijdigheid van de relaties tussen economische ontwikkeling enerzijds en omgevingsfactoren als afzetmarkten en infrastructuur, de arbeidsmarkt en het aanbod van bedrijventerreinen en kantoorruimte anderzijds. Ten eerste wordt de economische ontwikkeling in een gebied beïnvloed door deze omgevingsfactoren. De omgevingsfactoren kunnen dan worden opgevat als 'locatiefactoren' ('alle bedrijfsexterne factoren die het bedrijfsfunctioneren kunnen beïnvloeden en waarvoor binnen Nederland ruimtelijke verschillen in omvang of kwaliteit bestaan'). Ten tweede zal economische ontwikkeling in een gebied op haar beurt weer effecten ('terugkoppelingseffecten') hebben, via:

- vraag door bedrijven naar inputs (goederen en diensten);
- vraag naar infrastructuur;
- vraag naar arbeidskrachten;
- vraag naar bedrijventerreinen;
- vraag naar kantoorruimte.

In dit rapport wordt zowel de relatie van omgevingsfactoren naar economische ontwikkeling als de terugkoppeling van economische ontwikkeling naar omgevingsfactoren onderzocht. Ten eerste wordt via het door Bureau Louter ontwikkelde AREA model nagegaan wat de te verwachten autonome economische ontwikkelingen zijn voor een stad als Delft. Dat wil zeggen: welke groei van de Delftse economie mag worden verwacht, gegeven de score op de 'locatiefactoren' (zie hoofdstuk 2). Ten tweede wordt de via AREA berekende economische groei in Delft doorvertaald naar de vraag naar arbeid (onderscheiden naar opleidingsniveau), de vraag naar kantoorruimte en

de vraag naar bedrijventerreinen. Een vertaling naar de vraag naar *bovenlokale* infrastructuur zal niet plaatsvinden, aangezien aanleg daarvan geen beleidsinstrument vormt voor een gemeente.

1.3 Gehanteerde indelingen, gegevens en begrippen

Voor het onderzoek is van verschillende typen gebiedsindelingen gebruik gemaakt. Dat hangt samen met het feit dat niet voor alle de revue passerende aspecten van de economische ontwikkeling en de omgevingsaspecten dezelfde 'ruimtelijke omgeving' relevant is.

Daarnaast is van verschillende indelingen in economische sectoren gebruik gemaakt. In principe zijn gegevens beschikbaar voor 39 economische sectoren.

Tenslotte is in het onderzoek gebruik gemaakt van een groot aantal gegevensbestanden en zijn verschillende modellen, methoden en technieken toegepast om te komen tot prognoses van de ruimtelijk-economische ontwikkeling.

Hier, maar ook elders in het rapport, vindt de technische verantwoording van de gehanteerde indelingen, gegevens, modellen, methoden en technieken vooral plaats in bijlagen. De hoofdlijnen zijn aangegeven in deze paragraaf.

Gebiedsindelingen (zie bijlage I)

De ruimtelijk-economische ontwikkeling in Delft is (per te onderzoeken aspect) met verschillende referentiegebieden (of concurrerende gebieden) vergeleken. Als macro-economische context is de ontwikkeling in *Nederland* gehanteerd. Als ruime regionale context wordt de *Zuidvleugel van de Randstad* (bestaande uit Haaglanden en Groot-Rijnmond inclusief de Drechtstreek) beschouwd. Dit vormt de ruime regio waarbinnen de economie van Delft opereert. Hier bevinden zich diverse van de concurrerende regio's voor vestiging van bedrijven, hier bevindt zich ook een groot deel van de afzetmarkt voor Delftse bedrijven en instellingen en hier woont het grootste deel van degenen die werken in Delft. Een meer ingeperkte regio waarbinnen de economie van Delft opereert wordt gevormd door *Haaglanden*. Dit gebied is mede relevant omdat op het niveau van Haaglanden veel bestuurlijke afstemming op het gebied van ruimtelijke en economische ontwikkeling plaatsvindt. Gezien de geheel eigen economie (grotendeels opgebouwd rond het tuinbouwcomplex) wordt een deel van het Westland daarbij buiten beschouwing gelaten (namelijk de vroegere gemeenten Naaldwijk, De Lier, 's-Gravenzande en Monster, ofte wel: de huidige gemeente Westland exclusief Wateringen dat een zeer nauwe relatie met Den Haag kent). Tenslotte wordt als meest ingeperkte ruimtelijke omgeving van Delft een '*relevante regio*' afgebakend, die bestaat uit de Delftse buurgemeenten Midden-Delfland (de vroegere gemeenten Schipluiden en Maasland), Rijswijk en Pijnacker-Nootdorp en een aantal gemeenten in de directe omgeving van Delft die concurrenten vormen bij het aantrekken van bedrijvigheid (Wateringen, Leidschendam-Voorburg, en Zoetermeer).

Opgemerkt moet worden dat alle gegevens en berekeningen in dit rapport zijn gebaseerd op de indeling van gemeenten volgens de gemeentegrenzen zoals die in de huidige situatie (2004) gelden. Ook de berekening van de te verwachten economische groei (zie hoofdstuk 2 en 3) is per gemeente gebaseerd op de huidige gemeentelijke oppervlakte. De enige uitzondering daarop vormt de gemeente Westland, waarvoor veelal onderscheid is gemaakt tussen Wateringen en de overige delen van Westland.

Sectorale indelingen (zie bijlage II)

De totale bedrijvigheid is onderverdeeld naar diverse economische sectoren. Bij de basisgegevens is daarbij een onderscheid gemaakt naar 39 economische sectoren. Op dat gedetailleerde niveau worden geen gegevens gepresenteerd in dit rapport. Deze gedetailleerde indeling dient echter wel

als basis voor het berekenen van de toegevoegde waarde van de Delftse bedrijven en instellingen, voor het bepalen van de onderverdeling van de banen naar opleidingsniveau van de werknemers, voor het bepalen van de omvang van de werkgelegenheid in kantoren en de vraag naar kantoorruimte en bedrijventerreinen. Voor al deze aspecten geldt dat berekeningen eerst zijn gemaakt op het niveau van 39 afzonderlijke economische sectoren (met behulp van bepaalde kengetallen, zoals de sectorspecifieke toegevoegde waarde per arbeidsplaats, het sectorspecifieke percentage lager, middelbaar en hoger opgeleiden, enz.) en de resultaten vervolgens over de 39 sectoren zijn opgeteld.

De resultaten voor de economische specialisaties en economische ontwikkelingen zijn echter bij de presentatie van de resultaten 'ingedikt' tot twee typen indelingen. In de eerste indeling is een onderscheid gemaakt naar vijftien economische sectoren volgens het zogenaamde 'Economische Taken Systeem' (zie Louter 1992). Daarnaast is gebruik gemaakt van een indeling in een zevental 'brede economische sectoren'. Deze indeling is specifiek toegespitst op de Delftse situatie, waarin thema's als 'kennis' en 'toerisme' belangrijke aandachtspunten vormen. In bijlage II is de toedeling van de 39 economische sectoren naar deze twee indelingen weergegeven.

Naast deze indelingen die gebaseerd zijn op samenstellingen van bedrijfsklassen is nog sprake van twee specifieke indelingen:

- Voor het afbakenen van de toeristische sector is aangesloten bij de definitie zoals die is opgesteld ten behoeve van onderzoek naar de ruimtelijke spreiding van toeristische activiteiten in opdracht van het Ministerie van Economische Zaken⁵ (zie Krolis en Louter 1998). De sector toerisme vormt een deel van de ruimere sector 'vrijtijdsbesteding', zoals die in het Economische Taken Systeem en de indeling in brede economische sectoren wordt gehanteerd;
- Delft heeft een vijftal speerpuntsectoren afbakend die centraal staan in het economisch beleid (innovatieve vervoerssystemen; architectuur en design; water en bodem; ICT; milieutechnologie). Voor het meten van de bedrijvigheid in speerpuntsectoren is gebruik gemaakt van een door de gemeente Delft opgestelde lijst met bedrijven die tot één van de vijf speerpuntsectoren gerekend kunnen worden.

Gehanteerde gegevens (zie bijlage III)

Gegevens zijn ontleend aan een groot aantal nationale statistieken (voornamelijk van het CBS), aan regionale statistieken (onder andere werkgelegenheidsgegevens van het stadsgewest Haaglanden) en aan door de gemeente Delft verzamelde statistieken. Veelal wordt gebruik gemaakt van de CBS-gegevens voor de werkgelegenheid (zie ook paragraaf 2.2). Daarmee wordt vergelijkbaarheid met andere gebieden in Nederland gewaarborgd.

Er is naar gestreefd alle relevante gegevens in ieder geval voor het jaar 2003 te verzamelen, enerzijds als beschrijving van de 'huidige' situatie en anderzijds als startjaar voor de op te stellen prognoses. De periode waarover ontwikkelingen in het verleden worden beschreven verschilt per onderzocht aspect, mede ingegeven door de beschikbaarheid van gegevens. Voor het prognosegedeelte zijn steeds de jaren 2015 en (in een aantal gevallen, als langere termijn 'doorkijkje') 2020 als peildatum gehanteerd.

Waar relevant is een nadere beschrijving van de gehanteerde gegevens opgenomen in bijlage III. Daarnaast zal steeds in de hoofdtekst worden verwezen.

Gehanteerde modellen, methoden en technieken (bijlage IV)

Om tot prognoses van de ruimtelijk-economische ontwikkeling te komen is gebruik gemaakt van verschillende (onderling samenhangende) modellen:

⁵ Krolis, H.P. en P.J. Louter (1998) *Toerisme op de kaart*, TNO Inro, Delft.

- de naar gemeenten en 39 economische sectoren onderscheiden ontwikkeling van het aantal arbeidsplaatsen is bepaald aan de hand van het in eigen beheer door Bureau Louter ontwikkelde AREA model;
- op basis van prognoses via het AREA model en (aan Lange Termijn scenario's van het Centraal Planbureau ontleende) naar sectoren onderscheiden prognoses van de toegevoegde waarde per arbeidsplaats is een prognose gemaakt van de ontwikkeling van de toegevoegde waarde per gemeente;
- via een vergelijkbare benadering is de ontwikkeling van het aantal arbeidsplaatsen doorvertaald naar drie opleidingsniveaus (lager, middelbaar en hoger) van de werknemers bij bedrijven en instellingen per gemeente;
- prognoses van de vraag naar bedrijventerreinen zijn bepaald door via het AREA model berekende werkgelegenheidscijfers te koppelen aan veronderstellingen die ten grondslag liggen aan de vertaling van arbeidsplaatsen naar hectares bedrijventerrein in de BedrijfsLocatieMonitor van het Centraal Planbureau (CPB 1997);
- prognoses van de vraag naar kantoorruimte zijn bepaald door prognoses via het AREA model te koppelen aan een 'Kantoorruimte-meter', waarbij eerst per economische sector wordt bepaald welk deel van de werkgelegenheid in kantoren is gevestigd en vervolgens een vertaalslag wordt gemaakt naar de op basis van uitbreidingsvraag en vervangingsvraag te verwachten vraag naar vierkante meters bruto vloer oppervlak;
- om 'indirecte effecten' (via inkoop van goederen en diensten) van de vestiging van bedrijven op de werkgelegenheid bij andere bedrijven in de eigen gemeente te bepalen, is gebruik gemaakt van input-output analyse. Daartoe is gebruik gemaakt van door Bureau Louter aangekochte en verder bewerkte 'bi-regionale input-output tabellen'.

In bijlage IV is een beschrijving opgenomen met de belangrijkste kenmerken van de gehanteerde modellen, methoden en technieken. Waar relevant zal in de hoofdtekst worden verwezen naar deze bijlage.

1.4 Opbouw rapport

In hoofdstuk 2 wordt ingegaan op de ontwikkeling van de werkgelegenheid, onderscheiden naar economische sectoren, en ontwikkelingen op de arbeidsmarkt, waarbij onder andere een onderscheid naar opleidingsniveau wordt gemaakt. De prognoses gaan tot 2015, soms met een doorkijkje naar 2020. Vervolgens wordt in hoofdstuk 3 zicht gegeven op de markt voor bedrijfsruimte. Dat gebeurt zowel voor bedrijventerreinen als voor kantoren. Aan het 'science park' Technopolis zal afzonderlijk aandacht worden besteed. Hoofdstuk 4 staat in het teken van de aandachtspunten voor beleid. Eerst wordt ingegaan op de recente beleidsontwikkeling in Delft. Vervolgens worden de effecten van een aantal vormen van beleidsintensivering aangegeven. In hoofdstuk 5 tenslotte worden conclusies geformuleerd en overwegingen voor het beleid aangegeven. In een groot aantal bijlagen is achtergrondinformatie opgenomen over zaken als indelingen (gebieden en sectoren), gegevens en methoden/ technieken.

2 Ontwikkelingen werkgelegenheid en arbeidsmarkt tot 2015

In dit hoofdstuk wordt aangegeven hoe prognoses voor de werkgelegenheid tot 2015 (met een doorkijkje naar 2020) zijn opgesteld. Daarbij wordt uitgegaan van zogenaamde 'autonome economische ontwikkelingen'. In par. 2.1 wordt aangegeven wat daaronder wordt verstaan. Vervolgens worden de resultaten van het doorrekenen van de autonome economische ontwikkelingen gepresenteerd in par. 2.2. In par. 2.3 staan ontwikkelingen op de arbeidsmarkt centraal. In par. 2.4 worden de belangrijkste conclusies geformuleerd.

2.1 Toelichting bij gehanteerde uitgangspunten

Bepalen autonome economische ontwikkelingen

De toekomst is per definitie onzeker. Dat geldt ook voor de economische ontwikkelingen in Delft en de regionale omgeving (Haaglanden, Zuidvleugel). Desalniettemin kan aan de hand van bepaalde uitgangspunten zicht worden gegeven op de 'autonome economische ontwikkelingen' van gebieden.

De autonome economische ontwikkelingen vloeien voort uit de verwachte nationale groei per economische sector, de huidige samenstelling van de bedrijvigheid in een gebied en de invloed die gemiddeld genomen van locatiefactoren uitgaat op de vestigingstendensen van bedrijven. In de invloed van de locatiefactoren zijn wel de vastgestelde woningbouwprogramma's meegenomen (en daarmee de ontwikkeling van het aantal inwoners), maar niet het effect van restrictief (bijvoorbeeld beperkingen in het aanbod van bedrijventerreinen) of stimulerend ruimtelijk beleid.

Om de autonome economische ontwikkelingen te bepalen moeten de uitgangspunten worden aangegeven. Tevens moet worden ingegaan op de bandbreedte van de te verwachten economische ontwikkelingen. De autonome economische ontwikkelingen kunnen vervolgens worden doorgererekend en vertaald in de opgaven die er uit voortvloeien (vraag naar bedrijventerreinen, vraag naar kantoorruimte, vraag naar arbeidskrachten en de - in dit onderzoek overigens niet gekwantificeerde - vraag naar infrastructuur).

De autonome economische ontwikkelingen van een gemeente kunnen worden beschouwd als een referentiep pad. De feitelijke toekomstige economische ontwikkelingen in de gemeente kunnen daarvan afwijken. Dat hangt onder andere af van het (ruimtelijk-) economisch beleid in de eigen gemeente en in de gemeenten in de omgeving.

Ten eerste zijn gemeenten binnen een regio bij het aantrekken van bedrijvigheid in zekere zin elkaars *concurrenten*. Dat geldt onder andere voor het aanbod van bedrijfsruimte. In een gemeente waar sprake is van tekorten aan bedrijfsruimte, terwijl in omliggende gemeenten voldoende aanbod bestaat, zal de feitelijke economische ontwikkeling beneden de te verwachten autonome economische ontwikkeling blijven. Het omgekeerde kan zich ook voordoen. Indien een gemeente haar aanbod van bedrijfsruimte op orde heeft, terwijl omliggende gemeenten tekorten kennen, zal de feitelijke economische ontwikkeling boven de autonome economische ontwikkeling kunnen liggen.

Ten tweede kennen gemeenten binnen een regio een *gemeenschappelijk belang*. Opnieuw kan dit worden geïllustreerd aan de hand van het aanbod van bedrijfsruimte. Een regionaal aanbod van bedrijfsruimte dat achterblijft bij de regionale behoefte zal leiden tot prijsopdrijving en vertrek van bedrijvigheid. Een regionaal aanbod dat hoger is dan de behoefte die voortvloeit uit de autonome economische ontwikkelingen kan in principe leiden tot twee typen gevolgen, te weten:

- boven de autonome economische ontwikkelingen uitstijgende groei indien in omliggende regio's sprake is van nijpende tekorten aan bedrijfsruimte en aldaar bedrijven zullen vertrekken;
- prijsconcurrentie en braakliggende terreinen en/of leegstaande kantoren indien in omliggende regio's geen sprake is van tekorten.

De autonome economische ontwikkelingen van de gemeente Delft en het te voeren (ruimtelijk-) economisch beleid dienen derhalve altijd in samenhang te worden gezien met de te verwachten economische ontwikkelingen en het beleid in gemeenten in de omgeving.

Uitgangspunten berekenen autonome economische ontwikkelingen

Om de autonome economische ontwikkelingen van Delft en de omliggende gebieden te bepalen is gebruik gemaakt van het door Bureau Louter ontwikkelde AREA model. Via het AREA model kan het aantal arbeidsplaatsen per gemeente, onderscheiden naar 39 economische sectoren voor alle jaren in de periode tot 2020 worden doorgerekend. Daarbij zijn de volgende uitgangspunten gehanteerd:

- De nationale groei per economische sector wordt ontleend aan de drie Lange Termijn scenario's van het Centraal Planbureau (CPB, 1996). Daarbij wordt veelal het European Coordination scenario gehanteerd (voor de economische ontwikkeling is dit het midden-scenario). Om de bandbreedte van de economische ontwikkeling te bepalen zijn soms ook de andere twee CPB-scenario's (Divided Europe en Global Competition) doorgerekend (zie bijlage V voor een beknopte beschrijving van de drie Lange Termijn scenario's)⁶.
- Op basis van het AREA model kan voor elke gemeente per economische sector worden doorgerekend of en in hoeverre het gemeentelijk aandeel in het nationaal totaal in de toekomst naar verwachting zal toenemen of afnemen. Dat gebeurt aan de hand van de gemeentelijke scores op locatiefactoren en de berekende sectorspecifieke invloed van die locatiefactoren op de gemeentelijke ontwikkeling van het aantal arbeidsplaatsen.
- De ontwikkeling van het aantal inwoners (één van de locatiefactoren voor de ontwikkeling van het aantal arbeidsplaatsen) is voor Delft ontleend aan gegevens van de gemeente en voor de overige gemeenten in Nederland aan Primos, een model dat prognoses van het aantal inwoners per gemeente maakt. Het aantal inwoners per gemeente is vervolgens per Lange Termijn scenario van het Centraal Planbureau zo omgerekend dat de som over alle gemeenten steeds gelijk is aan het nationale totaal.

Zoals reeds in par. 1.3 is aangegeven, worden de uitkomsten van het AREA model vervolgens per gemeente nabewerkt (zie daartoe bijlage IV) om te komen tot:

- de omvang en ontwikkeling van de Bruto Toegevoegde Waarde;
- de verdeling van de banen over laag, middelbaar en hoog opgeleiden;
- de vraag naar bedrijventerreinen;
- de vraag naar kantoorruimte.

⁶ Op dit moment ontwikkelt het Centraal Planbureau nieuwe Lange Termijn Verkenningen. Daarbij zijn vier scenario's onderscheiden. Op dit moment zijn de uitkomsten van die scenario's nog niet beschikbaar. Ze kunnen daarom nog niet in dit onderzoek worden gebruikt.

Ontwikkeling arbeidsplaatsen in drie Lange Termijn scenario's

Nationale verschillen tussen economische sectoren in groei van het aantal arbeidsplaatsen zijn mede bepalend voor de te verwachten bijdrage per economische sector aan de werkgelegenheidsgroei in een gemeente. Daarnaast geven de drie Lange Termijn scenario's een globale indruk van de bandbreedte waarbinnen de totale nationale economie kan groeien.

De ontwikkeling van de bruto toegevoegde waarde (het verschil tussen omzet enerzijds en inkoop van goederen en diensten anderzijds) zal in Nederland in de komende twee decennia naar verwachting tussen 1 en 3.5 procent per jaar liggen (zie tabel VI.1 in bijlage VI). Volgens het European Coordination scenario bedraagt de groei naar verwachting ruim 2.5 procent. De bandbreedte voor de ontwikkeling van het aantal arbeidsplaatsen is overigens kleiner. Dat hangt samen met het feit dat de verwachte ontwikkeling van de arbeidsproductiviteit (toegevoegde waarde per eenheid arbeid) volgens het Global Competition scenario aanzienlijk hoger zal zijn dan volgens het Divided Europe scenario.

Economische activiteiten die samenhangen met zakelijke dienstverlening, groothandel, vrijetijdsbesteding en de zorgsector kennen in de periode tot 2015 naar verwachting de hoogste nationale groei. De ontwikkeling van het aantal arbeidsplaatsen in de industrie blijft achter bij het nationaal gemiddelde. (Kennisintensieve industrie en de eveneens kennisintensieve chemie en staal ontwikkelen zich overigens gunstiger dan de twee andere, meer traditionele, typen industrie.) Vanaf 2015 zijn met name de zorgsector en de zakelijke dienstverlening de belangrijkste groeisectoren.

Tussen European Coordination (EC) en Global Competition (GC) zijn de onderlinge verschillen in ontwikkeling van het totaal aantal arbeidsplaatsen niet groot. Er is wel sprake van opvallende verschillen tussen sectoren, namelijk:

- de sterkere groei in GC dan in EC van activiteiten die samenhangen met vrijetijdsbesteding en toerisme in de periode tot 2015. Gezien het feit dat de groei van de sector toerisme en recreatie in de afgelopen 25 jaar gemiddeld 2 procent per jaar boven de totale nationale groei lag, is de door het CPB in het EC-scenario verwachte groei van die sector opmerkelijk laag⁷;
- de sterkere groei in GC dan in EC van het aantal arbeidsplaatsen in de zakelijke dienstverlening;
- de sterkere groei van consumentendiensten in GC dan in EC (waarschijnlijk als gevolg van de sterkere groei van de koopkracht in GC).

Zakelijke dienstverlening, consumentendiensten en de zorgsector leveren het grootste deel van het nationale totaal aan arbeidsplaatsen (zie tabel VI.2 in bijlage VI). Voor de zakelijke dienstverlening en de zorgsector neemt dit aandeel tot 2015 nog verder toe. Industrie (overigens exclusief sociale werkplaatsen en grafische industrie en uitgeverijen) levert momenteel nog slechts 10.4 % van het totaal aantal arbeidsplaatsen in Nederland. Dit aandeel neemt in de toekomst nog verder af.

Activiteiten die tot de dienstensector kunnen worden gerekend leveren in 1998 al 76 % van alle banen. Dit aandeel neemt toe tot ruim 80 % in 2015 (volgens het EC-scenario). Ruim 48 % van alle banen bestaat momenteel uit commerciële en niet-commerciële voorzieningen. Dit betreft bedrijven en instellingen die voornamelijk afhankelijk zijn van het lokaal of regionaal bevolkingsdraagvlak (hoewel sommige van deze activiteiten een bovenregionale markt hebben).

⁷ Om die reden wordt de ontwikkeling van het aantal arbeidsplaatsen in toerisme in hoofdstuk 4 tevens voor het Global Competition scenario berekend.

2.2 Autonome economische ontwikkeling

In tabel 2.1 staat de werkgelegenheidsstructuur en de verwachte procentuele ontwikkeling van het aantal arbeidsplaatsen in Delft. Het locatiequotiënt geeft daarbij de *relatieve* vertegenwoordiging van een economische sector weer. Berekend is het aantal arbeidsplaatsen per inwoner tussen 15 en 65 jaar. Dat is vervolgens uitgedrukt als index ten opzichte van het nationaal gemiddelde, dat op honderd is gesteld. Tevens is de gemiddelde jaarlijkse procentuele groei weergegeven.

Tabel 2.1 *Werkgelegenheid gemeente Delft en ontwikkeling 2003-2015 (EC scenario)*

	Locatiequotiënt (Ned. = 100)		Procentuele groei per jaar	
	2003	2015	2003-2015	2016-2020
Arbeidsintensieve industrie	50	46	-0.6	-0.9
Kapitaalsintensieve industrie	92	79	-1.9	-2.3
Chemie en staal	148	141	0.3	-0.3
Kennisintensieve industrie	77	73	0.1	-0.9
Groothandel	109	105	1.5	0.9
Transport	56	54	0.7	0.1
Bank- en verzekeringswezen	37	33	0.3	0.2
Zakelijke diensten en research	180	158	1.7	1.4
Land- en tuinbouw	7	6	-1.1	-0.7
Consumentendiensten	99	99	1.1	0.6
Openbaar bestuur	100	94	0.9	0.8
Onderwijs	282	265	0.6	0.7
Infrastructuurvoorzieningen	68	69	1.2	0.9
Zorgsector	124	117	1.8	2.0
Vrijtijdsbesteding	93	96	1.9	1.6
Detailhandel	96	98	1.2	0.7
Toerisme	85	88	1.5	1.1
Totaal	113	110	1.2	1.0
Bruto Toegevoegde Waarde	107	99	2.5	2.5

Bron:

Huidige gegevens: Combinatie CBS en LISA

Toekomst: AREA-model van Bureau Louter

Wat de economische structuur betreft kan het volgende worden gesteld:

- De sterkste relatieve specialisaties kent Delft in onderwijs (met name de TU), zakelijke diensten en research (onder andere TNO) en chemie en staal (met name DSM). Ook de zorgsector is vrij sterk vertegenwoordigd (onder andere het Reinier de Graaff ziekenhuis). Voor een aanzienlijk deel gaat het hierbij om kennisintensieve typen bedrijvigheid.
- Voor consumentendiensten (onder andere detailhandel) en vrijetijdsbesteding scoort Delft 'gemiddeld'. Voor een deelsegment van de vrijetijdsbesteding, namelijk toerisme en recreatie, scoort Delft iets onder het nationaal gemiddelde. Andere steden met de omvang van Delft scoren voor dergelijke 'verzorgende diensten' veelal bovengemiddeld. Delft heeft dan ook te kampen met aanzienlijke concurrentie van Den Haag en Rotterdam.
- Kennisintensieve industrie is niet zeer sterk vertegenwoordigd in Delft.

Wat de ontwikkeling van het aantal arbeidsplaatsen betreft, moet eerst worden gesteld dat het hier om 'autonome economische ontwikkelingen' gaat (zie par. 2.1). Dat wil zeggen: welke groei zou voor een stad met het profiel en het productiemilieu van Delft verwacht mogen worden. In par. 2.1 werd al aangegeven dat de uiteindelijke groei kan afwijken van de groei volgens de

'autonome economische ontwikkeling'. Dat hangt met name samen met de beschikbaarheid van bedrijfsruimte (bedrijventerreinen en kantoren). De uiteindelijk gerealiseerde groei kan daarom lager uitkomen. Dat is zo indien in Delft geen geschikte bedrijfsruimte kan worden gevonden, waardoor bedrijven in nabijgelegen gemeenten zullen vestigen, indien daar wel ruimte is. De uiteindelijk gerealiseerde groei kan ook hoger uitkomen. Daarvan kan sprake zijn indien Delft voor bepaalde typen bedrijvigheid wel ruimte biedt, terwijl daar in omliggende gemeenten minder sprake van is of indien Delft extra beleidsinspanningen levert voor het stimuleren van bepaalde typen economische activiteiten. Voorbeelden daarvan zijn de speerpuntsectoren en toerisme en recreatie.

Ontwikkelingen moeten dus voor veel economische sectoren in regionaal verband worden beschouwd, met name in een dichtbevolkt gebied als Haaglanden. Dit in overweging nemende geldt het volgende:

- De sterkste groei wordt verwacht in zakelijke diensten en research, groothandel, zorgsector en vrijetijdsbesteding. Het gaat daarbij om een kennisintensief type bedrijvigheid, dat goed past in het Delfts profiel (zakelijke diensten en research), een type bedrijvigheid dat ruimte en een goede bereikbaarheid vergt (groothandel; door de beschikbaarheid van Harnaschpolder en de beter worden positie in het wegennet nemen de kansen voor Delft hiervoor toe), en twee typen activiteiten die vooral sterk reageren op de ontwikkeling van het bevolkingsdraagvlak (de zorgsector en vrijetijdsbesteding)⁸.
- Tot 2015 is in de meest kennisintensieve delen van de industrie (chemie en staal; kennisintensieve industrie) nog sprake van een (bescheiden) verwachte groei. Na 2015 neemt het aantal arbeidsplaatsen in alle segmenten van de industrie af.

Het 'Delfts Product'

De procentuele groei van de Bruto Toegevoegde Waarde bedraagt naar verwachting tot 2015 gemiddeld 2.5% per jaar. Rekening houdend met conjuncturele ontwikkelingen resulteert tot en met 2008 de volgende ontwikkeling van de Delftse Toegevoegde Waarde (het 'Delfts Product') van de Delftse bedrijven en instellingen:

Jaar	Toegevoegde Waarde (€ mln.)	Procentuele groei per jaar
2003	2404.9	
2004	2448.3	1.8%
2005	2518.9	2.9%
2006	2597.0	3.1%
2007	2684.2	3.4%
2008	2779.4	3.5%

In tabel 2.2 is de ontwikkeling van het aantal arbeidsplaatsen niet alleen in relatieve, maar ook in absolute termen weergegeven. Daaruit kan worden afgeleid dat volgens de autonome economische ontwikkeling en gegeven het EC scenario voor de nationale economische ontwikkeling, het aantal arbeidsplaatsen toeneemt met ruim 8.700 tot 2015. Dat is verdeeld over 800 in 'materiaalgeoriënteerde activiteiten' (voornamelijk op bedrijventerreinen gerichte activiteiten), 3300 in 'informatiegeoriënteerde activiteiten' (voornamelijk in kantoren gevestigde bedrijven en instellingen) en 4600 in personeengeoriënteerde activiteiten.

⁸ Bij de gemaakte prognoses voor de werkgelegenheid is uitgegaan van door de gemeente Delft geleverde bevolkingsprognoses. Deze liggen boven gegevens uit Primos. Bovendien is door een specifiek ten behoeve van dit onderzoek doorgevoerde vernieuwing in het AREA model het effect van nabijgelegen Vinex-locaties meegenomen.

Verder kan uit tabel 2.2 worden afgeleid dat:

- groothandel de belangrijkste groeisector is binnen materiaalgeoriënteerde activiteiten en dat het aantal arbeidsplaatsen in 'overige industrie' afneemt;
- zakelijke diensten (met inbegrip van research) binnen Delft de belangrijkste groeisector in absolute zin is;
- binnen de personengeoriënteerde activiteiten het grootste deel van de groei uit de zorgsector komt, maar dat ook onderwijs, consumentendiensten en activiteiten ten behoeve van vrijetijdsbesteding elk in de buurt van 1000 nieuwe arbeidsplaatsen leveren.

In Delft waren er 1600 personen werkzaam in toerisme en recreatie per 1-1-2003 en 4700 in detailhandel. Uit op een gemeentelijk gegevensbestand⁹ met informatie per individueel bedrijf in Delft gebaseerde berekeningen, blijkt dat per 1-1-2003 in Delft 11.000 personen werkzaam waren in de speerpuntsectoren. Bij een ontwikkeling van de nationale economie volgens het EC-scenario zal het aantal arbeidsplaatsen in toerisme en recreatie in de periode 2003-2015 toenemen met 300 (en in het GC-scenario met 400). In detailhandel zal het aantal arbeidsplaatsen in die periode naar verwachting met 700 toenemen en in de speerpuntsectoren met 1800.

Tabel 2.2 Omvang en absolute ontwikkeling werkgelegenheid gemeente Delft, 2003-2015 (EC scenario)

Sector	Arbeitsplaatsen 2003 (* 1000)	Ontwikkeling arbeids- plaatsen 2003-2015 (* 1000)	Ontwikkeling arbeidsplaatsen in % per jaar 2003-2015
Totaal	56.6	8.7	1.2 %
Materiaalgeoriënteerd	10.8	0.8	0.6 %
<i>Waarvan (selectie):</i>			
<i>Kennisintensieve industrie</i>	2.5	-0.0	0.1 %
<i>Overige industrie</i>	2.2	-0.3	-1.1 %
<i>Groothandel</i>	3.2	0.6	1.5 %
<i>Transport</i>	1.2	0.1	0.7 %
Informatiegeoriënteerd	16.9	3.3	1.5 %
<i>Waarvan:</i>			
<i>Banken/verzekeringen</i>	0.6	0.0	0.3 %
<i>Zakelijke diensten</i>	13.3	3.0	1.7 %
<i>Openbaar bestuur</i>	2.9	0.3	0.9 %
Personengeoriënteerd	28.9	4.6	1.2 %
<i>Waarvan (selectie):</i>			
<i>Zorgsector</i>	8.6	2.1	1.8 %
<i>Onderwijs</i>	8.4	0.7	0.6 %
<i>Consumentendiensten</i>	7.3	1.0	1.1 %
<i>Vrijetijdsbesteding</i>	3.3	0.8	1.9 %

Opmerking: Kennisintensieve industrie is inclusief chemie en basismetaal.

⁹ Het totaal aantal arbeidsplaatsen in Delft volgens dit gegevensbestand ligt wat lager dan het aantal arbeidsplaatsen dat in dit onderzoek wordt gehanteerd. Dat is namelijk gebaseerd op gegevens van het CBS (de Enquête Werkgelegenheid en Lonen) voor het aantal arbeidsplaatsen, aangevuld met een berekening van het aantal zelfstandigen (gebaseerd op de Landbouwtelling voor de land- en tuinbouw en de Enquête Beroepsbevolking van het CBS voor de andere sectoren). In dit onderzoek is voor (een bewerking van) CBS-gegevens gekozen omdat die voor alle gemeenten in Nederland op uniforme wijze worden vastgesteld en op die wijze de positie van Delft ten opzichte van andere gemeenten het meest zuiver kan worden vastgesteld. Waar relevant is echter van gegevens van Haaglanden gebruik gemaakt om de gegevens van het CBS te verrijken/ verfijnen.

In tabel 2.3 is voor een aantal andere gebieden ('benchmark-gebieden') de relatieve vertegenwoordiging van economische sectoren weergegeven. Zoals in paragraaf 1.3 al werd aangegeven wordt de 'relevante regio' gevormd door de gemeenten Zoetermeer, Pijnacker-Nootdorp, Leidschendam-Voorburg, Rijswijk, Wateringen en Midden-Delfland. Haaglanden is *exclusief* de gemeente Westland (overigens inclusief de vroegere gemeente Wateringen daarbinnen). Zoals al eerder werd aangegeven, wordt het economisch profiel van Westland geacht zodanig van dat van Delft af te wijken, dat op de kantorenmarkt en wat betreft bedrijventerreinen sprake is van verschillende segmenten. Er is slechts in geringe mate sprake van relaties van concurrentie of samenwerking/complementariteit tussen Delft en het Westland. De Zuidvleugel bestaat uit Haaglanden (inclusief het gehele Westland), Rijnmond en Drechtsteden.

Uit tabel 2.3 kan het volgende worden geconcludeerd:

- Voor de vier specialisaties waarvoor Delft een duidelijk boven het nationaal gemiddelde uitstijgende relatieve vertegenwoordiging kent, geldt dat zij ook sterker zijn vertegenwoordigd dan in elke van de 'benchmark-gebieden'.
- Hoewel industrie vergeleken met het nationaal gemiddelde niet zeer sterk is vertegenwoordigd, geldt dat vergeleken met Haaglanden wel en ook (zij het in iets mindere mate en met uitzondering van arbeidsintensieve industrie) vergeleken met de Zuidvleugel als geheel.
- Delft neemt vooralsnog binnen Haaglanden geen bijzondere positie in wat betreft de relatieve vertegenwoordiging van economische activiteiten die samenhangen met vrijetijdsbesteding.

Tabel 2.3 *Werkgelegenheid gemeente Delft en omliggende gebieden 2003*

	Locatiequotiënt (Ned. = 100)			
	Delft	Relevante regio	Haaglanden	Zuidvleugel
Arbeidsintensieve industrie	50	42	39	64
Kapitaalsintensieve industrie	92	53	37	63
Chemie en staal	148	4	26	91
Kennisintensieve industrie	77	67	55	73
Groothandel	109	138	79	105
Transport	56	78	68	127
Bank- en verzekeringswezen	37	87	119	104
Zakelijke diensten en research	180	145	155	121
Land- en tuinbouw	7	128	54	67
Consumentendiensten	99	107	101	100
Openbaar bestuur	100	213	281	149
Onderwijs	282	81	118	99
Infrastructuurvoorzieningen	68	125	119	113
Zorgsector	124	81	101	97
Vrijetijdsbesteding	93	89	131	93
Totale bedrijvigheid	113	108	113	103
Bruto toegevoegde waarde	107	110	115	108

Bron: Combinatie CBS en LISA

In tabel 2.4 is per type economische activiteiten de verwachte procentuele ontwikkeling van het aantal arbeidsplaatsen in de periode 2003-2015 weergegeven, onderscheiden naar vijftien sectoren en naar 'benchmark-gebied'. Daarbij is wat de nationale groeicijfers per sector betreft, uitgegaan van het zogenaamde European Coordination scenario van het Centraal Planbureau. Daarnaast onderscheidt het CPB nog het Divided Europe scenario, dat min of meer kan worden gezien als een economisch rampscenario en het Global Competition scenario (zie bijlage V). In

Global Competition is de ontwikkeling van de totale werkgelegenheid iets hoger dan in het European Coordination scenario, met name door de hogere groei in kennisintensieve (veelal in kantoren gevestigde) diensten.

Uit tabel 2.4 kan het volgende worden geconcludeerd:

- Wat de totale bedrijvigheid betreft wijzen de prognoses uit dat de ontwikkeling in de Zuidvleugel in de toekomst naar verwachting nauwelijks achter zal blijven bij het nationaal gemiddelde. Dat is vooral te danken aan Haaglanden, dat zelfs (volgens deze prognoses) iets sterker groeit dan het nationaal gemiddelde. De achterstand in groeitempo van de Zuidvleugel en Haaglanden ten opzichte van het nationaal gemiddelde zal daarmee naar verwachting verdwijnen. Daarmee lijkt de economie van de Zuidvleugel en met name Haaglanden uit het economisch dal te komen. Groei in de regionale omgeving (de Zuidvleugel) zal positieve effecten hebben op de ontwikkeling van afzetmarkten voor Delftse bedrijven en instellingen.
- De verwachte groei van het aantal arbeidsplaatsen ligt voor Delft zelfs nog boven het gemiddelde van Haaglanden.
- Met uitzondering van kapitaalsintensieve industrie loopt de ontwikkeling van het aantal arbeidsplaatsen in de industrie in Delft ongeveer in de pas met het gemiddelde voor Haaglanden en Nederland. De ontwikkeling in de twee typen kennisintensieve industrie is daarbij gunstiger dan in arbeidsintensieve en kapitaalsintensieve industrie.
- Distributie-activiteiten (groothandel en transport) kennen een verwachte groei boven het Haaglands gemiddelde (en zelfs iets boven het nationaal gemiddelde). Het is overigens de vraag of ruimte voor deze activiteiten *binnen* de Delftse gemeentegrenzen of op bedrijventerreinen in gemeenten die grenzen aan Delft moet worden geboden.
- De ontwikkeling van kennisintensieve diensten (bank- en verzekeringswezen; zakelijke diensten en research) blijft achter bij het nationaal gemiddelde. Dat geldt overigens in het algemeen voor de Zuidvleugel en Haaglanden. Aangezien dit type bedrijvigheid in Haaglanden (en Delft) al sterk is vertegenwoordigd gaat het hier desalniettemin om een aanzienlijke groei in absolute zin. Toch moet gesteld worden dat de concurrentiepositie van de Zuidvleugel ten opzichte van de Noordvleugel van de Randstad juist voor dit type activiteiten niet erg sterk is (hoewel er verschillen naar deelsegmenten zijn).
- Consumentendiensten (met name detailhandel) en activiteiten die samenhangen met vrijetijdsbesteding) groeien sterk in Delft, onder andere onder impuls van de woningbouw in Delft zelf en de ontwikkelingen in nabijgelegen Vinex-locaties.
- Voor activiteiten als onderwijs, de zorgsector en het openbaar bestuur is de relatie met de lokale bevolkingsontwikkeling wat minder sterk. De zorgsector heeft een regionale functie en in het onderwijs overheerst de TU (met een nationale functie). Voor dit type activiteiten realiseert Delft 'slechts' een groei die in lijn ligt met het Haaglandengemiddelde en het nationaal gemiddelde. Overigens geldt ook hier dat met name onderwijs en de zorgsector al sterk zijn vertegenwoordigd in Delft, zodat in absolute zin sprake is van een hoge groei.

Tabel 2.4 Procentuele groei werkgelegenheid 2003-2020 (EC-scenario)

	Procentuele groei per jaar, 2003-2020				
	Delft	Relevante regio	Haaglanden	Zuidvleugel	Nederland
Arbeidsintensieve industrie	-0.6	-0.5	-0.7	-0.9	-0.4
Kapitaalsintensieve industrie	-1.9	-0.7	-1.2	-1.6	-1.2
Chemie en staal	0.3	-0.5	0.2	0.0	0.1
Kennisintensieve industrie	0.1	0.5	0.2	0.0	0.1
Groothandel	1.5	0.5	0.9	0.8	1.2
Transport	0.7	-0.1	0.1	-0.3	0.6
Bank- en verzekeringswezen	0.3	0.6	0.3	0.2	0.6
Zakelijke diensten en research	1.7	1.7	1.5	1.6	2.2
Land- en tuinbouw	-1.1	-0.9	-0.9	-1.0	-1.1
Consumentendiensten	1.1	0.8	0.7	0.6	0.5
Openbaar bestuur	0.9	1.0	0.9	0.9	0.9
Onderwijs	0.6	0.8	0.6	0.6	0.6
Infrastructuurvoorzieningen	1.2	0.2	0.3	0.1	0.5
Zorgsector	1.8	2.0	1.8	1.7	1.7
Vrijtijdsbesteding	1.9	1.6	1.6	1.4	1.1
Totaal	1.2	1.0	1.0	0.8	0.9
Bruto Toegevoegde Waarde	2.5	2.4	2.2	2.3	2.6

Bron: AREA-model van Bureau Louter

De autonome ontwikkeling zoals hiervoor beschreven heeft betrekking op het European Coordination scenario (één van de drie door het Centraal Planbureau onderscheiden Lange Termijn scenario's). Van dit scenario zal in het vervolg van dit onderzoek meestal worden uitgegaan. De bandbreedte als gevolg van verschillen in macro-economische ontwikkeling volgens de drie Lange Termijn scenario's van het Centraal Planbureau (en de doorvertaling daarvan naar de autonome ontwikkeling in Delft) bedraagt ongeveer één procent per jaar voor het aantal arbeidsplaatsen (zie tabel VI.3 in bijlage VI waar de ontwikkeling is weergegeven van de toegevoegde waarde en het aantal arbeidsplaatsen, onderscheiden naar zeven economische sectoren). Voor de gegenereerde toegevoegde waarde is de bandbreedte ruim twee procent (als gevolg van verschillen in ontwikkeling van de arbeidsproductiviteit tussen de Lange Termijn scenario's).

Naast de onderverdeling naar economische sectoren kan de ontwikkeling van de verdeling van arbeidsplaatsen nog op andere manieren worden bepaald (zie tabel 2.5).

Tabel 2.5 Verdeling banen¹ naar opleidingsniveau en type bedrijfsruimte Delft, Zuidvleugel en Nederland (2003 en 2015)

Kenmerk	Delft		Zuidvleugel		Nederland	
	2003	2015	2003	2015	2003	2015
Aandeel LBO	19.3	17.4	28.5	26.1	29.8	27.1
Aandeel MBO	36.9	36.9	42.7	42.9	42.8	43.0
Aandeel HBO en WO	43.9	45.7	28.8	32.0	27.4	29.9
Aandeel op bedrijventerreinen ²	35.6	37.3	29.8	31.2	29.0	31.5
Aandeel in kantoren ²	33.8	34.5	38.9	39.6	33.7	35.4

1. Betreft steeds procentueel aandeel van totaal aantal arbeidsplaatsen bij in Delft gevestigde bedrijven en instellingen.

2. Aandeel van arbeidsplaatsen dat is gevestigd op een bedrijventerrein respectievelijk in een kantoor.

Bron:

Huidige gegevens: Combinatie van CBS EWL, CBS EBB en LISA

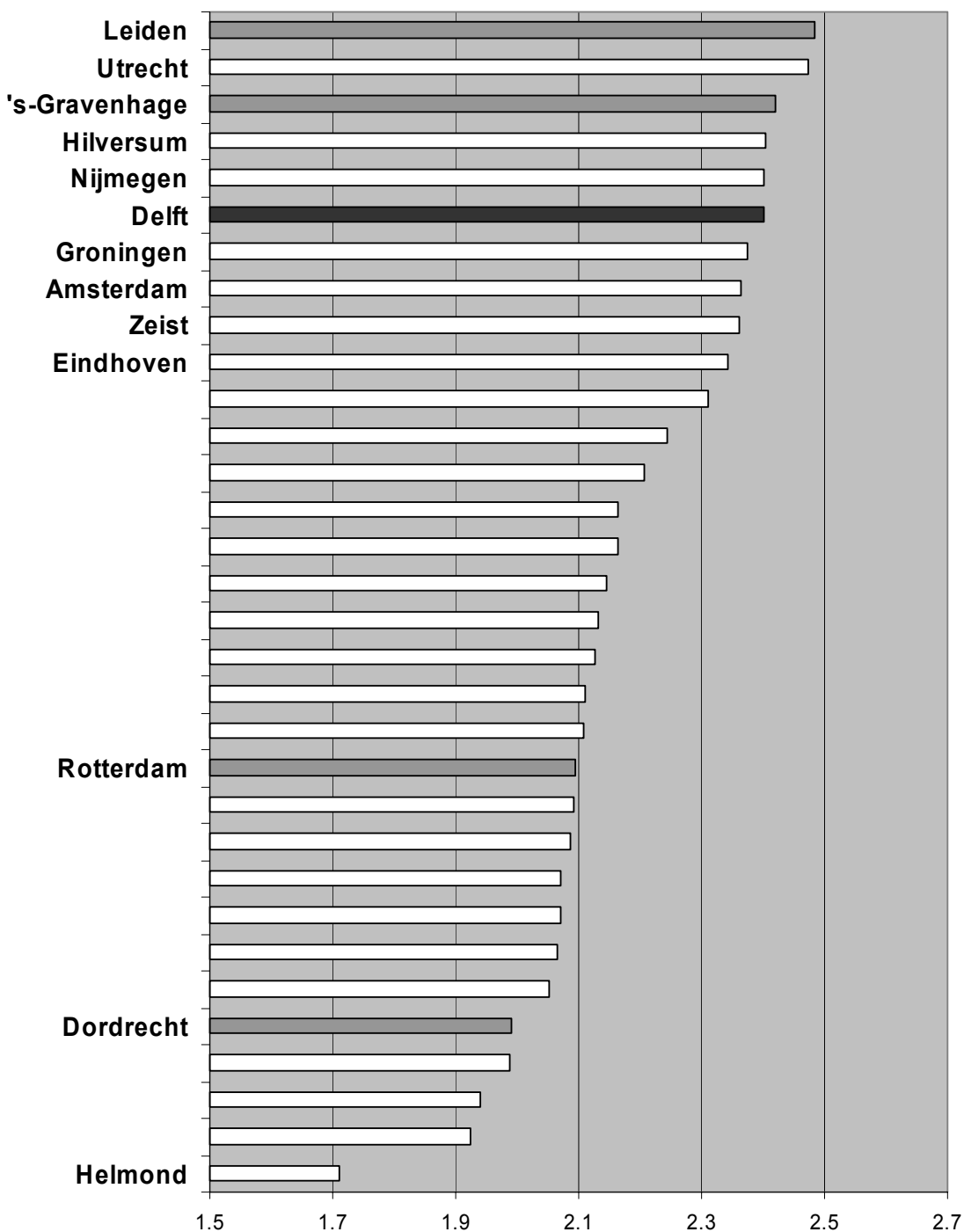
Toekomst: AREA-model van Bureau Louter

Ten eerste kan onderscheid worden gemaakt naar het vereiste opleidingsniveau¹⁰. In Nederland neemt het aandeel van banen met een laag vereist opleidingsniveau gestaag af en het aandeel van banen met een hoog vereist opleidingsniveau gestaag toe. Dat geldt ook voor de Zuidvleugel van de Randstad, de ruime regionale omgeving van Delft. Het aandeel van banen met een hoog vereist opleidingsniveau ligt daar enigszins boven het nationaal gemiddelde. Delft zal het buitengewoon hoge aandeel van banen met een hoog vereist opleidingsniveau in de komende jaren naar verwachting zelfs nog verder weten uit te breiden.

Om de huidige positie van Delft in perspectief te plaatsen is in figuur 2.1 de 'kennisintensiteit' van de huidige bedrijvigheid in Delft vergeleken met 32 stedelijke kernen aan de hand van een 'opleidingsindex'

¹⁰ Het gaat hier om de uiteindelijk gerealiseerde verdeling over opleidingsniveaus. Dat wordt mede bepaald door het aanbod. Indien de vraag naar hoog-opgeleiden in feite hoger zou zijn, maar de gevraagde arbeidskrachten niet beschikbaar zijn, zullen de arbeidsplaatsen uiteindelijk worden 'opgevuld' met arbeidskrachten die wel beschikbaar zijn. Het zeer sterke groeitempo in het opleidingsniveau van de beroepsbevolking zoals daar in de afgelopen decennia sprake van was, zal gaan afvlakken. Zie onder andere CPB (2003) *Four futures of Europe*, Den Haag. Zie ook par. 3.2 van 'De Delftse economie, 1998-2003' (Louter, De Ruijter en Van Eikeren 2004).

Figuur 2.1 Kennisintensiteit bedrijvigheid in 32 steden, 2002



Toelichting bij figuur 2.1

'Kennisintensiteit' is gemeten als de gewogen som van vijf opleidingsniveaus van werknemers bij bedrijven en instellingen in de stad. Het hoogste opleidingsniveau krijgt daarbij een gewicht van 4, het volgende van 3, daarna 2 en 1 en tenslotte 0 voor het laagste opleidingsniveau. De opleidingsindex is dus hoogstens 4 en minstens 0.

Na Leiden en Utrecht volgt een groepje van vier steden, waaronder Delft. Van de Zuid-Hollandse 'kenniscorridor' (van Leiden tot Dordrecht) blijkt vooral in het westelijk deel (Leiden, Den Haag en Delft) veel kennisintensieve bedrijvigheid gevestigd te zijn.

Uit tabel 2.5 blijkt ook dat ruim een derde van het totaal aantal Delftse arbeidsplaatsen momenteel gevestigd is op een bedrijventerrein. Dat ligt boven het gemiddelde van de Zuidvleugel en het nationaal gemiddelde. Volgens de autonome economische ontwikkeling zal het aandeel in Delft met bijna 2 %-punten toenemen. Dat gebeurt uiteraard slechts indien voor de uit de autonome ontwikkeling voortvloeiende vraag voldoende aanbod aan bedrijventerreinen beschikbaar is of komt.

Naar schatting een derde deel van de Delftse werkgelegenheid bestaat uit kantoorbanen (zie bijlage IV voor de wijze waarop dit is berekend). Dat ligt ruim onder het Zuid-Hollands gemiddelde en op hetzelfde niveau als het nationaal gemiddelde. In die zin kan, zoals eerder in dit rapport is geconstateerd, Delft niet als een typische 'kantorenstad' worden aangemerkt. Wel neemt het aandeel kantoorbanen enigszins toe in de tijd.

2.3 Ontwikkelingen op de arbeidsmarkt

De 'netto-participatiegraad' (het aantal werkzamen ten opzichte van de potentiële beroepsbevolking, het aantal inwoners tussen 15 en 65 jaar) ligt in Delft enige procenten boven het nationaal gemiddelde (zie tabel 2.6). In de ruime regionale omgeving van Delft (de Zuidvleugel van de Randstad) ligt de netto-participatiegraad beneden het nationaal gemiddelde, maar de meer ingeperkte regionale omgeving (Haaglanden) scoort bovengemiddeld (zie tabel 2.6). De oorzaak daarvan is dat in de Rijnmond/Drechtstreek regio zowel sprake is van hogere werkloosheid als van lagere deelnemingspercentages op de arbeidsmarkt dan in Haaglanden. De netto-participatiegraad in Rijnmond/ Drechtsteden trekt het gemiddelde van de Zuidvleugel dus omlaag.

Tabel 2.6 *Indicatoren arbeidsmarkt¹ in Delft en omliggende gebieden (2003)*

Gebied	Werkzame t.o.v. potentiële beroepsbevolking	Arbeitsplaatsen t.o.v. werkz. beroepsbevolking
Delft	102.0	111.1
Haaglanden	102.3	110.7
Zuidvleugel	98.8	104.1

1. Berekend als index ten opzichte van het nationaal gemiddelde, dat op honderd is gesteld. Potentiële beroepsbevolking: alle 15- tot 65-jarigen inwoners.

Het tweede type indicator in tabel 2.6, de verhouding van het aantal arbeidsplaatsen ten opzichte van de werkzame beroepsbevolking, geeft aan of per 1-1-2003 sprake was van netto-inpendel (meer arbeidsplaatsen dan werkzame beroepsbevolking: een indexwaarde van meer dan honderd) of netto-uitpendel (minder arbeidsplaatsen dan werkzame beroepsbevolking: een indexwaarde van minder dan honderd). Zowel in de Zuidvleugel van de Randstad als in Haaglanden is sprake van netto-inpendel (onder andere vanuit het Groene Hart, de regio Leiden en, met name richting Rijnmond/Drechtstreek, West-Brabant). Delft vertoont volgens deze berekeningswijze een lichte netto-inpendel¹¹.

¹¹ Deze uitkomst is gebaseerd op bewerkingen van gegevens van het CBS (die voor alle delen van Nederland op uniforme wijze zijn samengesteld, waardoor optimale vergelijking met andere gemeenten in Nederland mogelijk is).

Ook het stadsgewest Haaglanden heeft pendelgegevens gepubliceerd. Helaas ontbreken gegevens over uitgaande pendel naar buiten Haaglanden. Een volledig beeld kan dus niet exact worden gegeven, maar binnen Haaglanden resulteert voor Delft meer inpendel dan uitpendel. Wordt voor de gebieden buiten Haaglanden eenzelfde verhouding van inpendel en uitpendel verondersteld, dan kan worden berekend dat vrijwel exact de verhouding van arbeidsplaatsen ten opzichte van werkzame beroepsbevolking resulteert als in tabel 2.6. Eerdere gegevens uit de pendeltabellen van Haaglanden wijzen uit dat in 1997 (na een periode van zeer matige economische ontwikkeling in Delft) nog sprake was van een aan elkaar gelijk zijnde in- en uitpendel. In 1994 was nog sprake van een surplus.

De ontwikkeling van de werkzame beroepsbevolking wordt ten eerste bepaald door de ontwikkeling de potentiële beroepsbevolking en ten tweede door de ontwikkeling van de netto-participatiegraad. De groei van de nationale netto-participatiegraad zal in de komende jaren waarschijnlijk onder de trend in de jaren negentig liggen. De sterkste inhaalbeweging op omliggende landen wat betreft toetreding tot de arbeidsmarkt (met name van vrouwen) ligt blijkbaar inmiddels achter ons.

Onder de veronderstelling dat de groei van de netto-participatiegraad in Nederland geen verschillen tussen gemeenten en gebieden zal vertonen, kan een inschatting worden gemaakt van ontwikkelingen op de Delftse arbeidsmarkt en in omliggende gebieden. De werkzame beroepsbevolking zal zich in de Zuidvleugel van de Randstad naar verwachting volgens de nationale trend ontwikkelen (zie tabel 2.7) en in Haaglanden boven het nationaal gemiddelde liggen. Dat betekent met name voor Haaglanden een omslag ten opzichte van het verleden, die vooral samenhangt met Rijksbeleid (aanleg van Vinex-locaties). Ook in Delft neemt de omvang van de werkzame beroepsbevolking sterker toe dan het nationaal gemiddelde.

Tabel 2.7 Ontwikkeling arbeidsmarkt 2003-2015, Delft en omgeving

Indicator arbeidsmarkt	Delft	Haaglanden	Zuidvleugel	Nederland
Groei WBB 2003-2015 (% per jaar) ¹	1.3 %	1.4 %	1.1 %	1.1 %
Pendelbalans ² 2003	1.111	1.107	1.041	1.000
Pendelbalans 2015	1.082	1.054	0.996	1.000

1. WBB = Werkzame beroepsbevolking

2. Pendelbalans = Arbeidsplaatsen (inclusief deeltijdbanen) ten opzichte van werkzame beroepsbevolking

Bron: CPB/CBS; Berekeningen op basis van het AREA model (Bureau Louter)

De vraag is nu hoe het pendelsaldo zich zal gaan ontwikkelen. Indien de ontwikkeling van het aantal arbeidsplaatsen (volgens de autonome economische ontwikkeling) achterblijft bij de ontwikkeling van de werkzame beroepsbevolking, zal het resultaat meer uitgaande pendel en/of minder inpendel zijn¹². Dat valt in Haaglanden en in de Zuidvleugel inderdaad te constateren (de pendelbalans is in 2015 lager dan in 2003). En ook in Delft neemt de pendelbalans licht af. Een en ander geldt bij een autonome ontwikkeling. Extra beleidsinspanningen zijn hier niet bij inbegrepen. Wel wordt uit de tabel duidelijk dat de forse inspanningen die momenteel door regionale en lokale overheden in de Zuidvleugel van de Randstad worden verricht terecht zijn.

¹² Dat de werkloosheid sterker gaat toenemen dan de nationale trend is ook mogelijk. Er zij echter aan herinnerd dat aan de berekeningen in tabel 3.12 de veronderstelling ten grondslag ligt dat de netto-participatiegraad overal dezelfde groei zal vertonen.

Eerder (in tabel 2.5) werd al duidelijk dat het aandeel in de totale bedrijvigheid van banen voor laag-opgeleiden naar verwachting sterk af zal nemen. De vraag is nu in hoeverre dit ook geldt voor de beroepsbevolking (zie tabel 2.8)¹³. De verdeling over de opleidingsniveaus blijkt voor Delft voor de banen bij Delftse bedrijven en instellingen in vrij sterke mate overeen te komen met de verdeling over de beroepsbevolking. Dat betekent overigens niet dat er dus geen pendel is. Niets is minder waar. Met name onder hoog-opgeleiden is sprake van omvangrijke kris-kras relaties. Een groot deel van de banen voor hoog-opgeleiden wordt bezet door inkomende forenzen, maar anderzijds werken ook veel hoog-opgeleide inwoners van Delft buiten hun eigen stad, bijvoorbeeld in Den Haag. Later in deze paragraaf zal op de pendelbewegingen nog nader worden teruggekomen.

Tabel 2.8 Ontwikkeling beroepsbevolking naar opleidingsniveau, 2003-2015

Opleidings-Niveau	Delft				Nederland			
	Aandeel 2003	Aandeel 2015	Verand. aandeel	Proc. groei 2003-2015	Aandeel 2003	Aandeel 2015	Verand. aandeel	Proc. groei 2003-2015
Laag (LBO)	20.7	18.4	-2.3	3.9%	30.2	27.5	-2.7	3.8%
Midden (MBO)	35.2	34.6	-0.6	14.8%	42.5	42.7	0.2	14.6%
Hoog (HBO,WO)	44.1	47.0	2.9	24.5%	27.3	29.8	2.5	24.5%
Totaal	100.0	100.0	0.0%	16.8%	100.0	100.0	100.0	14.0%

Bron: CPB/CBS; Berekeningen op basis van het AREA model (Bureau Louter)

In tabel 2.5 werd geconstateerd dat het aandeel van banen voor laag-opgeleiden bij Delftse bedrijven en instellingen afneemt. Uit tabel 2.8 blijkt echter dat ook het aandeel van laag-opgeleiden in de beroepsbevolking afneemt. Desalniettemin verdient de werkgelegenheid voor laag-opgeleiden aandacht. Ten eerste omdat juist voor laag-opgeleiden geldt dat zij relatief vaak werk in hun eigen gemeente vinden en ten tweede omdat het werkloosheidspercentage onder laag-opgeleiden bovengemiddeld is.

In de gegevens over pendel van het CBS en van het Stadsgewest Haaglanden ontbreekt informatie over het opleidingsniveau. Om enig zicht te krijgen op de vraag of de kans dat werknemers bij Delftse bedrijven en instellingen in Delft wonen identiek is voor verschillende typen werknemers is een aantal casestudies uitgevoerd¹⁴. Die casestudies zijn gebaseerd op de volgende gegevens:

- Alle werknemers bij de TU Delft, met de zescijferige postcode van hun woonadres en een onderverdeling naar drie salarisschaalniveaus (FW11 of meer, FW7 tot en met FW10, FW6 of lager).
- Alle werknemers bij de gemeente Delft met de zescijferige postcode van hun woonadres en hun salarisschaalniveau.

¹³ De gegevens in tabel 2.8 hebben betrekking op de *totale* beroepsbevolking (inclusief niet-werkzame beroepsbevolking), de gegevens in tabel 2.5 slechts op de *werkzame* beroepsbevolking (inclusief kleine banen: minder dan 12 uur per week). De aandelen in het nationale totaal van de onderscheiden opleidingsniveaus kunnen dan ook verschillen. Het aandeel van laag-opgeleiden zal bij de totale beroepsbevolking wat hoger zijn aangezien het aandeel van laag-opgeleiden onder werklozen hoger is dan onder hoog-opgeleiden. Overigens is voor de beroepsbevolking een berekening gemaakt *inclusief* kleine banen (personen die minder dan twaalf uur per week werken; ongeveer 8% van de beroepsbevolking). In deelrapport 2, 'De Delftse economie 1998-2003' (tabel 2.8) hadden de gegevens voor het opleidingsniveau betrekking op beroepsbevolking exclusief kleine banen. Door deze extra berekening zijn de gegevens in tabel 2.5 en tabel 2.8 gebaseerd op dezelfde urengrens.

¹⁴ Wij danken de TU Delft, de gemeente Delft en Syncera voor hun bereidwillige medewerking aan dit onderdeel van het onderzoek.

- Alle werknemers van het Delftse milieutechnologiebedrijf Syncera, gevestigd op Delftechpark, met een groot aandeel hoog-opgeleiden (en daarmee representatief voor het type bedrijven dat op Technopolis zal gaan vestigen). Bekend zijn de zescijferige postcode van het woonadres van alle medewerkers en hun opleidingsniveau.

Voor de TU en de gemeente is dus niet het opleidingsniveau, maar wel de salarisschaal bekend. Aangenomen wordt dat daar een relatie tussen bestaat. In onderstaande analyse is daartoe salarisschaal 11 of meer gelijk verondersteld met 'hoog opgeleid', salarisschaal 7 tot en met 10 met 'middelbaar opgeleid' en salarisschaal 6 of minder met 'laag opgeleid'.

In tabel 2.9 is eerst de verdeling van de woonplaats van alle werknemers weergegeven. Vervolgens is in tabel 2.10 de verdeling gegeven voor hoog-opgeleiden c.q. salarisschaal 11 en hoger.

Tabel 2.9 *Woonplaats werknemers TU Delft, Gemeente en Syncera*

% wonend in:	Gemeente	TU Delft	Syncera
Delft	55 %	38 %	20 %
Overig Haaglanden	22 %	26 %	36 %
Zuid-Holland excl. Haaglanden	20 %	26 %	33 %
Elders in Nederland	3 %	10 %	11 %

Tabel 2.10 *Woonplaats hoog-opgeleide/ hoog salarisniveau werknemers TU Delft, Gemeente en Syncera*

% wonend in:	Gemeente	TU Delft	Syncera
Delft	41 %	28 %	29 %
Overig Haaglanden	25 %	25 %	24 %
Zuid-Holland excl. Haaglanden	27 %	36 %	31 %
Elders in Nederland	7 %	17 %	17 %

Van alle werknemers blijkt slechts bij de gemeente meer dan de helft in Delft te wonen (zie tabel 2.9). Bij de TU Delft blijkt 36 % van de werknemers buiten Haaglanden te wonen en bij Syncera zelfs 44 %. Voor werknemers met een hoog opleidingsniveau c.q. een hoog salarisniveau geldt in nog sterkere mate dat zij buiten Delft wonen. Voor de gemeente bedraagt dat percentage 59 % (ruim meer dan de helft dus) en voor de TU en Syncera zelfs meer dan 70 %. Ongeveer de helft van de werknemers van de TU en Syncera blijkt buiten Haaglanden te wonen. Naar type werknemers zijn TU Delft en Syncera representatief voor de bedrijven en instellingen waar Technopolis voor wordt opgezet. Geconcludeerd kan dus worden dat een groot aantal van de werknemers op Technopolis buiten Delft zal wonen. Dat zal leiden tot aanzienlijke woon-werk stromen. Op dit moment wordt door VNO-NCW een groot opgezet onderzoek naar pendel in Delft uitgevoerd. De resultaten daarvan kunnen niet meer in dit rapport worden meegenomen. Uit dat onderzoek zal moeten blijken in hoeverre de hier voor een aantal case-studies bepaalde percentages representatief zijn. Overigens moet, zoals elders in dit rapport ook al is aangegeven, worden benadrukt dat Delft zelf een hoog-opgeleide beroepsbevolking kent. Die hoog-opgeleide werknemers werken voor een groot deel buiten de eigen gemeente. De situatie in Delft is daarmee afwijkend van sommige grote steden waar veel banen voor hoog-opgeleiden bij bedrijven en instellingen in de stad gepaard gaan met een laag gemiddeld opleidingsniveau van de inwoners in de stad. Dat leidt per definitie tot grote pendelstromen. In Delft is dat geen noodzaak. In de praktijk echter zullen ook in de toekomst zeer waarschijnlijk grote in- en uitpendelstromen blijven bestaan.

2.4 Voornaamste bevindingen

Autonome economische ontwikkelingen geven een 'referentiep pad' aan van de te verwachten economische ontwikkeling van een stad of gebied in een situatie waarin noch sprake is van klemmende knelpunten (bijvoorbeeld beperkingen in het aanbod van bedrijfsruimte) noch van meer dan gemiddeld stimulerend economisch beleid. Bij het bepalen van de autonome economische ontwikkelingen van een stad als Delft spelen de volgende aspecten een rol.

- De economische ontwikkelingen in een gemeente dienen altijd in samenhang te worden gezien met de te verwachten economische ontwikkelingen in gemeenten in de omgeving.
- Bij het bepalen van de autonome economische ontwikkelingen moet rekening worden gehouden met de nationale groei (per economische sector), met de tussen sectoren verschillende invloed van locatiefactoren en met de ontwikkeling van het aantal inwoners.
- Voor de macro-economische ontwikkeling wordt uitgegaan van Lange Termijn scenario's van het Centraal Planbureau. Met name economische activiteiten die samenhangen met zakelijke dienstverlening, groothandel, vrijetijdsbesteding en de zorgsector zullen naar verwachting een hoge groei van het aantal arbeidsplaatsen gaan vertonen.
- De uiteindelijk resulterende feitelijke ontwikkeling kan afwijken van de verwachte autonome economische ontwikkeling. Dat hangt mede af van het (ruimtelijk-)economisch beleid in de eigen gemeente en in de gemeenten in de omgeving.

De autonome economische ontwikkelingen voor Delft zijn voor de periode 2003-2015 (met af en toe een doorkijkje naar 2020) doorgerekend met behulp van het door Bureau Louter ontwikkelde AREA model. Daarbij is, wat de macro-economische context betreft, veelal uitgegaan van het European Coordination scenario. Om de bandbreedte in te verwachten ontwikkelingen in beeld te brengen zijn soms ook het Divided Europe en het Global Competition scenario doorgerekend.

Uit de analyses in dit hoofdstuk kunnen de volgende conclusies worden gehaald (waarbij 'Haaglanden' steeds exclusief het grootste deel van de gemeente Westland, overigens inclusief de vroegere gemeente Wateringen).

Werkgelegenheid: Economische groei en specialisaties

- De autonome groei van de werkgelegenheid in Delft zal tot 2015 naar verwachting een paar tienden van procenten per jaar hoger liggen dan het nationale tempo en de groei in Haaglanden.
- Een sterke groei van het aantal arbeidsplaatsen zal in Delft naar verwachting optreden in (al sterk vertegenwoordigde) zakelijke diensten en de zorgsector. Ook voor met vrijetijdsbesteding samenhangende activiteiten, waaronder de toeristische sector, zijn de groeiverwachtingen gunstig, overigens vooralsnog vanaf een lage basis. Ook voor groothandel kent Delft opvallend hoge groeiverwachtingen.
- In de Zuidvleugel van de Randstad, de regionale omgeving 'in ruime zin' van Delft (en bron van afzetmarkten voor Delftse bedrijven en instellingen), zal de autonome economische groei bijna gelijk zijn aan het nationale groeitempo. Dat vormt een omslag in positieve zin ten opzichte van het verleden, toen de ontwikkeling van de werkgelegenheid in de Zuidvleugel achterbleef bij het nationaal gemiddelde..
- Delft zal het buitengewoon hoge aandeel van banen met een hoog vereist opleidingsniveau in de komende jaren naar verwachting nog verder weten uit te breiden. Dat is in lijn met de strategie 'Delft Kennisstad'.

Arbeidsmarkt

- De toename van de beroepsbevolking zal in de komende decennia minder sterk zijn dan in de jaren negentig. Naar verwachting zal de ontwikkeling van zowel de potentiële beroepsbevolking (de 15- tot 65- jarigen) als van de werkzame beroepsbevolking in Delft hoger zijn dan de nationale trend, maar iets achterblijven bij de ontwikkeling in Haaglanden.
- Delft kent een positief pendelsaldo. Bij realisatie van de te verwachten autonome groei (hetgeen in ieder geval het opheffen van knelpunten in de zin van gebrek aan bedrijfsruimte vereist) zal de ontwikkeling van het aantal arbeidsplaatsen bij in Delft gevestigde bedrijven en instellingen niet voldoende zijn om gelijke tred te houden met de groei van de werkzame beroepsbevolking. Het pendelsaldo zal daarom iets afnemen (bij een autonome ontwikkeling, dus zonder extra stimulerend beleid).
- Nationale ontwikkelingen geven aan dat het aandeel van laag-opgeleiden in de beroepsbevolking af zal nemen. Dat geldt ook voor Delft. Het tempo waarin dit gebeurt zal overigens lager liggen dan in het verleden.
- Uit case-studies voor de gemeente, de TU en Syncera (een kennisintensief bedrijf met een vestiging op Delftechpark) blijkt dat met name onder werknemers in hogere salarisschalen c.q. met een hoge opleiding het percentage inpendelaars hoog is. Indien Syncera en de TU representatief worden geacht voor het type bedrijven dat op Technopolis zal vestigen, mag gerekend worden op een groot aandeel werknemers die buiten Delft wonen.

Bureau Louter/ Regio Research, oktober 2004

De economie van Delft: op weg naar 2015

M02.020 Deel III, 'Delft maakt zijn toekomst'

3 Ontwikkelingen bedrijfsruimte tot en met 2015

In dit hoofdstuk worden de 'autonome economische ontwikkelingen' die zijn bepaald in hoofdstuk 2 vertaald naar de vraag naar ruimte. Ten eerste gaat het daarbij om de vraag naar bedrijventerreinen (par. 3.1) en ten tweede om de vraag naar kantoorruimte (3.2). Tevens wordt, zowel voor bedrijventerreinen als voor kantoorruimte een confrontatie tussen vraag en aanbod tot en met 2015 gemaakt, met een doorkijkje naar 2020. Afzonderlijke aandacht verdient Technopolis. Daar wordt in paragraaf 3.3 op ingegaan. Het gaat hier om een 'science park'. Gezien het unieke karakter van dit bedrijventerrein zullen bij de analyses van de 'reguliere bedrijventerreinen (in paragraaf 3.1) zowel berekeningen met als zonder Technopolis worden gemaakt..

3.1 Vraag en aanbod bedrijventerreinen

Voordat wordt ingegaan op de vraag naar bedrijventerreinen is in tabel 3.1 eerst een overzicht gegeven van de huidige hoeveelheid uitgifbare terreinen en de plannen, onderscheiden naar drie deelperioden. In tabel VII.1 in bijlage VII.1 staan alle plannen. Bij het aanbod voor Delft is er van uitgegaan dat van de bedrijventerreinen in de Harnaschpolder eenderde deel beschikbaar zal zijn voor bedrijven uit Delft. Het bedrijventerrein zal ook dienen voor de opvang van bedrijven uit Den Haag en mogelijk voor bedrijven uit het Westland. De plannen na 2010 zijn in de verdere analyses in deze paragraaf verder voor de helft toegewezen aan de periode 2011-2015 en voor de helft aan de periode 2016-2020. Als 'huidige' situatie is 1-1-2003 gehanteerd.

In het Uitvoeringsprogramma Bedrijventerreinen Haaglanden wordt voor Technopolis uitgegaan van 50 hectare netto bedrijventerrein. Uit recente gegevens van de gemeente Delft blijkt dat het om 34 hectare netto gaat. In de berekeningen in dit hoofdstuk wordt verder uitgegaan van 34 hectare. Tevens is in het begin van dit hoofdstuk al aangegeven dat het hier om een uniek bedrijventerrein (een science park) gaat, dat eigenlijk niet binnen de 'reguliere' regionale markt voor bedrijventerreinen valt. Ten eerste omdat wordt uitgegaan van (voor een bedrijventerrein) uitzonderlijk hoge aantallen arbeidsplaatsen per hectare. Ten tweede omdat nadrukkelijk wordt gemikt op een bovenregionale markt, waarbij niet duidelijk is welk deel van Technopolis voor vraag vanuit de regio Haaglanden bestemd zal kunnen zijn. In deze paragraaf zijn de berekeningen daarom zowel met als zonder Technopolis gemaakt. Het voor de regionale markt van bedrijventerreinen relevante aanbod bevindt zich tussen deze twee grenzen (en daarmee ook de berekende overschotten en tekorten)

Naast het momenteel uitgifbare areaal aan bedrijventerreinen (34 hectare in Haaglanden) bestaan er ook nog diverse plannen voor aanleg van bedrijventerreinen. Tot en met 2010 gaat om bijna 194 hectare netto (vooral in de periode 2003-2005), era is nog 65 hectare gepland. Inclusief Technopolis komen de cijfers hoger uit. Het totaal van momenteel uitgifbare terreinen en plannen bedraagt ruim 293 hectare (en inclusief Technopolis 327 hectare netto).

Vanaf 2006 neemt het aantal geplande hectares af. Voor Delft geldt echter een andere situatie. Tot 2006 vormt het aanbod in Delft iets minder dan tien % van het Haaglands totaal. Daarna neemt dat aandeel echter sterk toe (inclusief Technopolis 27% in 2006-2010 en 30% na 2010).

Het gaat daarbij om de ontwikkeling van Technopolis en Harnaschpolder. Dit is voor Delft, dat binnen de regio veelal juist relatief weinig bedrijventerreinen in de aanbidding had, een volstrekt nieuwe situatie, die echter wel in zeer sterke mate afhankelijk is van het feit of Technopolis wordt meegerekend of niet. Zonder Technopolis daalt het Delfts aanbod tot iets meer dan 10% van het Haaglandse totaal.

Tabel 3.1 Uitgeefbare bedrijventerreinen en plannen (netto hectares)

	Delft	Haaglanden
Uitgeefbaar per 1-1-2003	1.4	34
2003-2005 in ontwikkeling	5.3 (12.1)	146.0 (152.8)
Uitgeefbaar/ in ontwikkeling 2003-2005	6.7 (13.5)	180.0 (186.8)
Programma 2006-2010	5.7 (15.9)	47.8 (58.0)
Gepland na 2010	7.7 (24.7)	65 (82.0)

Bron: Gegevens geleverd door stadsgewest Haaglanden.

Toelichting: Tussen haakjes staat het aantal hectares inclusief Technopolis (volgens de nieuwe schatting van 34 hectare in plaats van de oorspronkelijk 50 hectare uit het Uitvoeringsprogramma Bedrijventerreinen Haaglanden).

In tabel 3.2 is de vraag naar bedrijventerreinen volgens twee scenario's en voor de laatste vijftien jaar weergegeven. Deze vraag bestaat gedeeltelijk uit uitbreidingsvraag en gedeeltelijk uit vervangingsvraag. De vervangingsvraag heeft betrekking op nieuwe terreinen die vereist zijn omdat elders bedrijventerreinen aan de voorraad worden onttrokken. Wat de onttrekkingen betreft is uitgegaan van een voor een gemeente als Delft gangbare tempo van onttrekkingen. Voor het EC-scenario resulteert dat in 6.8 hectare aan onttrekkingen in de periode 2003-2015. In het hoge groei scenario Global Competition zal, volgens de veronderstellingen van de BedrijfsLocatieMonitor van het Centraal Planbureau, de omvang van de onttrekkingen hoger liggen, namelijk 11.2 hectare. (Volgens het Divided Europe scenario, waarvan de waarschijnlijkheid dat de economische ontwikkeling als zodanig zal voltrekken, zeer onwaarschijnlijk wordt geacht, zal 4.3 hectare aan de voorraad worden onttrokken.)

Op een aantal plaatsen is sprake van plannen voor herstructurering, zoals op Schieoevers-Noord en het noordelijk deel van de Rotterdamse Weg. Gedeeltelijk gaat het daarbij om plannen voor functiewijziging (kantoren; wonen), gedeeltelijk om upgrading, waarbij wordt verondersteld dat het aantal arbeidsplaatsen per hectare toe zal nemen. Vooralsnog bestaan hierover echter te veel onduidelijkheden om de veronderstelde onttrekkingen van 7 tot 11 hectare in de periode 2003-2015 aan te passen.

Geconcludeerd kan het volgende worden:

- Voor Haaglanden komt de prognose volgens het EC-scenario tot en met 2015 in vrij sterke mate overeen met de historische uitgifte in de laatste vijftien jaar. Bij een sterke economische groei (volgens het GC-scenario) zal de vraag naar bedrijventerreinen tot en met 2015, hoger zijn dan volgens de historische uitgifte. In de periode 2016-2020 zal bij het EC-scenario de vraag naar bedrijventerreinen in Haaglanden lager worden dan in de periode 2003-2015 en dan de historische uitgifte.
- Voor Delft ligt de berekende vraag tot en met 2015 zowel volgens EC als volgens GC hoger dan de historische uitgifte in de periode 1988-2002. Dat duidt erop dat Delft in het verleden zijn mogelijkheden voor groei van bedrijven die op bedrijventerreinen zijn gevestigd niet volledig heeft kunnen realiseren.

In tabel 3.3 en 3.4 is naast de 'centrale projectie' (zoals in tabel 3.2: ontwikkeling volgens het European Coordination scenario en de door het Centraal Planbureau meest waarschijnlijk geachte

ontwikkeling van het ruimtebeslag per werknemer) tevens de bandbreedte van de mogelijke ontwikkelingen weergegeven. Dat is enerzijds gebeurd voor een ongunstiger en een gunstiger macro-economische ontwikkeling (Divided Europe scenario en Global Competition scenario) en anderzijds voor een lagere en hogere groei van het ruimtebeslag per arbeidsplaats. De wijze waarop tot deze berekeningen is gekomen is beschreven in bijlage IV. Voor Delft blijkt de bandbreedte in de periode 2003-2015 tussen 1.1 en 5.2 hectare per jaar te liggen (zie tabel 3.3). Voor Haaglanden als geheel is in de periode 2003-2015 sprake van een bandbreedte tussen 8.3 en 32.7 hectare per jaar (zie tabel 3.4).

Tabel 3.2 Vraag bedrijventerreinen (netto hectares per jaar)

Periode/ scenario	Delft	Haaglanden
1988/1992	3.0	24.8
1993/1997	1.8	17.2
1998/2002	2.3	21.8
1988/2002	2.4	21.3
Divided Europe 2003/2015	1.4	10.3
Divided Europe 2016/2020	0.6	5.7
European Coordination 2003/2015	3.1	20.1
European Coordination 2016/2020	2.0	13.2
Global Competition 2003/2015	4.0	26.5
Global Competition 2016/2020	3.2	21.6

Bron:

Historisch: Provincie Zuid-Holland

Toekomst: AREA-model van Bureau Louter en BLM-model Centraal Planbureau

Tabel 3.3 Vraag bedrijventerreinen per jaar (netto hectares) volgens autonome groei, Delft

	Ontwikkeling ruimtebeslag per arbeidsplaats		
	0.0 %	Standaard volgens CPB	1.5 %
Divided Europe			
2003/2015	1.1	1.4	2.8
2016/2020	0.2	0.6	2.0
European Coordination			
2003/2015	2.6	3.1	4.5
2016/2020	1.4	2.0	3.7
Global Competition			
2003/2015	3.3	4.0	5.2
2016/2020	2.4	3.2	4.6

Bron: AREA-model van Bureau Louter

De plausibiliteit van deze prognoses kan op verschillende wijzen worden bepaald. Ten eerste kan een vergelijking worden gemaakt met het verleden. Wordt uitgegaan van een 'gangbare' ontwikkeling van het ruimtebeslag per werknemer dan is sprake van een bandbreedte van 10.3 tot 26.5 hectare per jaar in de periode 2003-2015. Dat kan worden vergeleken met ontwikkelingen in jaren van laagconjunctuur en jaren van hoogconjunctuur in het verleden. In de jaren 1993, 1994, 2001 en 2002 was de gemiddelde uitgifte 10.2 hectare per jaar. Dat komt vrijwel exact overeen met het Divided Europe scenario in de periode 2003-2015. In de periode 1995-2000 was de gemiddelde uitgifte 25.7 hectare per jaar. Dat is iets minder dan de uitgifte in 2003-2015 volgens het Global Competition scenario.

Voor Delft ligt de berekende vraag tussen 1.4 (Divided Europe) en 4.0 (Global Competition) bij een gangbare ontwikkeling van het ruimtebeslag per werknemer. De historische uitgifte in 1993, 1994, 2001 en 2002 was 1.0 hectare per jaar en in 1995-2000 was sprake van 3.3 hectare per jaar. De berekende vraag ligt dus wat hoger dan de historische uitgifte. Daarbij moet er echter nogmaals op worden gewezen dat in de beschouwde historische periode in Delft veelal slechts van een beperkt aanbod van bedrijventerreinen sprake was, zeker wat betreft 'standaard' terreinen.

Tabel 3.4 Vraag bedrijventerreinen per jaar (netto hectares) volgens autonome groei, Haaglanden

	Ontwikkeling ruimtebeslag per arbeidsplaats		
	0.0 %	Standaard volgens CPB	1.5 %
Divided Europe			
2003/2015	8.3	10.3	18.3
2016/2020	4.1	5.7	14.5
European Coordination			
2003/2015	16.9	20.1	28.1
2016/2020	10.1	13.2	23.0
Global Competition			
2003/2015	21.7	26.5	32.7
2016/2020	17.4	21.6	29.8

Toelichting:

Haaglanden exclusief gemeente Westland (echter inclusief voormalige gemeente Wateringen).

Bron: AREA-model van Bureau Louter

Als tweede plausibiliteitstoets is het aandeel van Delft en Haaglanden in de totale nationale uitgifte van c.q. potentiële vraag naar bedrijventerreinen (exclusief zeehaventerreinen) bepaald, zowel voor de prognoseperiode als voor het verleden (zie tabel 3.5). Voor Delft ligt het aandeel in de toekomst hoger dan in het verleden. Dit geldt bij een berekening volgens de autonome economische ontwikkeling, waarbij geen sprake is van beperkingen in het aanbod van bedrijventerreinen. Het aandeel van Haaglanden in het nationaal totaal is in de periode 2003-2015 naar verwachting wat hoger dan in de afgelopen tien jaar. Na 2015 zal dat aandeel naar verwachting afnemen¹⁵.

Hoe de vraag- en aanbodverhoudingen liggen is aangegeven in 'terreinbalansen'. Op analoge wijze als voor de kantoren zijn daarbij vraag en aanbod met elkaar geconfronteerd. Daarbij zijn de volgende uitgangspunten gehanteerd:

- Uitgegaan is van de van berekende vraag volgens het AREA-model voor het EC- en het GC-scenario van het Centraal Planbureau.

¹⁵

De belangrijkste reden daarvoor is dat er dan minder sprake zal zijn van verplaatsingen van bedrijven die buiten formele bedrijventerreinen liggen (in de woonbebouwing of in het buitengebied) naar formele bedrijventerreinen. De reden is dat, vergeleken met het nationaal gemiddelde, in Haaglanden in 2015 al een relatief groot deel van de bedrijven op formele bedrijventerreinen is gevestigd. Een 'bron' voor vraag naar (formele) bedrijventerreinen, namelijk verplaatsing van niet op formele bedrijventerreinen gevestigde bedrijven naar formele bedrijventerreinen, is daarmee in Haaglanden verder opgedroogd dan in andere delen van Nederland.

- Het aanbod en de plannen zijn ontleend aan door het Stadsgewest Haaglanden geleverde gegevens, echter met een aanpassing voor Technopolis (34 hectare in plaats van 50 hectare).
- Uitgegaan is van het aanhouden van een 'ijzeren voorraad' van vier maal de gemiddelde jaarlijkse vraag naar bedrijventerreinen

Tabel 3.5 *Plausibiliteitstoets: Aandeel in totale nationale uitgifte c.q. potentiële vraag naar bedrijventerreinen (in %)*

	Delft	Rest Haaglanden	Haaglanden
1993-1997	0.17	1.89	2.06
1998-2002	0.21	1.73	1.94
2003-2015 (EC)	0.33	1.85	2.18
2016-2020 (EC)	0.26	1.41	1.67

Bron:

Historische gegevens: Bak

Toekomst: AREA-model van Bureau Louter

In tabel 3.6 is voor het EC-scenario en het GC-scenario de terreinbalans bepaald:

- In EC is uitgegaan van een vraag naar bedrijventerreinen volgens het EC-scenario, in GC volgens het GC-scenario;
- Bij het aanbod is er voor Harnaschpolder vanuit gegaan dat *eenderde deel* beschikbaar is voor bedrijven uit Delft.
- De berekeningen zijn zowel uitgevoerd met als zonder Technopolis. Daarbij geldt dat de vraag naar bedrijfsruimte voor de doelgroepen van Technopolis sterk afwijkt van de gangbare vraag naar ruimte op bedrijventerreinen. De dichtheid aan arbeidsplaatsen waarvoor Technopolis van wordt uitgegaan is veel hoger dan op reguliere bedrijventerreinen (zie ook paragraaf 3.3). De situatie *inclusief* Technopolis kan dan ook het beste gezien worden als een (fictieve) situatie waarin de ruimte waar nu Technopolis komt beschikbaar zou zijn als regulier bedrijventerrein.

Per variant is per ultimo 2015 de 'balans' bepaald voor Delft, Haaglanden (zie tabel 3.6) en Haaglanden exclusief Delft.

Tabel 3.6 *Terreinbalans ultimo 2015, EC en GC*

Variant	Vraag 2003-2015	IJzeren voorraad	Aanbod begin 2003 plus plannen t/m 2015	Overschot (+)/ Tekort (-)
EC				
Delft	40.1	12.3	16.3 (41.8)	-36.1 (-10.6)
Haaglanden	261.9	80.6	260.3 (285.8)	-82.2 (-56.7)
Haaglanden excl. Delft	221.8	68.3	244.0	-46.1
GC				
Delft	52.5	16.2	16.3 (41.8)	-52.4 (-26.9)
Haaglanden	344.4	106.0	260.3 (285.8)	-190.1 (-164.6)
Haaglanden excl. Delft	291.9	89.8	244.0	-137.7

Toelichting:

Haaglanden exclusief gemeente Westland (echter inclusief vroegere gemeenten Wateringen).

Tussen haakjes staat de berekening van het aantal hectares inclusief Technopolis (volgens de nieuwe schatting van 34 hectare in plaats van de oorspronkelijk 50 hectare uit het Uitvoeringsprogramma Bedrijventerreinen Haaglanden).

Bron: Aanbod/ plannen: Overzicht stadsgewest Haaglanden; Vraag: AREA-model en BLM

Per variant zijn de resultaten als volgt:

- EC: Voor Delft resulteert een *tekort* van 36 hectare per ultimo 2015, indien rekening wordt gehouden met een ijzeren voorraad. Dat tekort zal iets lager zijn indien een deel van de Delftse vraag naar Technopolis kan (waar strenge eisen voor gelden) en zou 11 hectare bedragen indien op het grondgebied van Technopolis een regulier bedrijventerrein zou worden aangelegd. Voor Haaglanden als geheel resulteert een tekort van 82 hectare per ultimo 2015 (en voor Haaglanden exclusief Delft zelfs een tekort van 46 hectare). Dat tekort zou wat lager zijn indien een deel van de vraag op Technopolis neerstrijkt.
- GC: In het Global Competition scenario is sprake van een hogere economische groei en vraag naar bedrijventerreinen dan in het European Coordinaton scenario. Voor Haaglanden als geheel is dan sprake van een tekort van maar liefst 190 hectare per ultimo 2015. Voor Delft loopt het tekort dan zelfs op tot 52 hectare per ultimo 2015 (indien geen rekening wordt gehouden met Technopolis; zie voor een indicatieve berekening van de vraag paragraaf 3.3).

Geconcludeerd kan worden dat de situatie op de markt voor bedrijventerreinen in eerste instantie gunstig lijkt te zijn voor Delft indien het volledige terrein van Harnaschpolder en Technopolis (in totaal 89 hectare netto) voor Delftse bedrijven beschikbaar zou zijn, zonder rekening te houden met segmentatie. Er zou dan een ruim overschot resulteren, zelfs bij het Global Competition scenario. Maar bij nadere beschouwing (slechts een derde deel van Harnaschpolder voor Delftse bedrijven; rekening houden met strenge selectiviteit voor vestiging op Technopolis) blijken er uiteindelijk zelfs grote tekorten te dreigen. Voor Haaglanden als geheel (exclusief het grootste deel van de gemeente Westland) resulteren ook aanzienlijke tekorten¹⁶.

In tabel 3.7 is verder vooruit gekeken, naar de periode 2016-2020. Voor Haaglanden als geheel zal na 2015 sprake blijven van aanzienlijke tekorten. Voor Delft geldt dat in het EC-scenario sprake zal zijn van een klein tekort (indien Technopolis buiten beschouwing wordt gelaten). In het GC-scenario loopt dat tekort op. Het tekort in de periode 2016-2020 is overigens relatief klein vergeleken met de periode tot en met 2015. Dat hangt samen met het feit dat delen van Harnaschpolder pas na 2015 op de markt komen. Er kan worden overwogen om dat te versnellen.

In tabel 3.6 en tabel 3.7 is nog geen aandacht besteed aan segmentatie van de vraag naar bedrijventerreinen. Bovendien is nog niet duidelijk in hoeverre bepaalde typen bedrijvigheid relatief sterk zijn aangewezen op vestiging op een bedrijventerrein. In tabel 3.8 is een overzicht gegeven van de huidige situatie.

Tussen economische sectoren bestaan aanzienlijke verschillen in de mate waarin zij zijn gevestigd op een bedrijventerrein. Van de arbeidsplaatsen bij alle Delftse bedrijven en instellingen is ruim eenderde te vinden op bedrijventerreinen.

Dat aandeel is echter voor industrie en groothandel veel hoger dan voor bijvoorbeeld openbaar bestuur, onderwijs en de zorgsector (die vallen onder de categorie 'overig' in tabel 3.8).

¹⁶ In overleg met de gemeente Delft is hierbij voor het aanbod uitgegaan van het 'Uitvoeringsprogramma Bedrijventerreinen Haaglanden'. Recentelijk is verschenen het 'Ontwerp-Meerjarenprogramma bedrijventerreinen 2004-2007' van de Provincie Zuid-Holland. Daarin wordt zelfs tot 2020 geen tekort voor Haaglanden geconstateerd. Dat gaat echter om cijfers inclusief geheel Westland. In het deel dat in de berekeningen in tabel 3.6 en 3.7 niet is meegenomen bedraagt het aanbod 126 hectare. Het is de vraag in hoeverre die terreinen beschikbaar en geschikt zijn voor bedrijven uit de overige delen van Haaglanden. Veelal gaat het om specifieke op tuinbouwgerelateerde activiteiten gerichte terreinen.

Overigens zijn ook zakelijke diensten in Delft voor een niet onaanzienlijk deel gevestigd op bedrijventerreinen¹⁷. Uitgedrukt in hectares bedrijventerrein¹⁸ wordt in Delft het grootste deel (38%) van het huidige uitgegeven areaal aan bedrijventerrein bezet door productiebedrijven (voor Haaglanden als geheel bedraagt dit percentage naar schatting 23; voor Nederland 47%). Ook aan transportbedrijven is veel terrein uitgegeven in Delft. Het gaat om 25% van het totaal, terwijl van het totaal aantal arbeidsplaatsen bij op bedrijventerreinen gevestigde bedrijven slechts ruim 5% door transportbedrijven wordt geleverd. De benodigde ruimte per arbeidsplaats is bij transportbedrijven dan ook zeer hoog.

Tabel 3.7 Terreinbalans 2016-2020 (* 1000 m² b.v.o.)

	Ultimo 2015 Overschot (+)/ tekort (-)	Vraag	2016-2020 Aanbod	Overschot (+)/ tekort (-)
EC				
Delft	-36.1 (-10.6)	10.1	7.3 (12.2)	-2.8 (2.1)
Haaglanden	-82.2 (-56.7)	66.0	32.5 (41.0)	-33.5 (-25.0)
Rest Haaglanden	-46.1	55.9	25.2	-30.7
GC				
Delft	-52.4 (-26.9)	15.9	7.3 (12.2)	-7.6 (-3.7)
Haaglanden	-190.1 (-164.6)	108.0	32.5 (41.0)	-75.5 (-67.0)
Rest Haaglanden	-137.7	92.1	25.2	-66.9

Toelichting:

Haaglanden exclusief gemeente Westland (echter inclusief vroegere gemeenten Wateringen).

Tussen haakjes staat de berekening van het aantal hectares inclusief Technopolis (volgens de nieuwe schatting van 34 hectare in plaats van de oorspronkelijk 50 hectare uit het Uitvoeringsprogramma Bedrijventerreinen Haaglanden).

Bron:

Aanbod/ plannen: Overzicht stadsgewest Haaglanden

Vraag: AREA-model en BLM

Tabel 3.8 Aandelen bedrijvigheid op bedrijventerreinen 2003, Delft

Sector	Aantal arbeidsplaatsen (maal 1000)			Hectares bedrijventerrein	
	Op bedr. terr.	Overige locaties	% op bedr. terr.	Hectares	% van totaal
Productiebedrijven ¹	5.4	1.0	84.5	64.5	37.6 %
Groothandel	1.9	0.2	91.6	14.9	8.7 %
Transport	0.9	0.4	70.0	42.9	25.0 %
Zakelijke diensten ²	4.9	6.7	42.0	20.7	12.1 %
Overig	4.0	24.1	14.2	28.6	16.7 %
Totaal	17.0	32.4	34.5	171.7	100.0 %

1. Productiebedrijven: Industrie, bouwnijverheid, reparatiebedrijven en openbaar nutsbedrijven.

2. Zakelijke diensten: In ruime zin (naast zakelijke diensten in enge zin ook bank- en verzekeringswezen en communicatiebedrijven).

Bron:

Stadsgewest Haaglanden (aantal arbeidsplaatsen) en koppeling AREA-model / BedrijfsLocatieMonitor (aantal hectares); Bewerking Bureau Louter

¹⁷ Het is een nationale trend dat dit aandeel in de toekomst bovendien nog aanzienlijk zal toenemen (zie onder andere CPB 1997).

¹⁸ Dit betreft een inschatting. Zie bijlage IV voor de wijze waarop hiertoe is gekomen.

De huidige verdeling van de hectares bedrijventerrein over economische sectoren is het resultaat van ontwikkelingen in het verleden. Voor nieuw uit te geven bedrijventerreinen liggen de verhoudingen mogelijk anders. De vraag naar bedrijventerreinen wordt per sector bepaald door de volgende factoren:

- de groei van het aantal arbeidsplaatsen in een sector (en de doorvertaling daarvan, via terreinquotiënten, naar hectares terrein);
- de ontwikkeling van het ruimtebeslag per werknemer in een sector;
- de mate waarin bedrijven in een sector verplaatsen naar formele bedrijventerreinen vanaf 'overige locaties' (bijvoorbeeld binnen de woonbebouwing gevestigde bedrijven).

Het relatief belang van de genoemde factoren verschilt tussen sectoren. Voor industrie bijvoorbeeld is de verwachte toename van het aantal arbeidsplaatsen beperkt (in veel gemeenten zal zelfs sprake zijn van een afname), neemt het ruimtebeslag per werknemer in de toekomst nog toe en is het aantal bedrijven dat naar verwachting van 'overige locaties' naar formele bedrijventerreinen zal worden verplaatst, beperkt (de meeste industriële bedrijven zijn al op een formeel bedrijventerrein gevestigd). Voor zakelijke diensten daarentegen is naar verwachting sprake van een zeer sterke groei van het aantal arbeidsplaatsen, zal het ruimtebeslag per werknemer waarschijnlijk niet toenemen en zal naar verwachting een groot aantal bedrijven van 'overige locaties' naar formele bedrijventerreinen worden verplaatst.

Tabel 3.9 Vraag naar bedrijventerreinen per sector, 2003-2015, Delft en Haaglanden

Indicator/ sector	Delft	Haaglanden	Nederland
Hectares per jaar, 2003-2015	3.1	20.1	922.0
Idem, per 100.000 inwoners	3.0	2.2	5.5
<i>Vraag 2003-2015 (hectares)</i>			
Productiebedrijven	5.0	31.7	2734.2
Groothandel	5.5	43.2	2398.4
Transport	9.4	46.9	2806.1
Zakelijke diensten	12.7	113.4	2446.4
Overig	7.5	26.7	1606.9
Totaal	40.1	261.9	11992.0
<i>Aandeel in procenten</i>			
Productiebedrijven	12.4	12.1	22.8
Groothandel	13.8	16.5	20.0
Transport	23.4	17.9	23.4
Zakelijke diensten	31.7	43.3	20.4
Overig	18.7	10.2	13.4
<i>Hectares per jaar, per 100.000 inwoners</i>			
Productiebedrijven	0.38	0.26	1.26
Groothandel	0.42	0.36	1.10
Transport	0.72	0.39	1.29
Zakelijke diensten	0.99	0.94	1.12
Overig	0.58	0.22	0.74

Toelichting:

Productiebedrijven: Industrie, bouwnijverheid, reparatiebedrijven en openbaar nutsbedrijven.

Zakelijke diensten: In ruime zin (naast zakelijke diensten in enge zin ook bank- en verzekeringswezen en communicatiebedrijven).

Vraag naar bedrijventerreinen *exclusief* zeehaventerreinen.

Bron: AREA-model van Bureau Louter

Uit de berekeningen met het AREA model blijkt dat naar verwachting 32% van de in de periode 2003-2015 in Delft uit te geven hectares bedrijventerreinen naar bedrijven in de zakelijke dienstverlening zal gaan (zie tabel 3.9). Momenteel neemt zakelijke dienstverlening nog slechts 12% van de in Delft uitgegeven hectares bedrijventerrein voor haar rekening (zie tabel 3.8). Voor productiebedrijven bedragen de betreffende percentages respectievelijk 12%¹⁹ en 38%. Overigens neemt het aantal arbeidsplaatsen bij productiebedrijven in Delft naar verwachting zelfs licht af. Dat er desalniettemin vraag naar extra bedrijventerreinen voor productiebedrijven bestaat, hangt samen met de toename van het ruimtebeslag per arbeidsplaats, enige verplaatsing van productiebedrijven van overige locaties naar formele bedrijventerreinen en functiewijziging van terreinen²⁰. Voor transport en overige bedrijvigheid is het aandeel in het totaal van uit te geven terreinen (zie tabel 3.9) ongeveer gelijk aan het aandeel in het totaal van de reeds uitgegeven terreinen (zie tabel 3.8), voor groothandel is het aandeel van de in 2003-2015 uit te geven terreinen wat hoger dan het huidige aandeel.

Hoe verhoudt de 'segmentatie' van de vraag van bedrijventerreinen in Delft zich nu tot andere gebieden? Om dat na te gaan zijn in tabel 3.9 tevens gegevens voor Nederland totaal en voor Haaglanden opgenomen. Ten opzichte van het nationaal gemiddelde is het aandeel van zakelijke diensten in Delft relatief hoog. Groothandel en met name productiebedrijven scoren lager dan het nationaal gemiddelde. Vergeleken met het Haaglands gemiddelde is de vraag naar terrein door zakelijke diensten in Delft relatief laag en de vraag door transport en overige bedrijvigheid relatief hoog. Ook de vraag naar bedrijventerreinen voor distributie-activiteiten (groothandel en transport) is in Haaglanden relatief laag vergeleken met de nationaal gemiddelde verwachte potentiële vraag per 100.000 inwoners.

Tenslotte kan aan de hand van de indicator 'uit te geven hectares per jaar, per 100.000 inwoners' in tabel 3.9 de naar sectoren onderscheiden verwachte vraag naar bedrijventerreinen in perspectief worden geplaatst. Voor Haaglanden als geheel geldt dat vooral de vraag naar bedrijventerreinen door productiebedrijven naar verwachting beperkt zal zijn (in vergelijking met het nationaal gemiddelde). Een belangrijke reden daarvoor vormt het vrijwel ontbreken van bedrijven in het segment basischemie, kunststofverwerkende industrie en olieraffinaderijen in de regio. Juist in dat segment wordt binnen Nederland een aanzienlijke vraag naar bedrijventerreinen verwacht. Sowieso is de ontwikkeling van industriële bedrijvigheid in Haaglanden matig.

In Delft is de verwachte vraag per 100.000 inwoners in alle onderscheiden typen bedrijvigheid hoger dan het Haaglands gemiddelde. Dat geldt vooral voor transport en overige bedrijvigheid. De verwachte vraag ligt echter voor alle vijf typen bedrijvigheid onder het nationaal gemiddelde. Het is daarbij van belang te constateren dat het aantal arbeidsplaatsen per hectare bedrijventerrein in Delft en Haaglanden twee maal zo hoog is als het nationaal gemiddelde²¹. De beschikbare ruimte wordt in Delft en Haaglanden dus intensiever gebruikt dan gemiddeld in Nederland. Dat hangt onder andere samen met de hoge prijzen van bedrijventerreinen in de Haaglandse regio.

¹⁹ Dat is overigens het saldo van een toename (uitgifte van kavels aan productiebedrijven) en een afname (vrijkomen van ruimte op bedrijventerreinen doordat productiebedrijven sluiten, inkrimpen of verplaatsen naar buiten Delft; de vrijgekomen ruimte kan dan worden herbezet door andere typen bedrijven dan productiebedrijven).

²⁰ Het gaat hierbij om situaties waarbij een productiebedrijf binnen Delft van het ene naar het andere bedrijventerrein verplaatst en het verlaten kavel een functiewijziging (bijvoorbeeld wonen) ondergaat of wordt herbezet door een niet-productiebedrijf (zie ook noot 15).

²¹ Zie 'De Delftse economie, 1998-2003', deelrapport 2 van dit project, tabel 2.5.

3.2 Vraag en aanbod kantoorruimte

In tabel VII.2 in bijlage VII zijn de leegstand per 1-1-2003 en de plannen voor nieuwbouw van kantoren weergegeven. Deze gegevens vormden de basis voor de aanbodkant van de in deze paragraaf opgestelde 'kantorenbalansen'.

In tabel 3.10 zijn historische gegevens en prognoses tot 2020 weergegeven voor de nieuwbouw van c.q. potentiële vraag naar kantoren. Het gaat daarbij om kantoren met minstens 600 m2 bruto vloeroppervlak. De markt van 'kleine kantoren' is hier niet in verwerkt. Er is gewerkt met de drie scenario's van het CPB en alle gegevens zijn weergegeven als gemiddelden per jaar. Prognoses met het AREA model, aangevuld met een omrekenprocedure naar vierkante meters bruto vloer oppervlak, liggen aan de te verwachten ontwikkeling van de vraag naar kantoorruimte ten grondslag. In deze zogenaamde 'potentiële vraag' is zowel de uitbreidingsvraag verwerkt als de vervangingsvraag (vervangende kantoorruimte voor kantoren die aan de voorraad worden onttrokken, als gevolg van sloop of het krijgen van een andere bestemming). Evenals voor de vraag naar bedrijventerreinen is hier sprake van een centrale projectie (European Coordination; gelijk blijven van kantooroppervlak per werknemer), aangevuld met een bandbreedte.

Uit tabel 3.10 kan het volgende worden geconcludeerd:

- Volgens het 'midden-scenario' (European Coordination) zal de jaarlijkse potentiële vraag in Delft iets onder de 10.000 m2 bruto vloeroppervlak per jaar liggen. Bij een hoger groeiscenario (Global Competition) loopt dat op naar 12.000 m2 (2003-2015) tot 15.000 m2 (2016-2020) per jaar.
- Voor Haaglanden zal bij het European Coordination scenario sprake zijn van een jaarlijkse potentiële vraag van 120.000 m2 bruto vloeroppervlak. Dat loopt bij het hoge groei scenario (Global Competition) zelfs op naar ruim 150.000 m2 (2003-2015) tot 180.000 (2016-2020) m2.

Tabel 3.10 Nieuwbouw en potentiële vraag naar kantoorruimte per deelperiode en scenario (1000 m2 b.v.o. per jaar)*

Periode/ scenario	Delft	Haaglanden
<i>Nieuwbouw</i>		
1988/1992	10.9	185.4
1993/1997	7.7	119.7
1998/2002	22.7	171.9
1988/2002	13.8	159.0
<i>Potentiële vraag</i>		
Divided Europe 2003/2015	6.5	80.5
Divided Europe 2016/2020	6.5	81.3
European Coordination 2003/2015	9.6	121.7
European Coordination 2016/2020	9.6	123.9
Global Competition 2003/2015	12.3	150.9
Global Competition 2016/2020	15.1	183.7

Bron:

Historische gegevens: Bak

Toekomst: AREA-model van Bureau Louter

In historisch perspectief lijkt eerder het hoge groei scenario (GC) dan het midden scenario (EC) relevant. Daarbij moet echter worden bedacht dat de afgelopen vijftien jaar een stormachtige

ontwikkeling van kantoorwerk te zien heeft gegeven²². Deze werd mede gedragen door een zeer sterke toename van de participatie op de arbeidsmarkt. OP nationaal niveau (en mogelijk ook voor Haaglanden) geldt dat beschikbaarheid van (gekwalficeerde) arbeid steeds meer een beperkende factor zal worden. Mede daarom zal de toekomst waarschijnlijk niet meer de zeer hoge economische groeicijfers van kantoorruimte uit het 'gouden decennium' (de jaren negentig) laten zien.

De bandbreedte van de te verwachten vraag naar kantoorruimte is aanzienlijk. Vooral in de periode 2016-2020 zal een ontwikkeling volgens het Global Competition scenario (met onder andere een zeer sterke groei van de zakelijke dienstverlening; zie tabel VI.1 in bijlage VI) tot een aanzienlijk hogere vraag naar kantoorruimte leiden dan volgens het European Coordination scenario (zie tabel 3.11). Op dit type onzekerheid kan door de gemeente Delft worden geanticipeerd door in ieder geval op strategische locaties voldoende ruimte 'open te houden' (reserveringsruimte). Deze ruimte is dan beschikbaar in geval van een hoger dan verwachte ontwikkeling van de vraag naar kantoorlocaties.

Tabel 3.11 Potentiële vraag kantoorruimte per jaar (vierkante meters bruto vloeroppervlak), Delft

Scenario/ periode	Ontwikkeling ruimtebeslag per arbeidsplaats		
	-0.5 % per jaar	0.0 % per jaar	0.5 % per jaar
Divided Europe			
2003-2015	4.200	6.500	9.300
2016-2020	3.700	6.500	12.200
European Coordination			
2003-2015	7.000	9.600	12.500
2016-2020	6.400	9.600	13.300
Global Competition			
2003-2015	9.400	12.300	15.200
2016-2020	11.300	15.100	19.300

Bron: AREA-model van Bureau Louter

De uiteindelijke vraag kan mogelijk ook lager uitvallen dan volgens de centrale projectie. Ten eerste kan daarvan sprake zijn bij een tegenvallende macro-economische ontwikkeling, conform het Divided Europe scenario. Een dermate lage economische groei over langere tijd is de laatste decennia echter niet meer voorgekomen. Ten tweede kan van een lagere vraag dan volgens de centrale projectie sprake zijn bij een afname van het ruimtebeslag aan kantoorruimte per werknemer. Ondanks beweringen dat trends als telewerken en dubbelgebruik van werkplekken tot een afname van het kantooroppervlak per werknemer zullen leiden, bestaan daar momenteel geen duidelijke bewijzen voor (zie onder andere Dewulf en De Jonge 1994²³). De omvang van telewerken blijkt in de praktijk tegen te vallen en de sterkste groei van het aantal deeltijdwerkers (waarvoor dubbelgebruik van werkplekken zou kunnen optreden) behoort inmiddels tot het verleden. Ook de toename van telewerken zal niet zo spectaculair zijn als door 'toekomstdenkers'

²² Ter illustratie: De nationale jaarlijkse nieuwbouw was in de periode 1988-1992, 1993-1997 en 1998-2002 respectievelijk 1.5, 0.9 en 2.0 miljoen m² bvo. Volgens het EC-scenario zal in 2003-2015 sprake zijn van een potentiële vraag van 1.01 miljoen m² bvo per jaar en in 2016-2020 van 1.06 miljoen m². In het hoge GC-scenario bedraagt de potentiële vraag naar verwachting 1.28 miljoen m² bvo per jaar in 2003-2015, oplopend tot 1.61 miljoen m² bvo per jaar in 2016-2020.

²³ Dewulf, G. en H. de Jonge (1994) *Toekomst van de kantorenmarkt 1994-2015*, Rijser, Purmerend.

soms wordt voorgespiegeld²⁴. Kortom, de kans dat de vraag naar kantoorruimte aanzienlijk beneden de vraag volgens de centrale projectie zal liggen, moet niet al te hoog worden ingeschat. Het aandeel volgens de prognose ligt voor Delft iets boven het aandeel in de periode 1988-1997, maar iets onder het aandeel in de periode 1998-2002. Voor Haaglanden is het aandeel volgens de prognose duidelijk hoger dan in de periode 1998-2002, toen de Noordvleugel van de Randstad een groot deel van de nieuwbouw op de kantorenmarkt leverde (en daar mede de huidige hoge leegstandscijfers aan te danken heeft). De prognose ligt echter vrij goed in lijn met de periode 1988-1997.

Geconcludeerd kan worden dat de prognoses voor de potentiële vraag naar kantoorruimte niet sterk afwijken van de ervaringen in de laatste vijftien jaar. Dat voorziet de prognoses van een zekere mate van plausibiliteit.

Tabel 3.12 Potentiële vraag kantoorruimte per jaar (vierkante meters bruto vloeroppervlak), Haaglanden

Scenario/ periode	Ontwikkeling ruimtebeslag per arbeidsplaats		
	-0.5 % per jaar	0.0 % per jaar	0.5 % per jaar
Divided Europe			
2003/2015	42.400	80.500	116.700
2016/2020	42.100	81.300	125.800
European Coordination			
2003/2015	81.900	121.700	159.400
2016/2020	80.000	123.900	173.700
Global Competition			
2003/2015	106.900	150.900	186.800
2016/2020	134.400	183.700	239.400

Toelichting:

Haaglanden exclusief delen Westland (Maasland, Monster, 's-Gravenzande, Naaldwijk, De Lier)

Bron: AREA-model van Bureau Louter

Als 'plausibiliteitstoets' is in tabel 3.13 het aandeel van Delft en Haaglanden in de totale nationale nieuwbouw c.q. potentiële vraag van kantoorruimte weergegeven.

Tabel 3.13 Plausibiliteitstoets: Aandeel in totale nationale nieuwbouw en potentiële vraag kantoorruimte (in %)

Periode	Delft	Rest Haaglanden	Haaglanden
1988-1992	0.72	11.48	12.20
1993-1997	0.85	12.37	13.22
1998-2002	1.13	7.44	8.57
2003-2015 (EC)	0.95	11.05	12.02
2016-2020 (EC)	0.91	10.76	11.67

Bron:

Historische gegevens: Bak

Toekomst: AREA-model van Bureau Louter

²⁴ Dit blijkt onder andere uit een grootschalige enquête onder grote kantoorvestigingen. Zie Louter, P.J. (2001) *Ruimte voor de digitale economie*, TNO Inro, Delft.

Voor een confrontatie van vraag en aanbod is gebruik gemaakt van een overzicht dat is opgesteld door BCI in het kader van de Kantorenstrategie Haaglanden²⁵. Per gemeente in Haaglanden is daarbij onderscheid gemaakt in:

- Leegstand per 1-1-2003
- Programmavoorstel tot en met 2010
- Programmavoorstel 2011 tot en met 2015

Op basis daarvan is een 'kantorenbalans' opgesteld. In tabel 3.14 is de situatie per ultimo 2015 weergegeven. Daarbij zijn de volgende uitgangspunten gehanteerd:

- De omvang van leegstand en plannen/programma is conform het overzicht van BCI.
- Uitgegaan is van de berekende vraag volgens EC respectievelijk GC met het AREA-model
- Er is uitgegaan van een frictieleegstand van 5%

Tot en met 2015 blijkt volgens het EC-scenario voor Delft sprake te zijn van een tekort van 17.000 m² bruto vloeroppervlak. In de periode 2011-2015 dreigen tekorten te ontstaan. Tot en met 2010 voorzien de huidige leegstand en de plannen voor Delft in voldoende aanbod om aan de vraag te voldoen. Mocht de economische groei wat hoger zijn (volgens GC) dan resulteren er grotere tekorten. Voor Haaglanden als geheel resulteren er in het EC-scenario geen tekorten in 2015. Er zal wel sprake zijn van tekorten indien de economische groei volgens het GC-scenario verloopt.

Tabel 3.14 Kantorenbalans ultimo 2015 (1000 m² b.v.o.)*

	Vraag 2003-2015	Leegstand (5%) ultimo 2015	Leegstand begin 2003 plus plannen t/m 2015	Overschot (+)/ Tekort (-)
EC				
Delft	125	23	131	-17
Haaglanden	1582	319	1955	54
Rest Haaglanden	1457	296	1824	71
GC				
Delft	160	24	131	-53
Haaglanden	1961	325	1955	-331
Rest Haaglanden	1801	301	1824	-278

Bron:

Overzicht kantorenstrategie (BCI)

Uitkomsten AREA-model (vraag)

²⁵

Het betreft hierbij een recent bijgesteld programma van 23 juni 2004. Ten opzichte van eerdere overzichten vindt een versnelling plaats van het op de markt brengen van kantoorruimte. Voor Delft heeft dit als gevolg dat de omvang van de aanvankelijk dreigende tekorten aan kantoren tot 2015 aanzienlijk is verminderd.

3.3 Science parks: Technopolis

Een zeer belangrijk project voor de Delftse economie is Technopolis. In deze paragraaf zal daar kort op in worden gegaan²⁶. Op de ruimere context waarbinnen Technopolis moet worden geplaatst ('Delft Kennisstad') wordt in hoofdstuk 4 en 5 ingegaan. Hier staan feiten en achtergronden centraal.

Technopolis Innovation Park wordt een sciencepark voor kennisintensieve technologische bedrijven langs de A13, de 'kennisboulevard' van Zuid Holland. De ontwikkeling van dit park in het TU-Zuid gebied is reeds ter hand genomen en zal volgens de huidige plannen circa 20 – 30 jaar beslaan²⁷. Het gaat om netto circa 34 ha bedrijventerrein²⁸ dat door een consortium bestaande uit de gemeente, de TU Delft en particuliere ontwikkelaars rondom een scala aan technologische thema's in de markt wordt geplaatst. Ook voorzieningen zoals hotels, conferentieruimtes en ontspanningsmogelijkheden behoren tot de plannen. In totaal moet uiteindelijk 600.000 m2 bedrijfsruimte worden uitgegeven. De bedoeling is dat in 2006 minimaal 75.000 m2 is uitgegeven. De ontwikkeling daarvan vraagt tevens om verdere intensivering van het acquisitie-, starters- en doorstartersbeleid.

Er wordt van uitgegaan dat er uiteindelijk 12.000 tot 15.000 banen zullen komen op Technopolis. Wordt de voorzichtige schatting als basis genomen, dan betekent dat 50 m2 bedrijfsruimte per arbeidsplaats en ruim 350 arbeidsplaatsen per hectare (bij 15.000 banen zelfs bijna 450 banen per hectare). Dat komt ongeveer overeen met Plaspoelpolder, met 330 hectare per hectare. Op Technopolis zal dan ook veel kantoorachtige bedrijfsruimte komen, gebouwd in diverse lagen. Het toepassen van 'standaard' berekeningen om de behoefte aan bedrijventerreinen te berekenen voldoet hier daarom niet (zie ook paragraaf 3.1).

Technopolis kent een bovenregionaal belang. Dat wordt zowel door het Rijk als door de Provincie Zuid-Holland onderkend. In de Nota Ruimte (Ministerie van VROM, 2004) wordt gesteld dat het essentieel is voor het waarborgen van economische groei dat de innovatiekracht van de Nederlandse economie wordt vergroot en dat kennis wordt uitgewisseld en toegepast. Daarbij wordt op het belang van kennis- en innovatieclusters gewezen. Vervolgens wordt gesteld:

'In de Zuidvleugel van de Randstad zijn innovatieve bedrijven in en rond Rotterdam van belang evenals de universiteiten en kennisinstituten en daaraan gelieerde bedrijvigheid in met name Delft (als 'Technopolis') en Leiden.' (Nota Ruimte, hoofdstuk 2, pp. 43).

Elders (in hoofdstuk 4, pp. 9) wordt gesteld dat de noordrand van Rotterdam rond het vliegveld Zestienhoven en de 'Technopolis' bij Delft interessante ontwikkelingsperspectieven bieden.

De voeding voor de economisch getinte delen van de Nota Ruimte is geleverd door het Ministerie van Economische Zaken. Wat betreft de visie op de Zuidvleugel zijn daar recentelijk enige

²⁶ Daarbij is een overweging dat in onderzoeken van Ernst & Young en de Rabobank al specifiek is ingegaan op Technopolis. Het is uitdrukkelijk niet de bedoeling dat die onderzoeken hier nog eens worden herhaald. Dat vormde ook geen onderdeel van de onderzoeksopdracht.

²⁷ De planuitvoering kan worden beïnvloed door plannen van de gemeente Rotterdam om op de locatie Schieveen tussen Rotterdam Airport en Pijnacker een bedrijventerrein te ontwikkelen gericht op R&D en technologische bedrijvigheid.

²⁸ Volgens de laatste, door de gemeente geleverde informatie. Elders worden andere getallen genoemd (zie daarover ook paragraaf 3.1), waarbij het veelal overigens niet duidelijk is of het over netto of bruto hectares gaat.

accentverschuivingen waar te nemen. In december 2002 verscheen in het kader van het project 'Gebiedsgerichte Economische Perspectieven' de 'Landsdelige rapportage West'

Eerst wordt geconstateerd:

'In de Deltametropool is er een breed aanbod van kennis. Universiteiten zijn gevestigd in Amsterdam, Leiden, Delft, Rotterdam, Utrecht en Breukelen. De duinstreek kent een aantal internationale researchinstellingen. De benutting van dit kennisaanbod is echter nog lang niet optimaal.' (pp. 13).

In de analyse van sterke en zwakke punten en kansen en bedreigingen voor de Zuidvleugel van de Randstad wordt vervolgens echter nog nauwelijks op dit thema verder gegaan. Wel wordt gesteld dat de Zuidvleugel en met name Rotterdam zich ook in de toekomst moeten richten op het aantrekken van creatieve activiteiten (p. 24). Daar waar vervolgens in het hoofdstuk 'Visie en strategie' voor de Noordvleugel het 'benutten van het kennispotentieel' als één van de drie prioriteiten wordt opgevoerd om het investeringsklimaat verder te versterken en uit te buiten, worden voor de Zuidvleugel genoemd (p. 32):

Prioriteit A: verbreding van de zakelijke diensten

Prioriteit B: versterken van de concurrentiekracht Rotterdamse mainport

Prioriteit C: bereikbaarheid en ruimte in de Zuidvleugel en de mainport

Onder prioriteit A worden echter niet de kennis- en innovatieclusters geschaard. Opvallend genoeg staat onder prioriteit B ('versterken van de concurrentiekracht Rotterdamse mainport') onder maatregelen en projecten:

'Innovatiekracht

De regio heeft de handen ineen geslagen in het kennisplatform Zuidvleugel. Een van de grote kansen daarbij voor economische verbreding en groei in de Zuidvleugel is de kennisboulevard A13, een samenwerkingsverband tussen TU-Delft, met Technopolis, TNO, Schieveen, maar ook de Universiteiten van Leiden en Rotterdam.' (p. 36)

In de figuur met visie en doelen staat onder de projecten onder de maatregel 'Innovatiekracht' echter PM (Technopolis staat daar bijvoorbeeld nog niet genoemd). Voor alle andere negen 'maatregelen' zijn wel concrete projecten benoemd.

Binnenkort wordt de nota 'Gebiedsgerichte Economische Perspectieven: Pieken in de Delta' van het Ministerie van Economische Zaken openbaar. Gezien de inhoud van de Nota Ruimte en het feit dat de GEP de belangrijkste inspiratiebron vormde voor de Nota Ruimte kan worden afgeleid dat in deze nieuwste versie van GEP zeer veel aandacht wordt besteed aan innovatie en kennis, ook wat betreft de Zuidvleugel van de Randstad. Dat blijkt ook uit het recent verschenen 'Actieplan Bedrijventerreinen 2004-2008' van het Ministerie van Economische Zaken (mei 2004). Naast een groot aantal 'topprojecten' met een omvang van meer dan 150 hectare wordt ook een drietal 'kennisintensieve bedrijventerreinen' genoemd, namelijk Technopolis/ Schieveen in Delft/ Rotterdam, Kennispark Twente in Enschede en Bio Science Leeuwenhoek/ Rijnfront in Leiden/ Oegstgeest. De Zuidvleugel staat in de meest recente versie van GEP dus duidelijk op de kaart als regio waar kennisintensieve bedrijvigheid van belang is en verder gestimuleerd moet worden. Aangegeven is ook dat de staatssecretaris van EZ zich extra zal inspannen voor deze te ontwikkelen kennisintensieve bedrijventerreinen (zie p. 53 van het Actieplan). Inmiddels wordt 'Innovatie' voor de Zuidvleugel dus blijkbaar ook als een afzonderlijk thema beschouwd en niet meer alleen als onderdeel van het versterken van de concurrentiekracht van de Rotterdamse mainport.

Geconcludeerd kan worden dat er vanuit het Rijk brede steun is ontstaan voor het ontwikkelen van Technopolis (dat veelal in één adem wordt genoemd met Schieveen). Ook vanuit de Provincie Zuid-Holland bestaat steun voor de plannen. Weliswaar wordt in het Collegewerkprogramma 2003-2007 (Provincie Zuid-Holland, 2003) Technopolis niet expliciet genoemd, maar aangegeven wordt wel dat de Kennisalliantie Zuid-Holland wordt gesteund. Verder kan worden geconstateerd dat de Provincie voorzitter is van het Bestuurlijk Platform Zuidvleugel. In hun document 'De Zuidvleugel van de randstad; Netwerkstad van bestuur & recht, kennis en logistiek' (februari 2004) wordt aangegeven dat tot de prioriteiten van de Zuidvleugel 'transformatie van bedrijventerreinen en ruimte voor kenniscentra' behoort (waaronder Kennisboulevard A13). Tenslotte moet genoemd worden dat de Provincie opdracht heeft gegeven tot het uitvoeren van onderzoek naar ontwikkelingsmogelijkheden en ruimtelijke voorwaarden voor negen clusters, die worden geacht de ruggengraat te vormen van het economisch beleid (ECORYS-NEI 2004, 'Economische clusters in Zuid-Holland'). Daarin speelt Technopolis een prominente rol. Voor de clusters 'water- en deltatechnologie', 'sensor- en nanotechnologie' en 'aerospace en composieten' wordt Technopolis voor drie van de vier R&D-gerelateerde clusters als de enige locatie in Zuid-Holland aangemerkt. De vierde R&D-gerelateerde cluster ('life sciences') zou, aldus het onderzoeksrapport, neer moeten strijken op het Bio Science Park en de Schieveense Polder (en op termijn bij het Erasmus Medisch Centrum). Opmerkelijk is dat ICT-telecom, een cluster dat in het rapport van ECORYS-NEI wordt gerekend tot (kantoor-)diensten en niet tot R&D onder andere wordt geacht op Schieveen te vestigen (en niet op Technopolis)²⁹. Blijkbaar bestaan er toch duidelijke verschillen in profilering tussen Technopolis en Schieveen.

Bij het onderzoek van ECORYS-NEI moet de opmerking worden gemaakt dat de drie clusters op dit moment, in Zuid-Holland als geheel, 14.500 arbeidsplaatsen leveren (waarvan 2600 in Delft en Westland en 1600 in Agglomeratie Den Haag). Dat is een uiterst 'dunne' markt, zelfs indien rekening wordt gehouden met een bovengemiddeld groeipotentieel. In de plannen voor Technopolis wordt dan ook terecht uitgegaan van een bredere doelgroep dan de drie clusters die in het onderzoek van ECORYS-NEI worden genoemd. Naast het onderzoek van ECORYS-NEI zijn er nog twee specifieke onderzoeken voor Technopolis uitgevoerd, namelijk een onderzoek van Ernst & Young en een onderzoek van de Rabobank/ KvK Haaglanden³⁰.

In een marktanalyse in binnen- en buitenland heeft Ernst & Young³¹ achttien technologisch hoogwaardige sectoren doorgelicht. Nagegaan werd voor welke sectoren de beste marktperspectieven bestaan voor Technopolis om R&D-gedreven investeringsprojecten aan te trekken. Daaruit resulteerden de volgende vijf sectoren waarvoor pro-actieve acquisitie op zijn plaats is, namelijk (zonder daarbij andere sectoren uit te sluiten, aldus Ernst & Young):

- Life sciences (waaronder biotechnologie)
- Telecommunicatiebedrijven
- Software en hardware industrie
- Micro-electronica en de electrotechnische industrie
- Medische technologie

²⁹ Het is een interessante vraag wat de status van deze 'toewijzing' is. ECORYS-NEI beroept zich onder andere op het 'Basisdocument Werken: ruimtelijk economische dynamiek Zuidvleugel' van de provincie Zuid-Holland, waarin de meest actuele weergave van de beleidsvoornemens van de Provincie Zuid-Holland staan.

³⁰ Bulterman, S., R. Mannaart en A. Stoffels (september 2003) De kracht van Delft; Themastudie Technopolis Innovation Park, Rabobank, KvK Haaglanden.

³¹ Ernst & Young (2002) *Delft University Technopolis: Brainport between Mainports*.

Deze sectoren komen slechts gedeeltelijk overeen met de drie clusters uit het ECORYS-NEI rapport. Opvallend is dat voor de door Ernst & Young geselecteerde sectoren life sciences, telecommunicatiebedrijven en softwarebedrijven Technopolis juist niet wordt gezien als mogelijke locatie in het ECORYS-NEI rapport.

Ernst & Young komt tot een aantal duidelijke aanbevelingen. Gewaarschuwd wordt zeker niet alleen op buitenlandse R&D-activiteiten te mikken. De markt daarvoor is veel te dun. Ten eerste moet niet alleen aan buitenlandse, maar nadrukkelijk ook aan bedrijvigheid van binnenlandse origine worden gedacht (R&D-intensieve delen van reeds in Nederland gevestigde bedrijven, technostarters, spin-offs van de TU en andere kennisinstellingen). Ten tweede moet niet alleen naar 'zuivere' R&D-bedrijven worden gekeken. Ook bedrijven met een 'R&D-kern', echter gecombineerd met een andere vorm van activiteiten (zoals high-tech productie, testen, opleiding en training, hoofdkantoorfuncties of marketing) vormen naar de mening van Ernst & Young een doelgroep voor Technopolis.

Door Bulterman e.a. (2003) is vooral naar de randvoorwaarden gekeken die nodig zijn om Technopolis tot een succes te maken. Het voert te ver om deze studie in al zijn facetten te bespreken. Op een aantal punten wordt hier echter ingegaan. Een conclusie van Bulterman e.a. luidt:

'Voor het welslagen van Technopolis is het van belang de komende 20 jaar vast te houden aan het concept; door alleen de vestiging van kennistechnologiebedrijven toe te staan, eventueel aangevuld met daaraan gerelateerde kleinschalige productie' (Bulterman e.a., p. 12).

Dit neigt naar een voorstel voor een wat 'strenger' toelatingsbeleid dan de vrij flexibele benadering van Ernst & Young (tenzij de term 'kennistechnologiebedrijven' vrij ruim moet worden opgevat). Expliciet wordt door Bulterman e.a. aangegeven dat 'business' (een term die overeenkomt met kantoorbedrijvigheid) niet op Technopolis toegelaten zou mogen worden.

Een vraagpunt bij het rapport betreft de berekening van de zogenaamde 'indirecte effecten', dat wil zeggen: het aantal banen dat binnen de gemeentegrenzen van Delft extra wordt gerealiseerd als gevolg van de geambieerde 'directe' werkgelegenheidsimpuls van 12.000 tot 15.000 banen op Technopolis. Bulterman e.a. stellen dat het om 13.000 extra indirecte banen in Delft gaat (volgens een gemiddeld scenario; volgens een hoog scenario zelfs 20.000). Dat lijkt ons aan de hoge kant. Uit berekeningen in paragraaf 4.2 kan globaal worden afgeleid dat inkoop van goederen en diensten 1200 tot 1500 banen op zal leveren (een binnengemeentelijke 'multiplier' van 0.1: duizend banen in de directe sfeer leveren via inkoop van goederen en diensten honderd banen bij andere bedrijven *binnen de gemeente* op³²). Dan blijven dus bijna 12.000 banen over binnen Delft als gevolg van de groei van het aantal inwoners. Rekening houdend met een percentage van 60% inpendel voor het type bedrijvigheid op Technopolis (zie paragraaf 2.3³³), levert dat 4800 tot 6000 banen voor inwoners van Delft op. Indien wordt verondersteld dat dit niet gepaard gaat met een extra afname van de werkloosheid en/of een toename van de arbeidsparticipatie en indien het extra aantal woningen dat daarvoor nodig is gebouwd kan worden, komen er ongeveer 10.800 tot 13.500 extra inwoners van Delft bij³⁴ (inclusief kinderen en ook inclusief partners die elders al een baan hebben). Een effect van 12.000 banen extra banen in Delft lijkt ons dan aan de hoge kant.

³² En tevens een aanzienlijk aantal banen elders in Nederland overigens.

³³ Gezien de goede bereikbaarheid (ligging aan de A13) zal het inpendelpercentage voor Technopolis waarschijnlijk nog hoger zijn).

³⁴ Onder de veronderstelling dat elke werknemer een huishouden met gemiddeld 2.25 personen vertegenwoordigt.

Voorbeeld van een incubator: Het Radex-gebouw³⁵

Op dit moment moet de eerste paal nog in de grond voor het te ontwikkelen Technopolis. Op de rand van het grondgebied van Technopolis staat echter al een bedrijfsverzamelgebouw voor kennisintensieve starters: het Radex-gebouw. Het is gebouwd in 1992. Vorig jaar is het gebouw aanzienlijk uitgebreid. 'Radex-2' werd toen geopend door gedeputeerde Asje van Dijk van de Provincie Zuid-Holland. Radex is een bedrijvencentrum voor kennisintensieve startende bedrijven. Het is een voorbeeld van een publiek-private samenwerking. Daarbij hebben de gemeente Delft en de Provincie Zuid-Holland, zowel voor Radex 1 als Radex 2 een eenmalige financiële bijdrage geleverd om de onrendabele top van de investeringen te compenseren. De primaire doelstelling van Radex is niet het maken van winst (hoewel een rendabele exploitatie wordt nagestreefd), maar het versterken van de economische structuur van de regio Delft. Radex wil dat bereiken door het bieden van bedrijfsruimte met goede voorzieningen aan (Delftse) academici. Om de drempel voor startende bedrijven zo laag mogelijk te maken wordt gewerkt met kort lopende contracten.

Een inventarisatie in 1998 leerde dat in totaal 187 personen werkzaam waren in het Radex-gebouw, waarvan 101 academici (79 van de TU Delft) en 54 HBO'ers. Het huidige aandeel van academici en HBO'ers ligt ongeveer op hetzelfde niveau (exacte gegevens ontbreken), maar het aantal mensen dat werkt bij bedrijven die in 1998 in Radex waren gevestigd ligt aanzienlijk hoger. Groeiende bedrijven zijn namelijk vertrokken en hun plaats is ingenomen door jongere bedrijven. Het Radex-gebouw heeft op die wijze een belangrijke broedplaatsfunctie voor kennisintensieve bedrijvigheid, die past binnen het profiel van Delft Kennisstad. In de loop der tijden is aldus een groot aantal bedrijven in het Radex-gebouw gevestigd geweest. Een aanzienlijk deel daarvan betreft IT-bedrijven. Diverse bedrijven hebben een sterke groei doorgemaakt, van één of enkele oprichters naar tientallen werknemers. Zij zijn veelal verhuisd naar elders, binnen het Radex-gebouw weer ruimte vrij makend voor andere (startende) kennisintensieve bedrijven. Enkele van de vele voorbeelden worden hier kort besproken. Brinkman & Van Mourik vestigde zich in 1996 in het Radex-gebouw met twee mensen en groeide in vier jaar tijd naar 25 personen. Er was geen ruimte meer voor verdere groei binnen het Radex-gebouw en het bedrijf vertrok naar Leidschendam. De Seneca groep was binnen het Radex-gebouw in 1998 al gegroeid naar 54 werknemers. Het bedrijf is tegenwoordig gevestigd op het Delft Tech Park. Tam Tam is een ander IT-bedrijf (bouwer van websites) dat na een sterke groei het Radex-gebouw heeft verlaten. Advanced Lightweight Engineering is als eenmanszaak begonnen in 1995 en in 2003 met tien mensen vertrokken naar de Rotterdamse Weg in Delft. Ook IPV startte met één man (in 1993), had in 1998 drie personeelsleden en in 2003 al twaalf. Het bedrijf vertrok toen naar elders in Delft, onder andere omdat werd overgegaan tot productie-activiteiten op grote schaal. Ook op dit moment zijn er nog diverse bedrijven in het Radex-gebouw gevestigd die de laatste jaren een aanzienlijke groei hebben doorgemaakt, zoals de IT-bedrijven QQQ Delft, Hint Technologies en Bit By Bit.

Geconcludeerd kan worden dat het Radex-gebouw een rol heeft gespeeld als 'incubator' voor kennisintensieve, soms snelgroeiende en zelden failliet gaande bedrijven. Ook na vertrek uit het Radex-gebouw bleven deze bedrijven veelal voor Delft, of in ieder geval de regio, behouden.

3.4 Voornaamste bevindingen

De vraag naar bedrijfsruimte kan worden onderscheiden in vraag naar bedrijventerreinen en vraag naar kantoorruimte. Het blijkt dat voor Delft voor zowel bedrijventerreinen als kantoren tekorten

³⁵ Dank gaat uit naar Gerard Meijerink, directeur van Radex Beheer B.V. voor het geven van een interview en het beschikbaar stellen van documentatie.

dreigen in de periode tot 2015. Bij die berekeningen is Technopolis buiten beschouwing gelaten. Het gaat daarbij om een zeer specifiek type bedrijventerrein, een science park (waarvan er de komende jaren slechts enkele in geheel Nederland tot ontwikkeling worden gebracht, overigens met een opmerkelijk zwaar accent op de Zuidvleugel van de Randstad). Een aanzienlijk deel van de Delftse vraag naar bedrijventerreinen (in hectares gemeten) zal daar niet terecht kunnen en het ligt niet in de bedoeling om er (pure) kantoren te vestigen. Hier zal achtereenvolgens worden ingegaan op de voornaamste bevindingen voor bedrijventerreinen, kantoren en Technopolis.

Bedrijventerreinen

- De meest waarschijnlijke ontwikkeling van de vraag naar bedrijventerreinen tot 2015 bedraagt in Delft 3.1 hectare per jaar (en 2.0 hectare per jaar in de vijf jaar daarna). Dat ligt voor de periode 2003-2015 aanzienlijk boven de historische uitgifte van gemiddeld 2.0 hectare per jaar in de afgelopen tien jaar. Het gaat bij deze berekeningen om een potentiële vraag, die slechts gerealiseerd kan worden indien ook voldoende bedrijventerrein uitgiftebaar is.
- Voor Haaglanden (inclusief Wateringen, maar exclusief het overige deel van de gemeente Westland) bedraagt de verwachte vraag 20.1 hectare per jaar tot 2015 en 13.2 ha. in de vijf jaar daarna. De prognose komt vrijwel exact overeen met de historische jaarlijkse uitgifte van 19.5 hectare in de afgelopen tien jaar.
- Onder de aanname dat eenderde deel van Harnaschpolder beschikbaar zal zijn voor bedrijven uit Delft en de aanname dat, gegeven het strenge 'toelatingsbeleid' en de hoge norm voor het aantal arbeidsplaatsen per hectare op Technopolis, daar in hectares gemeten slechts een deel van de Delftse vraag terecht kan, dreigt in de periode tot 2015 een aanzienlijk tekort aan bedrijventerrein voor Delftse bedrijven. Berekend kan worden dat dit tekort in de periode tot en met 2015 in totaal 36 hectare netto zal bedragen, uitgaande van het aanhouden van een ijzeren voorraad van vier maal de verwachte jaarlijkse uitgifte van bedrijventerreinen.
- Het is zeer twijfelachtig of herstructurering van bedrijventerreinen (met name Schieovers Noord/ Rotterdamse Weg) tot extra aanbod zal leiden. Mogelijk krijgt een deel van de bedrijventerreinen een andere bestemming. Dat zou mogelijk zelfs om nog meer hectares kunnen gaan dan de 9 hectare aan onttrekkingen tot en met 2015 waarvan in de berekeningen wordt uitgegaan. Als dat zo is, zal extra vraag naar vervangende bedrijventerreinen ontstaan. Ook is onduidelijk of herstructurering tot meer of minder bedrijvigheid per hectare zal leiden. De veronderstelling dat herstructurering tot ruimtewinst leidt wordt, met name in sterk verstedelijkte gebieden, in recent onderzoek sterk in twijfel getrokken.
- Ook voor Haaglanden is sprake van een verwacht tekort aan bedrijventerreinen. Dat is niet zo volgens berekeningen van de Provincie, maar die berekeningen hebben betrekking op totaal Haaglanden (inclusief geheel Westland). Er mag echter vanuit worden gegaan dat de Westlandse bedrijventerreinen, gezien hun veelal specifieke karakter, geen optie zijn voor bedrijven uit de rest van Haaglanden.

Kantoorruimte

- De meest waarschijnlijke ontwikkeling van de vraag naar kantoorruimte tot 2015 (uitbreidingsvraag plus vervangingsvraag) bedraagt in Delft 9.600 vierkante meter bruto vloeroppervlak (b.v.o.) per jaar. Dat is lager dan de historische trend in de laatste tien jaar (gemiddeld 15.400 vierkante meter per jaar). Daarbij moet er overigens rekening mee worden gehouden dat de afgelopen tien jaar een zeer sterke nationale economische groei heeft plaatsgevonden die de vraag naar kantoorruimte (tijdelijk) enorm heeft opgestuwd.

- Voor Haaglanden (exclusief de, overigens kleine, kantorenmarkt van Westland) bedraagt de verwachte vraag 121.700 vierkante meter b.v.o. kantoorruimte tot 2015. Dat ligt onder de historische jaarlijkse nieuwbouw van 145.800 m² in de periode 1993-2002 (toen, naast het effect van de sterke nationale groei van de economie, tevens diverse grote instellingen binnen Haaglanden, zoals ministeries, zijn verplaatst en sprake was van veel onttrekkingen van kantoorruimte aan de voorraad).
- Voor Delft resulteert een verwacht tekort van 17.000 vierkante meter b.v.o. tot 2015 (dat is 14% van de totale vraag in die periode). Daarbij is er van uitgegaan dat de vrijkomende kantoorruimte na de bouw van het nieuwe gemeentehuis (30.000 vierkante meter) niet onttrokken wordt aan de voorraad, maar beschikbaar blijft als kantoorruimte. Anders lopen de tekorten aanzienlijk sterker op. Na 2015 blijft de vraag naar kantoorruimte hoog. Indien geen verdere planvorming plaatsvindt, lopen de tekorten dan sterk op. Voor verdere planvorming is voor kantoren echter nog ruim tijd (de procedure van plan tot realisatie duurt bij kantoren ongeveer drie jaar, terwijl dat bij bedrijventerreinen maar liefst acht jaar is). In de periode tot en met 2010 worden geen tekorten verwacht. Desalniettemin moet nu al rekening gehouden gaan worden met enige tekorten na 2010.
- Voor Haaglanden als geheel dreigen geen tekorten tot 2015 indien de huidige plannen volgens de voorgestelde fasering worden gerealiseerd. Bij een sterke economische groei dreigen wel tekorten te ontstaan. Er is echter nog voldoende tijd om ontwikkelingen te monitoren en op die ontwikkelingen te anticiperen.

Technopolis

- Technopolis kent een duidelijk bovengemeentelijk belang. Het aantal specifiek voor zeer kennisintensieve bedrijvigheid bestemde 'science parks' dat de komende jaren in Nederland ontwikkeld gaat worden is op de vingers van één hand te tellen. Vanuit het Rijk en de Provincie bestaat inmiddels brede steun voor het initiatief, ook in financiële zin.
- Voor Technopolis wordt uitgegaan van een zeer ambitieus programma. In 20 à 30 jaar zullen op Technopolis 12.000 (en mogelijk zelfs 15.000) mensen werkzaam moeten zijn.
- Elders is al uitvoerig ingegaan op de randvoorwaarden die vereist zijn om Technopolis tot een succes te maken (financiering, profilering, effecten op infrastructuur/woningbouw). Belangrijke vragen die daarbij een rol spelen zijn het 'toelatingsbeleid' voor bedrijvigheid en de afstemming tussen Technopolis/Schieveen, mede in verband met de ambities omtrent de snelheid waarmee de Kennisboulevard A13 zal worden ontwikkeld. Die vragen vallen overigens buiten het bestek van dit onderzoek, omdat daarbij ook andere partijen dan de gemeente Delft betrokken zijn.

4 Aandachtspunten voor beleid

In dit hoofdstuk wordt eerst een overzicht gegeven van recente beleidsontwikkelingen in Delft (paragraaf 4.1). Vervolgens wordt ingegaan op de effecten van bepaalde ontwikkelingen. De consequenties daarvan op de ontwikkeling van de werkgelegenheid worden berekend, uitgesplitst naar economische sector. Daarnaast wordt berekend hoeveel van de banen bij Delftse bedrijven en instellingen bij inwoners van Delft terecht komen, en wat het gevraagde opleidingsniveau is voor die banen. Ook wordt doorgerekend welke vraag naar bedrijventerreinen en kantoorruimte resulteert. Naast een samenvattend beeld van de effecten van een autonome ontwikkeling tot 2015, worden de effecten berekend van een half procent meer bevolkingsgroei per jaar, van de aanleg van de Vinex-locaties en van duizend banen extra in respectievelijk toerisme, kennisintensieve industrie en de speerpuntensectoren van Delft Kennisstad.

4.1 Recente beleidsontwikkeling in Delft

Beleidskader

Sedert 1995 vormt 'Delft Kennisstad' het leidend beginsel als stadsstrategie en daarmee ook het leidend beginsel voor het economische ontwikkelingsbeleid van de gemeente. De inzet is om technologisch onderzoek en de productie van kennis en hoogwaardige producten te bevorderen en daarmee bedrijvigheid en werk naar Delft te trekken. De doeleinden en randvoorwaarden daarvoor zijn uitgewerkt in de Ontwikkelingsvisie Delft 2025 uit 1998. Deze visie is in 2000 programmatisch vertaald in het Delfts Ontwikkelings Programma Stedelijke Vernieuwing (DOP), mede bedoeld om aanspraak te kunnen maken op fondsen uit het Investeringsbudget Stedelijke Vernieuwing (ISV) van het rijk. Veel van wat in deze beleidsnota's is vastgelegd is overgenomen in het huidige collegeprogramma voor de periode 2002-2006 ('Voorzetten en Doorzetten') en in de Programmabegroting 2004-2007. Er is wat dat betreft sprake van een aanmerkelijke continuering van beleid sedert 1995.

Deze continuering komt ook tot uitdrukking in de concrete realisering van plannen en projecten waarover in 1995 alleen nog werd gesproken. Op economisch gebied kunnen genoemd worden de succesvolle realisering en invulling van bedrijventerreinen/ kantoorlocaties zoals Tanthof West, Brassersplein, Delftechpark, Delftse Poort Oost en Ypenburgse Poort. Ook de met de kennisstrategie samenhangende versterking van de toeristische en culturele functies van Delft wordt ingevuld met onder meer de aanstaande voltooiing van het Zuidpoortgebied. Andere projecten en ontwikkelingen waarover al langer wordt gesproken staan nu hoog op de prioriteitenlijst voor de komende jaren: de verdere ontwikkeling van het TU-Zuid gebied, de ontwikkeling van bedrijventerrein in de Harnaschpolder en van kantoorlocaties in de Spoorzone, herstructurering van de Schieoevers en van het TNO-complex.

Ook op niet ruimtelijke terreinen is voortgang en vooruitgang geboekt. Gewezen kan worden op het werk van de Stichting Delft Kennisstad, de stimulering van starters, op de totstandkoming en uitbreiding van bedrijfsverzamelgebouwen daarvoor en op verkeerskundige maatregelen zoals het autoluw maken van de binnenstad.

Concreet werd voor de periode 1998 – 2002 beoogd:

- Een inwonertal dat licht toeneemt;
- Groei van werkgelegenheid met 5.000 arbeidsplaatsen, gedeeltelijk voor lager geschoolden;
- Een evenwichtig saldo tussen de inkomende en de uitgaande pendel;
- Meer werk in Delft voor de Delftenaren en inperking van de woon-werkmobiliteit;
- Versterking van de centrumfunctie van Delft, zowel voor de eigen inwoners, de bevolking in de omgeving als voor de (toeristische) bezoekers van de gemeente.

Geconstateerd moet evenwel worden dat de context voor de economische ontwikkeling van Delft inmiddels grondig is gewijzigd en in de toekomst nog sterker zal veranderen. De uitdagingen nemen daardoor toe. Gewezen kan worden op:

- De groei van het inwonertal in de directe omgeving van de gemeente als gevolg van de realisering van de Vinex-locaties;
- De ontwikkeling van talrijke bedrijvenlocaties in verband daarmee;
- De totstandkoming van nieuwe infrastructuur, zoals RandstadRail, de doortrekking van de A4 en de N470 en de realisering van de HSL³⁶;
- De realisering van plannen in de Noordrand van Rotterdam (met name bij Rotterdam Airport in de Schieveens Polder);
- Gemeentelijke herindelingen, waardoor bestuurlijke verhoudingen veranderd zijn;
- Het werk van bestuurlijke samenwerkingsverbanden zoals Deltametropool, het Bestuurlijk Platform Zuidvleugel, het stadsgewest Haaglanden en de Kennisalliantie Zuid Holland;
- Maatschappelijke processen die wijzen op verdere ontwikkeling van de kenniseconomie, maar ook op turbulente ontwikkelingen in wat de beleveniseconomie wordt genoemd, waarin commercialisering van ontspanning en vrijetijdsbesteding (leisure) een centrale rol speelt..

Al deze veranderingen bieden kansen voor de gemeente, maar ook bedreigingen. Het gaat erom in de toekomst de kansen zoveel mogelijk te benutten en bedreigingen zoveel mogelijk af te wenden. De vraag is of het vigerende beleid daar voldoende op is afgestemd. Voldoet de strategie van Delft Kennisstad nog wel na bijna tien jaar, gezien de uitdagingen die er zijn? Kan Delft gelet op de aanmerkelijke wijzigingen in de ruimtelijke (economische) structuur van de regio nog een goede centrumpositie behouden en versterken? Hoe kan aan het imago van Delft succesvol vorm worden gegeven temidden van het stedelijk mozaïek c.q. de netwerkstad die zich meer en meer aftekent in dit deel van Zuid Holland? Kennissteden zoals Cambridge kunnen zich in 'splendid isolation' ontwikkelen, maar dat is voor Delft steeds minder het geval. Omdat het onderzoek in hoofdzaak kwantitatief van aard is, zal niet op alle vragen een compleet antwoord gegeven kunnen worden, maar waar mogelijk wordt er op ingegaan.

Capita selecta: Delft Kennisstad en plannen voor bedrijfsruimte

Algemene doelstellingen van de gemeente gedurende de periode tot 2006 zijn onder andere:

- Een sociaal en economisch vitale stad;
- Een duurzame ontwikkeling van de stad door onder meer plannen met toekomstwaarde tot ontwikkeling te brengen;
- Het scheppen van een aangename leefomgeving;
- Een overheid met daadkracht, kwaliteit en betrouwbaarheid.

³⁶ Langs het tracé van de HSL zijn nieuwe ruimtelijke situaties ontstaan voor de inpassing van economische activiteit (bijvoorbeeld bij Rotterdam Airport en Zoetermeer/ Bleiswijk).

In Delft Kennisstad als centrale strategie vindt een integrale benadering plaats van de beleidsterreinen cultuur, kennis en economie. De totstandkoming van het relatief grootschalige cultuurplein bij theater De Veste (Zuidpoortgebied) met een megabioscoop, discotheek, bibliotheek en kunstcentrum vormt bijvoorbeeld onderdeel van de strategie. Dat geldt eveneens voor het evenementenbeleid (waarbij onder meer gezocht wordt naar een geschikt evenemententerrein) en voor het behoud en onder de aandacht brengen van het cultureel erfgoed in de stad. Hierbij ligt er een relatie met het beleid voor de binnenstad. Gestreefd wordt naar uitbreiding van de overnachtingscapaciteit (hotels) in of nabij de binnenstad (Kanaalweg, Spoorzone). Voor de verdere ontwikkeling van de binnenstad als woongebied en als centrum van attractie behoort al langer de oprichting van een 'Ontwikkelingsbedrijf Binnenstad' tot de beleidsprioriteiten. Het toeristisch product van de gemeente wordt verder geprofileerd door middel van Delft Marketing. Een basis daarvoor is gelegd met de campagne 'Ontdek de andere kleuren van Delft'.

Via de strategie Delft Kennisstad wordt verder gewerkt aan de uitbouw van de vijf kernthema's (speerpunten) voor stuwende economische activiteiten:

- innovatieve vervoerssystemen;
- architectuur en design;
- water en bodem;
- informatie- en communicatietechnologie (ICT);
- milieutechnologie.

De Stichting Delft Kennisstad speelt daarbij een rol als het gaat om netwerk,- promotie- en projectactiviteiten. Voor de verdere uitbouw van de speerpunten is de ontwikkeling van het Technopolis Innovation Park van belang (zie paragraaf 3.3). Uitgedrukt in aantallen vestigingen zijn ICT en daarna architectuur & design verreweg de belangrijkste speerpunten. Uitgedrukt in werkzame personen komt daar ook het thema water & bodem bij (zie tabel 4.1).

Tabel 4.1 Arbeidsplaatsen in speerpunten Delft Kennisstad, 2003

Speerpunt	Arbeidsplaatsen 2003	Aandeel totale werkgelegenheid Delft
Milieutechnologie	791	1.5%
ICT	4850	9.5%
Water en bodem	2382	4.6%
Architectuur en design	2438	4.8%
Innovatieve vervoerssystemen	420	0.8%
Totaal	12681	24.8%

Bron: Gegevens gemeente Delft; Bewerking Bureau Louter

In paragraaf 3.3 werd er op gewezen dat de Provincie Zuid-Holland negen economische clusters heeft afgebakend. Van de Zuid-Hollandse werkgelegenheid in die clusters is 3.5% gevestigd in Delft (zie tabel 4.2). Van de economische clusters die samenhangen met technologisch hoogwaardige activiteiten is dat echter maar liefst 14.1%³⁷ en van de nieuwe diensten (waaronder ICT) 5.1%. Dat is weer een aanwijzing voor het relatief kennisintensieve profiel van de Delftse bedrijvigheid.

³⁷ Ook in de regio Leiden zijn deze activiteiten relatief sterk vertegenwoordigd. Zie Bureau Louter/ Provincie Zuid-Holland (2004) *Economische Monitor Zuid-Holland 2004*.

Tabel 4.2 Arbeidsplaatsen economische clusters Zuid-Holland 2003

	Aantal in Delft	Aandeel in Zuid-Holland
Inwoners 15-65 jaar	65492	2.8%
Werkgelegenheid	49433	3.3%
Clusters Totaal	11019	3.5%
'Technologie'	4506	14.1%
'Nieuwe diensten'	3829	5.1%
'Traditioneel'	2684	1.3%

Bron: Gegevens gemeente Delft; Bewerking Bureau Louter

In tabel 4.3 (uit deelrapport 1 van dit onderzoek: 'Een economisch rapport voor Delft') is aangegeven dat het aantal starters in Delft iets hoger is dan het nationaal gemiddelde. Voor zakelijke diensten en ICT ligt de startersintensiteit echter veel hoger dan het nationaal gemiddelde. Met name de Delftse ICT sector heeft zich de afgelopen jaren uitbundig ontwikkeld, mede door de vele starters op dit terrein³⁸.

Tabel 4.3 Startersintensiteit in Delft, Haaglanden en Nederland naar sector, 1996-2002

Economische sector	Starters per duizend inwoners 15-65 jaar, 1996-2002, gemiddeld per jaar		
	Delft	Haaglanden	Nederland
Industrie	0.16	0.14	0.23
Bouwnijverheid	0.50	0.62	0.67
Distributie	0.33	0.43	0.58
ICT	1.06	0.53	0.42
Zakelijke diensten	1.22	0.93	0.95
Horeca	0.38	0.37	0.45
Detailhandel	0.43	0.48	0.60
Facilitaire diensten	0.38	0.49	0.52
Overige diensten	0.43	0.56	0.40
Land- en tuinbouw	0.22	0.36	0.26
Totaal	5.14	4.92	5.08

Bron: Kamers van Koophandel; Bewerking Bureau Louter

Voor de ontwikkeling van meer reguliere soorten van bedrijvigheid worden vanaf 2006 locaties in de Harnaschpolder op de markt gebracht. Het gaat daar in totaal om netto circa 55 ha, verdeeld over een hoogwaardig, een modern gemengd en een gemengd segment. De ontwikkeling en uitgifte vindt plaats in samenwerking met de gemeenten Den Haag en Schipluiden. Daarnaast wordt het bestaande standaardbedrijventerrein Schieoevers geherstructureerd, waarbij ook ruimte vrij kan komen voor nieuw te vestigen bedrijven (met name Schieoevers Noord). Of dat ook gaat gebeuren is echter nog niet zeker, omdat wellicht een deel van Schieoevers/ Rotterdamse Weg een andere bestemming krijgt (wonen/ kantoren).

Voor verdere kantoorontwikkeling zijn twee locaties beschikbaar, in de Spoorzone (Delft Centraal) en bij station Zuid. Bij station Delft Centraal kan, na realisering van de spoortunnel, volgens plannen circa 50.000 m² b.v.o. aan kantoren worden gerealiseerd (waarvan 35.000 m² b.v.o. tot en met 2010). Naar alle waarschijnlijkheid zal 30.000 m² worden gereserveerd voor de

³⁸ Het aantal starters in ICT-sectoren was per inwoner tussen 15 en 65 jaar zelfs het hoogste van alle Nederlandse gemeenten (zie Bureau Louter 2003, *Het Nederlands kampioenschap economisch vitale gemeenten 2003*, Delft).

bouw van een nieuw gemeentehuis. Bij station Delft Zuid kunnen al vanaf 2006 kantoren worden gerealiseerd, tot een totaal van circa 35.000 m². Tenslotte zijn er diverse locaties in de stad waar voor 2006 herontwikkeling of een afgeronde planvorming moet zijn gerealiseerd. Deze processen hebben voor het merendeel ook een economische impact waar het gaat om de facilitering van bedrijvigheid en besteding/ uitbouw van het voorzieningenniveau. Genoemd kunnen worden het Doelengebied, het Koepoortgebied en Zuidpoort 2 in de binnenstad, de Poptahof, het Reinier de Graafterrein en het Joristerrein.

4.2 Effecten van beleidsintensivering

Inleiding

Op verschillende gebieden intensiveert de gemeente Delft momenteel het economisch beleid. Het doel daarbij is het stimuleren van de werkgelegenheid bij in Delft gevestigde bedrijven en instellingen. De kans op werk neemt daardoor toe voor inwoners van Delft. Een deel van de winst aan arbeidsplaatsen zal overigens 'weglekken' naar elders (via inpendel). In deze paragraaf worden verschillende typen 'beleidsintensivering' doorgerekend. Nagegaan worden de effecten op de arbeidsmarkt (de vraag naar arbeid onderscheiden naar opleidingsniveau), op de vraag naar bedrijventerreinen en op de vraag naar kantoorruimte. Het doel daarvan is vooral het krijgen van gevoel voor verhoudingen.

Voor een viertal typen van beleidsintensivering zijn de effecten doorgerekend. In alle gevallen gaat het om een extra impuls ten opzichte van de uit de autonome economische ontwikkeling resulterende effecten. Als varianten van 'beleidsintensivering' zijn geselecteerd:

- een extra toename van het aantal inwoners met 0.5% per jaar in de periode 2003-2015 (in totaal bijna 6000 inwoners extra);
- een extra toename van het aantal arbeidsplaatsen in het toerisme met 1000 (conform de beleidsdoelstelling om 'meer munt te slaan' uit de toeristische potenties van Delft);
- een extra toename van het aantal arbeidsplaatsen in kennisintensieve industrie met 1000 (om na te gaan in hoeverre het aantrekken van kennisintensieve industrie, in principe ook een mogelijke uitwerking van de strategie 'Delft Kennisstad', tot andere effecten zal leiden dan het aantrekken van kennisintensieve diensten);
- een extra toename (met 1000) van het aantal arbeidsplaatsen in een vijftal speerpuntsectoren (die aansluiten bij de kernthema's innovatieve vervoerssystemen, milieutechnologie, ICT, water en bodem, en design en architectuur; dit vormt de uitwerking van de strategie Delft Kennisstad door de gemeente, waarbij vooral op het aantrekken van kennisintensieve diensten wordt ingezet).

Naast deze typen van beleidsintensivering wordt tevens het effect op de Delftse economie bepaald van de aanleg van Vinex-locaties³⁹ in de directe omgeving van Delft..

Effecten autonome economische ontwikkeling

Bij het overzicht van de effecten van de autonome economische ontwikkeling (zie tabel 4.4), die gedeeltelijk een samenvatting vormen van al in hoofdstuk 2 en 3 getoonde resultaten, is zowel de procentuele als de absolute ontwikkeling weergegeven. Naast de ontwikkeling van het aantal

³⁹

In strikte zin gaat het hierbij niet om een beleidsintensivering, omdat de gemeente Delft op de aanleg van Vinex-locaties buiten de eigen gemeentegrenzen geen invloed heeft. Deze variant is dan ook vooral doorgerekend om een indruk te krijgen van het effect van nabij de Delftse gemeentegrenzen gelegen Vinex-locaties op de Delftse economie.

arbeidsplaatsen in de zeven 'brede economische sectoren'⁴⁰ is tevens zicht gegeven op de ontwikkeling in het toerisme en de detailhandel. Bij het bepalen van de effecten op de vraag naar arbeid is onderscheid gemaakt naar drie opleidingsniveaus en naar woonplaats Delft versus inpendel (woonplaats buiten Delft)⁴¹. Verondersteld is dat het (naar opleidingsniveau verschillende) percentage in Delft wonende werknemers van Delftse bedrijven en instellingen constant zal blijven in de tijd. Tenslotte is de potentiële vraag naar kantoorruimte en de potentiële vraag naar bedrijventerreinen in de tabel opgenomen.

De effecten op de arbeidsmarkt zijn indicatief. Dat geldt zowel voor de autonome economische ontwikkeling als voor alle onderscheiden varianten. Bedacht moet bij de interpretatie van tabel 4.4 (en van tabel 4.6) steeds worden dat:

- de naar opleidingsniveau specifieke verhouding wonend in Delft versus inkomende pendel (die in de berekening constant in de tijd is gehouden) kan veranderen in de tijd. Bij een zeer sterke toename van het aantal arbeidsplaatsen bij in Delft gevestigde bedrijven en instellingen zal het aandeel van inkomende pendel waarschijnlijk toenemen⁴², bij een zwakke ontwikkeling van het aantal arbeidsplaatsen zal het aandeel van inkomende pendel waarschijnlijk afnemen;
- inwoners van Delft ook buiten de eigen gemeente kunnen werken. Evenals een deel van de 'Delftse banen' ten goede komt aan inwoners van buiten Delft, zal een deel van de banen in omliggende gemeenten (bijvoorbeeld Den Haag en Rijswijk) ten goede komen aan inwoners van Delft.

Tabel 4.4 leert dat de sterkste autonome procentuele groei naar verwachting zal optreden in kennisintensieve diensten en activiteiten die samenhangen met vrijetijdsbesteding (en in toerisme). Dit zijn ook de typen activiteiten die centraal staan in het economisch beleid van de gemeente. In absolute zin wordt de sterkste bijdrage aan de werkgelegenheid geleverd door kennisintensieve diensten en niet-commerciële diensten. Beide nemen ruim een derde deel van de totale groei van het aantal arbeidsplaatsen tot 2015 voor hun rekening.

Het aantal arbeidsplaatsen voor laag-opgeleiden zal naar verwachting iets toenemen en dat voor hoog-opgeleiden sterk. Per saldo komen 3800 van de 8700 extra banen ten goede aan inwoners van Delft. Zowel de vraag naar kantoorruimte als de vraag naar bedrijventerreinen neemt naar verwachting substantieel toe.

De groei volgens de autonome economische ontwikkeling vormt een 'referentiepad'. De effecten van alle varianten van beleidsintensivering zijn in 4.4 en tabel 4.5 weergegeven exclusief de effecten volgens de autonome economische ontwikkeling.

Effecten extra groei aantal inwoners in Delft

In tabel 4.4 staan ook de effecten van 0.5% extra groei per jaar van het aantal inwoners in Delft. Weergegeven is de afwijking van de autonome ontwikkeling. Dus: een half procent extra groei van het aantal inwoners levert 41 extra arbeidsplaatsen per 2015 in technologisch hoogwaardige industrie. Op die wijze kunnen alle effecten worden gelezen.

⁴⁰ De zeven brede economische sectoren tellen in de tabellen 4.4, 4.5 en 4.6 niet volledig op tot de totale bedrijvigheid doordat een aantal typen economische activiteiten niet aan één van die zeven brede sectoren is toegewezen.

⁴¹ Op basis van gegevens uit het Stadspanel van de gemeente Delft zijn voor het tweede deel van de jaren negentig meerjaarsgemiddelden berekend voor het aandeel van de arbeidsplaatsen bij Delftse bedrijven en instellingen dat wordt bezet door inwoners van Delft. Voor laag-opgeleiden is dat percentage hoger dan voor hoog-opgeleiden.

⁴² Dat zou bijvoorbeeld op kunnen treden bij een zeer sterke groei van het aantal arbeidsplaatsen op Technopolis.

Het totaal aantal banen zou in de periode 2003-2015 met bijna 2000 toenemen bij een extra groei van 0.5% van het aantal inwoners. Die toename heeft drie oorzaken. Ten eerste zal een toename van het aantal inwoners het draagvlak voor lokaal-verzorgende activiteiten verhogen. Ten tweede vormen extra inwoners een bron van potentiële ondernemers (de meeste ondernemers richten hun bedrijf in hun woonplaats op). Ten derde vormen extra inwoners arbeidsaanbod (en daarmee een locatiefactor) voor die bedrijven die zich mede richten op de lokale arbeidsmarkt.

Het aandeel van inwoners van Delft in het totaal aantal extra banen is bijna de helft. Die verhouding is wat gunstiger dan volgens de autonome economische ontwikkeling, waarbij de groei naar verwachting vooral bij banen voor hoog-opgeleiden zal plaatsvinden (en onder hoog-opgeleiden is het percentage inpendelaars relatief hoog). Een extra toename van het aantal inwoners met een half procent per jaar resulteert in een extra vraag van 1500 vierkante meter bruto vloer oppervlak aan kantoorruimte per jaar en 0.45 hectare bedrijventerrein per jaar.

Tabel 4.4 Effecten volgens autonome ontwikkeling EC-scenario en twee varianten bevolkingsgroei

	Procentueel	Effect in Delft, 2003-2015	
		Absoluut	Effect 0.5% groei inwoners per jaar
Technologisch hoogwaardige industrie	0.6 %	12	41
Overige industrie	-18.8 %	-256	22
Distributie-activiteiten	16.6 %	735	192
Kennisintensieve diensten	20.0 %	3037	546
Vrijtijdsbesteding	24.9 %	816	131
Commerciële consumentendiensten	13.6 %	997	265
Niet-commerciële diensten	15.4 %	3063	742
Toerisme	19.9 %	327	59
Toerisme (volgens Global Competition scenario)	25.4 %	416	62
Detailhandel	15.3 %	668	171
Totale bedrijvigheid	15.4	8723	1994
Bruto toegevoegde waarde (€ mln., prijzen 2001)	35.0	842	96
Banen LBO, woonplaats Delft	4.3 %	259	188
Banen MBO, woonplaats in Delft	15.6 %	1677	379
Banen HBO/WO, woonplaats in Delft	20.1 %	1888	347
Banen LBO, inkomende forensen	4.3%	208	152
Banen MBO, inkomende forensen	15.6 %	1581	357
Banen HBO/WO, inkomende forensen	20.1 %	3110	572
Banen totaal, woonplaats Delft	14.6 %	3824	914
Banen totaal, inkomende forensen	16.1 %	4899	1080
Vraag kantoorruimte 2003-2015 (m ² b.v.o.)	32.9%	126.300	18.000
Vraag bedrijventerrein 2003-2015 (netto hectares)	23.9 %	41.1	5.4

Effecten Vinex-locaties op economie Delft (indicatief)

In tabel 4.5 is het effect weergegeven van de Vinex-locaties op de economie van Delft⁴³. De extra groei van het aantal inwoners in de omgeving van Delft door de bouw van Vinex-locaties

⁴³ Deze effecten zijn bepaald door de ontwikkeling van het aantal inwoners en de potentiële beroepsbevolking in alle Vinex-locaties binnen vijf kilometer van Delft (met een met de afstand afnemende invloed) te berekenen in afwijking van de gemiddelde groei in Haaglanden. Deze extra bevolkingsgroei heeft invloed op de economie van Delft. Die effecten zijn berekend met het AREA-model en aangeduid als 'effect Vinex-locaties'.

resulteert via bestedingseffecten en een toename van het arbeidsaanbod in 2300 extra banen in de periode 2003-2015. In hoeverre die extra banen voor inwoners van Delft of buiten Delft banen opleveren kan niet worden berekend.

Tabel 4.5 Effect van aanleg Vinex-locaties op economie van Delft, 2003-2015

Effect van Vinx-locaties op Delft, 2003-2015	
Technologisch hoogwaardige industrie	56
Overige industrie	29
Distributie-activiteiten	238
Kennisintensieve diensten	616
Vrijtijdsbesteding	140
Commerciële consumentendiensten	293
Niet-commerciële diensten	858
Toerisme	64
Toerisme (volgens Global Competition scenario)	67
Detailhandel	188
Totale bedrijvigheid	2291
Bruto toegevoegde waarde (€ mln., prijzen 2001)	111
Vraag kantoorruimte 2003-2015 (m2 b.v.o.)	18.400
Vraag bedrijventerrein 2003-2015 (netto hectares)	5.2

Effecten extra groei duizend arbeidsplaatsen

Voor toerisme, kennisintensieve industrie en voor de in het kader van Delft Kennisstad geselecteerde vier speerpuntsectoren zijn de effecten bepaald van een extra groei met duizend arbeidsplaatsen. Er is gekozen voor duizend arbeidsplaatsen voor elk van de drie typen economische activiteiten om de omvang van de effecten onderling goed te kunnen vergelijken. Daarbij passen twee opmerkingen.

Ten eerste wordt met het doorrekenen van de effecten geen uitspraak gedaan over het *realiteitsgehalte* dat via beleidsintensivering tot 2015 inderdaad duizend extra banen (bovenop de autonome economische ontwikkeling) gerealiseerd kunnen worden⁴⁴. Aan de hand van het huidige aantal banen (de 'kritische massa'), de relatieve en absolute groei volgens de autonome economische ontwikkelingen (de 'groeipotentie') en specifieke kenmerken (zoals het feit dat de kennisintensieve industrie op dit moment wordt overheerst door een beperkt aantal grote bedrijven waar toename van het aantal arbeidsplaatsen niet waarschijnlijk is) kan een inschatting worden gemaakt van dat realiteitsgehalte. Naar verwachting zal het realiseren van duizend extra arbeidsplaatsen de grootste kans van slagen hebben in de speerpuntsectoren, op afstand gevolgd door het toerisme. Het realiseren van duizend extra banen in kennisintensieve industrie zal een grote inspanning vergen (en waarschijnlijk slechts gerealiseerd kunnen worden indien één of twee grote 'klappers' gemaakt kunnen worden).

Ten tweede zijn er uitstralingseffecten naar andere sectoren meegenomen. Dergelijke 'multiplier-effecten' zijn op zich moeilijk meetbaar. Hier is gebruik gemaakt van input-output tabellen. Daarbij is naast het totale effect aan inkoop bij andere economische sectoren in Nederland dat

⁴⁴ Voor alle duidelijkheid: het gaat hierbij om het realiteitsgehalte dat duizend extra arbeidsplaatsen zullen ontstaan. Dat deze doelstelling voor bijvoorbeeld kennisintensieve industrie als zeer ambitieus wordt beoordeeld, wil niet zeggen dat geen pogingen moeten worden gedaan om de ontwikkeling van kennisintensieve industrie (in wat kleinere aantallen arbeidsplaatsen) te stimuleren. Kennisintensieve industrie past uitstekend in de strategie Delft Kennisstad.

uitgaat van bijvoorbeeld duizend banen in het toerisme tevens een inschatting gemaakt van het deel dat daarvan in Delft neerslaat (zie bijlage IV).

Tabel 4.6 Effecten van toename met duizend arbeidsplaatsen, drie typen bedrijvigheid

	Effect in Delft van toename 1000 arbeidsplaatsen in:		
	Toerisme	Kennisintensieve industrie	Speerpuntsectoren
Toerisme	1000		
Kennisintensieve industrie		1000	
Speerpuntsectoren			1000
Technologisch hoogwaardige industrie	1	1026	83
Overige industrie	9	1	2
Distributie-activiteiten	1	3	22
Kennisintensieve diensten	22	38	476
Vrijtijdsbesteding	1017	8	10
Commerciële consumentendiensten	10	15	150
Niet-commerciële diensten	6	8	297
Totale bedrijvigheid	1073	1104	1073
Bruto toegevoegde waarde (€ mln., prijzen 2001)	35.0	91.0	53.3
Banen LBO, woonplaats Delft	220	111	88
Banen MBO, woonplaats in Delft	242	213	174
Banen HBO/WO, woonplaats in Delft	78	185	218
Banen LBO, inkomende forensen	177	89	71
Banen MBO, inkomende forensen	228	200	164
Banen HBO/WO, inkomende forensen	128	305	358
Banen totaal, woonplaats Delft	540	509	480
Banen totaal, inkomende forensen	533	595	593
Kantoorruimte 2003-2015 (m2 b.v.o.)	niet relevant	6.900	13.400
Bedrijventerrein 2003-2015 (netto hectares)	niet relevant	13.8	2.7

In tabel 4.5 zijn de effecten van duizend arbeidsplaatsen extra per type bedrijvigheid weergegeven. Duizend banen extra blijken rond 70 tot 100 banen (al naar gelang de economische sector) bij andere bedrijven en instellingen in Delft te genereren.

Toerisme levert relatief de meeste banen voor inwoners van Delft en voor laag-opgeleiden. Om duizend banen extra in kennisintensieve industrie te scheppen zal tot 2015 in ieder geval 13.8 hectare (gemiddeld 1.1 hectare per jaar) extra aan bedrijventerreinen moeten worden aangelegd. Zoals hierboven is aangegeven, is de waarschijnlijkheid dat duizend banen extra worden gerealiseerd van alle drie typen bedrijvigheid voor kennisintensieve industrie het minst waarschijnlijk. Bij de speerpuntsectoren tenslotte zal extra groei vooral in veel vraag naar hoog-opgeleiden (en relatief veel inkomende pendel) leiden. De verdeling van de vraag over de opleidingsniveaus sluit dan vrijwel naadloos aan bij de verdeling over de opleidingsniveaus van het arbeidsaanbod in Delft (zie paragraaf 2.3). De extra vraag naar kantoorruimte zal ruim 13.000 vierkante meter bruto vloer oppervlak (1.100 vierkante meter per jaar) bedragen.

Een combinatie van extra groei in speerpuntsectoren (met enige lokale uitstraling richting toeleverende diensten als bewakingsdiensten en schoonmaakbedrijven) en extra groei in toerisme sluit enerzijds goed aan bij de meest waarschijnlijke ontwikkelingsrichting (kennisintensieve diensten) en biedt anderzijds de mogelijkheid de werkloosheid onder laag-opgeleiden te bestrijden.

4.3 Voornaamste bevindingen

Geschetst is in dit hoofdstuk het succesvolle lokale economische beleid dat de gemeente sedert het einde van de jaren negentig heeft gevoerd. Gezegd kan worden dat dit succes mede te danken is aan de ruimtelijke mogelijkheden die daarvoor aanwezig waren en een economisch klimaat dat voornamelijk meezat. Een overweging was tevens dat de ruimtelijk-economische positie van Delft gedurende de afgelopen tien jaar ingrijpend is veranderd. Daarbij is gewezen op de totstandkoming van nieuwe infrastructuur, bedrijventerreinen en woningbouwlocaties in de directe nabijheid of aangrenzend aan Delft. Delft maakt steeds meer deel uit van een stedelijk mozaïek dat zich uitstrekt van Dordrecht tot aan Leiden. Voor Delft uitte dit zich in een toenemend belang van consumentenvoorzieningen en een succesvolle invulling van diverse bedrijvenlocaties met een diversiteit aan economische activiteiten. De strategie van Delft Kennisstad, waarin Delft voortbouwt op de potenties, uitstraling en spin-off van de aanwezige kennisinstituten en kennisnetwerken is op tal van terreinen tot ontplooiing gekomen. Voor de verdere uitbouw van de speerpunten van Delft Kennisstad is de ontwikkeling van het Technopolis Innovation Park van belang.

Delft voert verder op verschillende andere terreinen (ruimtelijk-)economisch beleid. Belangrijke projecten zijn daarbij CS/ Spoorzone, station Delft Zuid, de herstructurering van Schieoevers/ Rotterdamse Weg, de bemoeienis met Harnaschpolder en het beleid voor de binnenstad en omgeving. Geconstateerd is tevens dat deze ontwikkelingsmogelijkheden onvoldoende ruimte bieden voor de economische potenties én behoeften van Delft op basis van het referentiep pad volgens de autonome economische ontwikkeling. In verband daarmee zijn een aantal varianten in de vorm van beleidsaccenten kwantitatief verkend. Onderstaand wordt daar verder op ingegaan.

De autonome economische ontwikkeling zal in de periode 2003-2015 tot een toename van het aantal arbeidsplaatsen met 8700 leiden, voor het merendeel (57%) voor hoog-opgeleiden. De 8700 banen leveren werkgelegenheid op voor 3800 inwoners van Delft⁴⁵ en voor 4900 'inpendelaars'.

Om enig zicht op de effecten van beleidsintensivering te krijgen zijn vier 'varianten' doorgerekend. Het gaat om een extra toename van het aantal inwoners met 0.5% per jaar in de periode 2003-2015 (totaal bijna 6.000 inwoners), het effect van de Vinex-locaties op de werkgelegenheid van Delft⁴⁶ en om een extra toename met duizend arbeidsplaatsen voor drie typen economische activiteiten in de periode 2003-2015 bij in Delft gevestigde bedrijven en instellingen. De drie typen economische activiteiten zijn toerisme, kennisintensieve industrie en de bij de vijf kernthema's van Delft Kennisstad aansluitende speerpuntsectoren⁴⁷. Het scheppen van duizend extra banen zal daarbij voor kennisintensieve industrie de meeste beleidsinspanning en voor de speerpuntsectoren de minste beleidsinspanning vergen.

⁴⁵ Het totaal aantal werkzame inwoners van Delft zal sterker toenemen, omdat diverse Delftenaren werk zullen vinden in omliggende gemeenten. Wat betreft de kansen op werk voor Delftenaren is het dus van belang dat naast Delft zelf, ook andere gemeenten in Haaglanden een voorspoedige economische ontwikkeling zullen doormaken.

⁴⁶ Het effect van de ontwikkeling van het aantal inwoners in de omgeving van Delft is daarbij vergeleken met een situatie waarin de bevolkingsgroei in de omgeving conform het Haaglands gemiddelde zou zijn en niet extra hoog als gevolg van de Vinex-locaties. De berekende effecten zouden dus ook 'omgedraaid' kunnen worden: Wat zou het effect zijn op de werkgelegenheid in Delft als de Vinex-locaties niet aangelegd zouden zijn.

⁴⁷ Door extra inkoop van goederen en diensten bij andere Delftse bedrijven en instellingen zal daardoor het aantal banen voor de impuls van duizend banen in toerisme, in kennisintensieve industrie en in de speerpuntsectoren toenemen met respectievelijk 70, 100 en 70 banen. Er is daarbij geen rekening gehouden met het effect van mogelijke extra bevolkingsgroei in Delft.

Mocht de gemeente Delft er via beleidsintensivering in slagen deze extra toename (bovenop de autonome economische ontwikkelingen) te bereiken, dan resulteert in de periode 2003-2015:

- bij extra groei van het aantal inwoners met 0.5% per jaar een toename van het aantal arbeidsplaatsen met 2000 (waarvan bijna de helft werk oplevert voor inwoners van Delft), alsmede een extra vraag naar 1.500 vierkante meter kantooroppervlak per jaar en naar 0.4 hectare bedrijventerreinen per jaar;
- naar schatting zal de aanleg van Vinex-locaties in de periode 2003-2015 een effect van 2300 extra banen in Delft hebben;
- bij extra groei van duizend banen in het toerisme een relatief groot aantal banen voor inwoners van Delft, waaronder ongeveer 220 banen voor laag-opgeleide Delftenaren;
- bij extra groei van duizend banen in kennisintensieve industrie een toename van de vraag naar bedrijventerreinen van 1.5 hectare per jaar;
- bij extra groei van duizend banen in de speerpuntsectoren een toename van de vraag naar kantoorruimte met 1.100 vierkante meter bruto vloer oppervlak per jaar, een grote vraag naar hoog-opgeleiden, maar ook werk voor 90 laag-opgeleide inwoners van Delft.

5 Overwegingen voor beleid

5.1 Inleiding

Delft ontwikkelt zich meer en meer tot, wat genoemd kan worden, een 'open netwerkstad' in het stedelijk mozaïek van de Zuidvleugel. 'Open' wil zeggen: goed ontsloten door middel van hoogwaardige infrastructuur, trekker van bezoekers, werkenden en studerende uit een wijde omgeving, met een nationale en internationale uitstraling, onder meer via de historische binnenstad en als een centrum in de kenniseconomie.

'Open' netwerkstad wil ook zeggen dat Delft niet alles kan bieden of overal de top in kan bereiken: daarvoor zijn de afstanden tot de andere centra in de omgeving te klein. Interactie met de omgeving wordt daarom een steeds belangrijker kenmerk voor de Delftse economie. Tevens creëert deze intensere verwevenheid met een (wijde) omgeving vraagstukken van het behoud van een eigen identiteit en imago, nodig voor een hoge attractiewaarde voor bezoekers én bedrijven.

Bij continuering van de uitgangspunten van het economisch beleid van de afgelopen jaren zou er de komende tijd sprake moeten zijn van een zekere evenwichtigheid in de Delftse economische ontwikkeling. Bijvoorbeeld een groei van het aantal arbeidsplaatsen in gelijke tred met die van de werkzame beroepsbevolking, een licht overschot op de pendelbalans en een gevarieerde aard van de arbeidsplaatsen in relatie met het opleidingsniveau van de beroepsbevolking.

Naar aanleiding van de in deze rapportage verrichte toekomstverkenningen kan evenwel geconstateerd worden dat:

- bij de meest waarschijnlijke autonome ontwikkeling het aantal arbeidsplaatsen enigszins achter zal blijven op de ontwikkeling van de werkzame beroepsbevolking, zodat in vergelijking met heden meer Delftenaren om moeten zien naar een werkring buiten de gemeente;
- de autonome groei van de werkgelegenheid gefrustreerd wordt door beperkte ruimtelijke mogelijkheden (qua omvang en programma), vooral waar het gaat om uitbreiding of nieuwvestiging van economische activiteit op bedrijventerreinen en op kantoorlocaties, zodat de daadwerkelijke realisatie van additionele arbeidsplaatsen achter kan blijven op wat in potentie mogelijk is,
- relatief gezien de sterkste groei op zal treden bij de kennisintensieve diensten en de vrijetijdsbesteding (incl. toerisme), absoluut ook bij de niet-commerciële diensten, hetgeen per saldo leidt tot een relatief sterke toename van arbeidsplaatsen voor hoger opgeleiden;
- een succesvolle invulling van de ambities met betrekking tot Technopolis kan leiden tot een situatie die sterk afwijkt van wat verwacht kan worden op basis van de autonome ontwikkeling.

Met bovenstaande beschouwingen zijn hoofdpunten benoemd voor de mogelijke economische beleidsagenda van de gemeente voor de komende tijd. Onderstaand wordt daarom ingegaan op de vraagstukken van:

- imago en identiteit, mede in relatie met Delft Kennisstad;
- Technopolis;
- de ruimtelijke mogelijkheden;
- verlegging van accenten in het beleid (beleidsintensivering).

5.2 Imago, identiteit & Delft Kennisstad

Het is al benadrukt dat de context voor de economische ontwikkeling van Delft aan het wijzigen is. Het groeiende stedelijke netwerk in de regio zal het voor Delft steeds moeilijker maken om zich te kunnen onderscheiden (en daardoor te kunnen concurreren) binnen de constellatie van Haaglanden en de Rotterdamse regio. Daarmee wordt de vraag welke identiteit Delft uit kan stralen steeds belangrijker (imago).

Imago berust voor een belangrijk deel op successen uit het verleden en op de ambities voor de toekomst. Eenmaal opgebouwd drukt een bepaald imago voor lange tijd een stempel op de beeldvorming over een stad: het kan niet zo snel veranderen. Dat betekent dat met de beeldvorming over Delft zorgvuldig omgegaan moet worden. De twee pijlers onder dat beeld: 'Delfts Blauw' en 'Delft Kennisstad' moeten daarom gekoesterd worden. Tevens kan echter vastgesteld worden dat de kracht van het beeld van Delft als kennisstad na bijna tien jaar wat versleten raakt. Dat gebeurt bij talloze vormen van 'merknamen' en dan zijn nieuwe impulsen nodig om uitdagingen aan te kunnen gaan. Het initiatief tot de ontwikkeling van de Technopolis is daar een exponent van. Toch is het de vraag of dat voldoende is.

De promotie van Delft Kennisstad heeft bijgedragen aan de vernieuwing en verjonging van de Delftse economie via bijvoorbeeld de vele technostarters en de belangstelling van investeerders. Ook in interbestuurlijke gremia kon een helder standpunt worden ingebracht, evenals naar het rijk. Dat is een waardevol resultaat dat niet verloren mag gaan. En dat betekent dat bij eventuele herwaardering van de strategie Delft Kennisstad het concept niet verlaten moet worden, maar moet worden aangevuld.

Delft bevindt zich in een competitieve omgeving als het om kennis gaat, gezien de ambities van gemeenten zoals Leiden en Rotterdam, die niet altijd even helder te onderscheiden zijn van die van Delft⁴⁸. In bestuurlijke samenwerkingsverbanden zoals het gewest Haaglanden en het Bestuurlijk Platform Zuidvleugel wordt geprobeerd daarin afstemming aan te brengen. Zo hebben deze ieder voor zich speerpunten benoemd en prioriteiten gesteld. Voor Haaglanden zijn vijf economische speerpunten benoemd: het regeringscluster, internationale dienstverlening, kennis & ICT, zakelijk toerisme en het glastuinbouwcomplex. Het speerpunt kennis & ICT sluit vanzelfsprekend goed aan op het huidige Delftse profiel, maar ook de andere speerpunten kunnen in de toekomst in het groeiende stedelijke netwerk van groter belang voor Delft worden, zoals de internationale dienstverlening en het zakelijk toerisme. Bij de profilering van Delft kan daar rekening mee worden gehouden, bijvoorbeeld bij de invulling van de Spoorzone of bij de verdere ontwikkeling van leisure-achtige projecten (hotels, congresaccommodatie, vormen van commerciële ontspanning).

⁴⁸ Gewezen kan worden op de plannen voor de Knoop Leiden-West (Bioscience, LUMC) en voor de polder Schieveen aan de A13 tussen Rotterdam Airport en Delft (R&D, hoogwaardige technologische bedrijvigheid, onder meer afgeleid van het Rotterdamse medische complex).

Delft en directe omgeving zijn, economisch gezien, ook nu 'meer dan alleen kennis'. Als voorbeeld kan de A13 corridor dienen (zie kader).

De A13 corridor is op dit moment meer dan alleen een 'kennisboulevard'. Kennisactiviteiten, met name op technologie gericht, zijn zeker sterk aanwezig (Composite Valley, het TU/TNO complex, Delftechpark en in de toekomst Technopolis en mogelijk Schieveen). Maar aan de andere kant zijn direct grenzend aan de A13 GDV/PDV, distributie, commerciële leisure, zakelijke dienstverlening en internationale handel eveneens sterk vertegenwoordigd (Brassersplein, Ypenburgse Poort, Delftse Poort, Ruyven, Rotterdam Noordwest). Hun aanwezigheid is een uitdrukking van de potenties van het spanningsveld tussen Rotterdam en Den Haag.

De uitspraak 'meer dan alleen kennis' zal voor velen niet nieuw zijn. Maar de bewustwording daarvan kan als vertrekpunt dienen voor herwaardering van de economische strategie van de gemeente voor de periode na 2006 en voor verdere profilering en uitkristalliseren van een eigen Delfts imago binnen het stedelijke netwerk van de zuidelijke Randstad. Delft als onderwijsstad, als plek om te werken aan vooraanstaande wetenschappelijke projecten, als plaats om toeristisch of zakelijk te vertoeven, als omgeving om bijzondere culturele ervaringen op te doen of om te gaan funshoppen zijn mogelijke bouwstenen voor de verdere aanvulling van het beeld van Delft als kennisstad, voor de omvorming tot een vernieuwd imago en voor het uitstippelen van economisch beleid op de wat langere termijn. Onderstaand worden enkele losstaande gedachten daarover geformuleerd.

- Delft heeft, profiterend van haar ligging tussen twee grote steden, potenties voor het ontwikkelen van relatief grootschalige publiektrekkende functies die steeds meer onderdeel van de beleveniseconomie zijn gaan vormen. De vestigingen van Ikea en de Makro zijn daar voorbeelden van. Maar ook de nagestreefde concentratie van HBO-instellingen in Delft behoort daartoe.
- Bij kleinschaliger locatie-ontwikkeling kan aandacht worden besteed aan een doordachte thematisering ('clusterparken'). Dat levert een hogere beleveniswaarde op voor zowel gebruikers als bezoekers. Delftechpark is daarvan een voorbeeld, maar er zijn meer thema's denkbaar. Dit kan ook een extra aandachtspunt vormen bij de inrichting van de Technopolis.
- Verder kan er bij locatie-ontwikkeling enerzijds gestreefd worden naar een hoge werkgelegenheidsfunctie, bijvoorbeeld in kantoren, maar anderzijds ook naar het realiseren van publiektrekkende functies met een beleveniswaarde, bij voorkeur rond een bepaald thema (bijvoorbeeld uitgaan, sport, outdoor & adventure, lichaamscultuur, mobiliteit, lifestyle). Dit hoeven niet altijd centraal gelegen locaties te zijn zoals het Zuidpoortgebied. Ypenburgse Poort is ook al enigszins volgens deze gedachtlijn ontwikkeld. Voorbeelden elders in het land zijn sommige woonboulevards en de ontwikkelingen bij stadion- en stationslocaties.

Wat in bovenstaande punten naar voren is gebracht, is niet nieuw voor Delft. Er zijn diverse projecten en ontwikkelingen aan te wijzen die elementen van wat voorgesteld wordt, in zich hebben. Wat nodig is, is dat uit die elementen een consistent beeld wordt gevormd dat zich leent voor aanvulling van het huidige Delftse imago en voor aanvulling van de strategie Delft Kennisstad. Integratie met beleidsvelden zoals de binnenstad als attractiecentrum, het evenementenbeleid, het toeristisch beleid, het horecabeleid, het detailhandelsbeleid en het GDV/PDV beleid is daarbij een eerste vereiste.

5.3 Technopolis

De plannen voor dit R&D park in relatie met de strategie Delft Kennisstad stralen een opmerkelijke ambitie uit. Niet alleen vanwege de exclusiviteit ten aanzien van wat elders in Delft plaats kan vinden, maar ook qua omvang en dichtheden. Gesproken wordt over circa 34 ha terrein in het TU-gebied dat binnen een periode van circa 20 jaar (hoewel recentelijk ook langere termijnen worden geopperd) wordt uitgegeven en waarop een bvo van 600.000 m² moet worden gerealiseerd. Naar verwachting zullen uiteindelijk 12.000 (en wellicht zelfs 15.000) personen in dit gedeelte van de TU-wijk werkzaam zijn.. Deze plannen maken Technopolis tot het grootste sciencepark van Nederland en een van de belangrijkste in Europa. Zij leiden ook tot opmerkelijk hoge werkgelegenheidsdichtheden, die maar sporadisch elders op bedrijventerreinen worden gehaald.

Gesteld dat het park via marketing & acquisitie succes heeft en de geplande cijfers binnen de aangegeven tijden gehaald worden, vindt er een aanmerkelijke transformatie van de Delftse economie plaats, met gevolgen die ver doorwerken. De in dit rapport verwachte autonome groei van de werkgelegenheid vindt slechts voor een beperkt deel in de R&D sector plaats die past binnen het profiel van de Technopolis. Dat betekent dat de groei met 12.000 – 15.000 werkzame personen op het Technopolis park voor een belangrijk deel opgeteld moet worden bij de 'autonome' groei van de projecties in dit rapport. Dat levert een veel hogere werkgelegenheidsfunctie van de gemeente op dan nu, met alle gevolgen van dien (woon-werkverkeer, arbeidsmarkt, huisvesting).

Voor de ontwikkeling van de Technopolis zijn goede argumenten te geven:

- Ingespeeld wordt op de verdere uitstraling van de in Delft gevestigde kennisinstituten en op uitbouw en groei daarvan;
- Het Delftse 'kennisnetwerk' is dankzij de inspanningen van velen steeds sterker en uitgebreider geworden en kan nu 'uitgebaat' worden;
- Het initiatief past in het streven tot versterking van de kenniseconomie en bij de stimulansen die daarvoor op Europees, nationaal en provinciaal niveau worden gegeven.

Er kan evenwel ook verwacht worden dat lokaal spanningen ontstaan daar waar het gaat om de noodzaak van aanvullende infrastructuur, congestie op bestaande infrastructuur, arbeidsmarkt- en huisvestingsvraagstukken.

In dit verband kan gesteld worden dat de Delftse Technopolis gezien de omvang en de betekenis van het initiatief niet alleen een zaak is van lokale of regionale aard, maar in principe ook van het rijk. Dat geldt des te meer, nu zeer nabij in de Rotterdamse regio een vergelijkbaar initiatief van vergelijkbare omvang van de grond wordt getild (Schieveen). Inmiddels zijn er besprekingen tussen beide initiatieven om tot verdere afspraken te komen wat betreft acquisitie & marketing. Maar gesteld dat deze gigantische 'brainport' van de grond komt, dan is nationale betrokkenheid zeker nodig.

De realisering van de Technopolis en mogelijk ook Schieveen is te zien als een continuering van, maar ook als een trendbreuk in de economische ontwikkeling van Delft. Voor lange tijd zal het stempel van Delft Kennisstad meer dan nu het economisch profiel van de stad en van de omgeving gaan bepalen. De mogelijke profielen van een stad die zorgt, die voorziet en waar ontspanning gezocht kan worden, een profiel dat nu binnen het netwerkstedenkader steeds sterker wordt, raakt mogelijk ondergesneeuwd. Het zal nodig zijn compensatie te zoeken in de vorm van

projecten en programma's die aan de laatstgenoemde functies eveneens uitdrukking kunnen geven.

5.4 De ruimtelijke mogelijkheden

Over de ruimtelijke mogelijkheden voor de groei van de Delftse economie is in dit rapport al veel gezegd. Het vraagstuk komt er in het kort op neer dat er voor de periode tot 2015 (los van Technopolis, dat een unieke positie inneemt) te weinig bedrijventerreinen en kantoorvolumes zijn geprogrammeerd om aan de verwachte vraag te voldoen.

Met betrekking tot de kantoren behoeft dit niet zoveel problemen op te leveren. Stedenbouwkundig gezien zijn er voldoende mogelijkheden om binnen relatief korte termijnen verdere uitbreidingsmogelijkheden te realiseren. Het betreft dan vooral de mogelijkheden rondom station Delft Zuid en op diverse kleinere locaties binnen de stad. Ook kan in het kader van de wijk economie verder gezien worden waar in woonomgevingen kleinschalige kantoorontwikkeling mogelijk is. Dat laatste is onder andere van belang om aan het succesvolle startersbeleid van de gemeente een vervolg te geven: aan kleinschalige kantoorruimte voor doorstarters bestaat behoefte. Het gevaar dreigt dat zij anders elders ruimte voor hun groei zullen zoeken. Over de te realiseren kantoorvolumes bestaan afspraken binnen het kader van het gewest Haaglanden. Van belang is dat hierbij wordt vastgehouden aan de afspraken die zijn vastgelegd in het Regionaal Structuurplan Haaglanden, die voor Delft ruimere mogelijkheden bieden dan nadien is vastgelegd in de kantorenprogrammering voor Haaglanden.

Het vraagstuk ligt aanmerkelijk ingewikkelder voor de bedrijventerreinen. Technopolis is bedoeld voor specifieke doelgroepen en zal maar een beperkt gedeelte van de te verwachten vraag vanuit Delft op kunnen vangen. Omdat er gezien de planologische constellatie elders binnen de gemeente nauwelijks nieuwe bedrijventerreinen van enige importantie ontwikkeld kunnen worden, zijn vooralsnog de Harnaschpolder en de herstructurering van bestaande bedrijventerreinen de enige voorzienbare opties om ruimte te bieden aan bedrijvigheid die op een bedrijventerrein thuishoort.

Met betrekking tot de Harnaschpolder, die ontwikkeld wordt in samenwerking met Den Haag en Midden Delfland, is het van belang dat de invloed van Delft op de invulling en uitgifte gemaximaliseerd wordt. Ditzelfde geldt voor bedrijventerreinen die elders, met name aan de oostzijde van de gemeente, beschikbaar zijn of op de markt gebracht worden. Arbeidsplaatsen daar zijn ook te zien als 'Delftse' arbeidsplaatsen.

Herstructurering speelt met name voor Schieoevers Noord. Er is voorlopig nog geen zicht op hoeveel ruimte daar bij herstructurering vrij kan komen voor nieuwe bedrijvigheid. Een probleem dat zich aftekent is het proces dat bedrijven die elders in verband met herstructurering moeten vertrekken, bijvoorbeeld in de Haagse regio, neerstrijken op de relatief goedkope locaties van Schieoevers bij vertrek van andere bedrijvigheid aldaar. Dit belemmert de mogelijkheden tot integrale en pro-actieve aanpak van de herstructurering van dit bedrijventerrein op basis van een heldere visie. Dit laatste is wel noodzakelijk.

De beperkingen die de ruimtelijke situatie in Delft met zich meebrengt voor de expansie van economische activiteit benadrukken de noodzaak tot een intensieve bestuurlijke samenwerking binnen de Delftse regio en een intensief relatiemanagement met bedrijven die uit willen breiden of zich willen vestigen. De relaties met de Rotterdamse regio zullen in dat verband eveneens moeten worden aangehaald in verband met de plannen aldaar voor Hoog Zestienhoven,

Schieveen en de herstructurering van Spaanse Polder. In bestuurlijke collegialiteit zullen bestaande afspraken verder moeten worden uitgebreid ten behoeve van de Delftse belangen. Dat levert tevens de basis voor versterking van het relatiemanagement met betrokken Delftse bedrijven.

5.5 Beleidsintensivering

In hoofdstuk 4 zijn de effecten in beeld gebracht van mogelijke vormen van beleidsintensivering. Deze effecten zijn daar gepresenteerd additioneel op de verwachte autonome ontwikkeling. Mede in het licht van een mogelijk teleurstellend verlopende autonome ontwikkeling als gevolg van bijvoorbeeld de beperkte ruimtelijke ontwikkelingsmogelijkheden kunnen vormen van beleidsintensivering ook opgevat worden als strategische accenten in het beleid om met de beperkingen die er zijn, beter om te kunnen gaan.

- Intensiveringen zoals meer inwoners (extra woningbouw) en benutting van de kansen van nog te ontwikkelen VINEX locaties zullen met name vragen om versterking van de centrumfuncties van Delft wat betreft voorzieningen op het gebied van zorg, detailhandel en ontspanning. De behoefte aan integraal binnenstadbeleid neemt daardoor toe, alsmede een de gehele gemeente omvattend leisure beleid. Want perifere locaties worden wat dat betreft steeds belangrijker.
- Mede in aansluiting daarop kan het minder gemakkelijke traject worden bewandeld van intensivering van het toerisme. Dat is minder gemakkelijk omdat het deels gaat om verovering van marktaandeel binnen de Nederlandse toeristische industrie. Maar het wordt gemakkelijker als attractiewaarden versterkt en meer gevarieerd worden, mede op basis van meer voorzieningen voor meer inwoners van Delft en in de omgeving.
- Beide vormen van intensivering hebben als voordelen:
 - Er wordt een gering beroep gedaan op ontwikkelingsmogelijkheden op bedrijventerreinen en kantoorlocaties;
 - Er komen relatief meer arbeidsplaatsen voor lager opgeleiden in vergelijking met de 'pure' autonome ontwikkeling;
 - De toenemende ééNZijdigheid van de Delftse productiestructuur die ontstaat bij een succesvolle realisering van het Technopolis park wordt enigszins gecompenseerd.
- Verdere stimulering van de ontwikkeling van de speerpunten van Delft Kennisstad behoort, mede gezien het succes van de afgelopen jaren, eveneens tot de mogelijkheden. Een aandachtspunt is dat daarbij een relatief aanzienlijk beroep wordt gedaan op extra kantoorruimte. Te verwachten is evenwel dat een gedeelte van de activiteiten binnen de speerpunten valt binnen de criteria voor de Technopolis, daar naartoe geleid kan worden en mede bij kan dragen aan het succes daarvan.
- Stimulering van de kennisintensieve industrie is een wensbeeld van velen, maar de ervaring leert dat dit een moeilijk traject is. Het mooiste zou zijn als via intensieve acquisitie enkele grote 'klappers' gemaakt zouden kunnen worden. Daar moeten dan wel ruimtelijke mogelijkheden voor bestaan en deze zijn, zoals meerdere malen is opgemerkt, beperkt. Via Technopolis wordt er evenwel reeds een uitvoeringsorganisatie opgezet die

mede kleinschalige kennisintensieve industrie op Technopolis kan stimuleren. Verdere beleidsintensivering ten aanzien van kennisintensieve industrie ligt daardoor niet voor de hand.

5.6 Tot besluit

Het economisch beleid van de gemeente Delft gedurende de afgelopen tien jaar is ontegenzeggelijk succesvol geweest. De kansen die er lagen zijn opgepakt, de ruimtelijke mogelijkheden die er waren zijn benut. Voor de komende tien jaar biedt zich evenwel een andere situatie aan. Delft is en wordt onderdeel van een groter stedelijk complex. Daarin wordt het belangrijk een eigen identiteit te kunnen handhaven en een versterkt imago uit te kunnen stralen. Verdere versterking van het imago als kennisstad is nodig. Het initiatief tot het Technopolis Innovation Park vormt daar een belangrijke pijler voor. Maar daarnaast moet ook de identiteit van Delft als een stad waar men zorg en voorzieningen aan kan treffen en waar het plezierig ontspannen is, verder bevestigd worden. Dat kan door onder andere een geïntegreerd binnenstadbeleid, verdere stimulering van de toeristische mogelijkheden en een de gehele stad omvattend leisure beleid.

Een belangrijk deel van de economische beleidsagenda zal, voor zover te overzien is, bepaald worden door de mogelijkheden om extra ruimte voor economische activiteit te kunnen ontwikkelen. De opgaven die daaruit voortvloeien concentreren zich op de volgende punten. Ten eerste moet, in samenwerking met de regio, meer ruimte voor 'reguliere' bedrijvigheid op bedrijventerreinen tot stand worden gebracht. Ten tweede moeten stedenbouwkundig meer oplossingen voor de ontwikkeling van kantoren worden gecreëerd. Dat kan bijvoorbeeld bij station Delft Zuid, maar ook meer kleinschalig in de wijken en de buurten. Ten derde moeten verschillende mogelijkheden tot beleidsintensivering worden overwogen. Dat betreft onder meer de speerpunten van Delft Kennisstad (in relatie met de ontwikkeling van de Technopolis) en het toeristisch bezoek en verblijf in de stad.

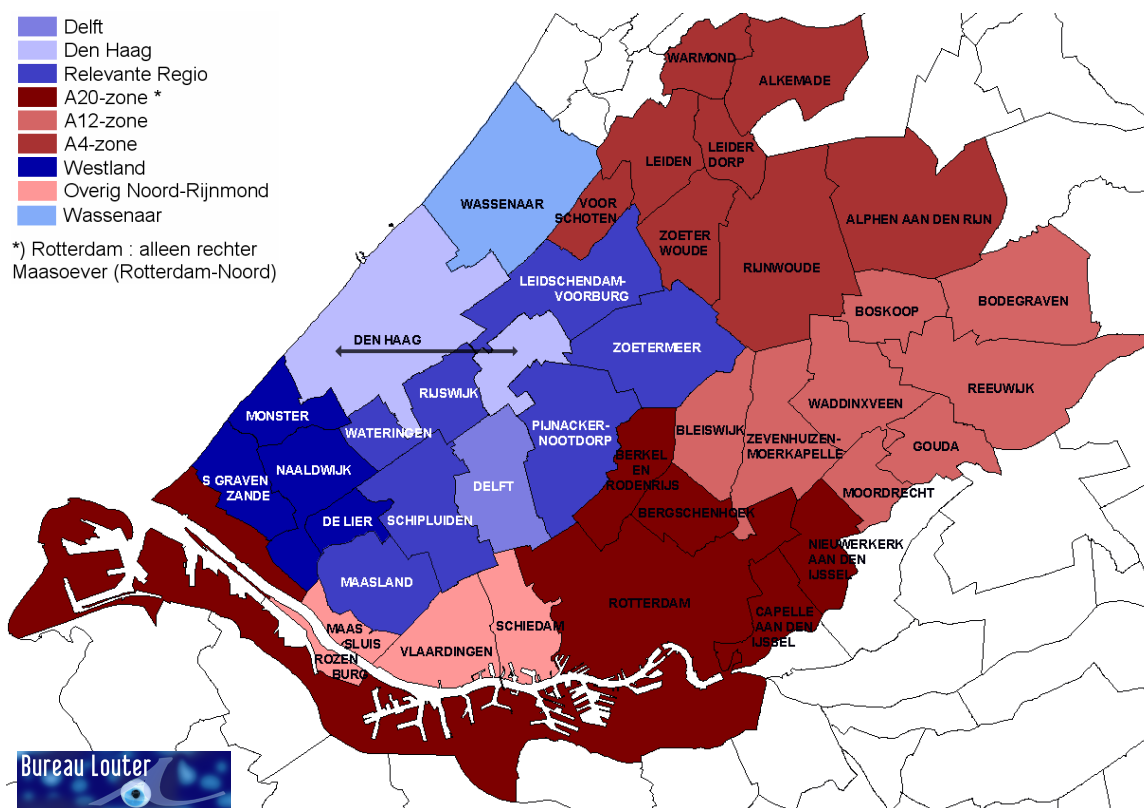
Bijlage I Gebiedsindelingen

In figuur I.1. zijn enige regelmatig gehanteerde indelingen in gebieden weergegeven. Delft wordt soms vergeleken met de 'relevante regio'.

In het rapport wordt de gemeente Westland veelal *exclusief* de voormalige gemeente Wateringen beschouwd. (Wateringen maakt deel uit van de relevante regio).

In het kaartbeeld staat de gemeentenindeling van 2002. Bij de analyses in dit rapport zijn alle berekeningen echter gebaseerd op de gemeentenindeling van 1-1-2004.

Figuur I.1 Gebiedsindelingen



Bijlage II Sectorindelingen

In tabel II.1 staat de indeling in zeven brede economische sectoren (zie tabel 2.8 in de hoofdttekst). Een aantal sectoren is niet aan één van de zeven brede sectoren toegewezen. In tabel 2.8 maken zij echter wel deel uit van het 'Totaal'.

Tabel II.1 Indeling in zeven brede economische sectoren

Sector	Indeling 15 sectoren	Brede sector
Landbouw & visserij	Land- en tuinbouw	
Delfstoffenwinning	Chemie en staal	
Voeding & genotmiddelen industrie	Kapitaalsintensieve industrie	Overige industrie
Textiel, kleding, leer industrie	Arbeidsintensieve industrie	Overige industrie
Hout industrie	Arbeidsintensieve industrie	Overige industrie
Papier industrie	Kapitaalsintensieve industrie	Overige industrie
Uitgeverijen & drukkerijen	Zakelijke dienstverlening	Kennisintensieve diensten
Aardolie industrie	Chemie en staal	Technologisch hoogw. industrie
Basischemie industrie	Chemie en staal	Technologisch hoogw. industrie
Chemie overig	Chemie en staal	Technologisch hoogw. industrie
Rubber & kunststof industrie	Arbeidsintensieve industrie	Overige industrie
Bouwmaterialen industrie	Kapitaalsintensieve industrie	Overige industrie
Basismetaal industrie	Chemie en staal	Technologisch hoogw. industrie
Metaalproducten industrie	Arbeidsintensieve industrie	Overige industrie
Machines industrie	Kennisintensieve industrie	Technologisch hoogw. industrie
Electrische apparaten & instrumenten ind.	Kennisintensieve industrie	Technologisch hoogw. industrie
Transportmiddelen industrie	Kennisintensieve industrie	Technologisch hoogw. industrie
Overige goederen, sociale werkplaatsen	Arbeidsintensieve industrie	
Openbare nutsbedrijven	Fysieke infrastructuur	
Bouwnijverheid	Fysieke infrastructuur	
Reparatiebedrijven	Consumentendiensten	Commerciële cons. diensten
Groothandel	Groothandel	Distributie-activiteiten
Detailhandel	Consumentendiensten	Commerciële cons. diensten
Horeca	Vrijtijdsactiviteiten	Vrijtijdsbesteding
Vervoer over land	Transport	Distributie-activiteiten
Vervoer over water	Transport	Distributie-activiteiten
Vervoer door de lucht	Transport	Distributie-activiteiten
Dienstverlening tbv vervoer	Transport	Distributie-activiteiten
Communicatiebedrijven	Fysieke infrastructuur	Kennisintensieve diensten
Financiële instellingen en dienstverlening	Bank- en verzekeringswezen	Kennisintensieve diensten
Verzekeringswezen & pensioen	Bank- en verzekeringswezen	Kennisintensieve diensten
Handel & verhuur onroerend goed	Consumentendiensten	Commerciële cons. diensten
Computersoftware	Zakelijke dienstverlening	Kennisintensieve diensten
Overige zakelijke diensten	Zakelijke dienstverlening	Kennisintensieve diensten
Research	Zakelijke dienstverlening	Kennisintensieve diensten
Openbaar bestuur & belangen organisaties	Openbaar bestuur	Niet-commerciële voorzieningen
Onderwijs	Onderwijs	Niet-commerciële voorzieningen
Gezondheidszorg & welzijn	Zorgsector	Niet-commerciële voorzieningen
Overige dienstverlening	Consumentendiensten	Commerciële cons. diensten
Cultuur, sport & recreatie	Vrijtijdsactiviteiten	Vrijtijdsbesteding

Bijlage III Gehanteerde gegevens

Voor de ten behoeve van dit onderzoek gehanteerde gegevens is van diverse bronnen gebruik gemaakt. Steeds is daarbij getracht de gegevens naar indelingen (gebieden en sectoren) en gehanteerde definities maximaal op elkaar aan te laten sluiten.

In tabel III.1 staan de belangrijkste bronnen van gegevens voor ontwikkelingen in het verleden en de huidige stand van zaken. Tevens is aangegeven op welke wijze het materiaal over de plannen voor bedrijventerreinen en kantoorruimte is verkregen.

Naast de hier vermelde gegevens is ook veelvuldig gebruik gemaakt van gegevens uit diverse jaargangen van het Jaarboek Bestuursinformatie van de gemeente Delft, van gegevens uit het Stadspanel van de gemeente Delft, en allerlei ander statistisch materiaal van de gemeente.

Voor toekomstige ontwikkelingen is gebruik van:

- publicaties van het Centraal Planbureau (1996; 1997) waarin de nationale ontwikkelingen van de economie (onderscheiden naar sectoren) zijn aangegeven in de vorm van een drietal scenario's;
- een publicatie van het Centraal Planbureau en het Centraal Bureau voor de Statistiek (1997), waarin demografische ontwikkelingen en ontwikkelingen van het arbeidsaanbod (onderscheiden naar opleidingsniveaus) volgens de drie CPB-scenario's zijn aangegeven;
- bevolkingsprognosecijfers per gemeente volgens het Primos-model; voor Delft is aangesloten bij door de gemeente gehanteerde bevolkingsprognoses. Deze zijn door Bureau Louter 'vertaald' naar (in de zin van 'consistent gemaakt met') de drie Lange Termijn scenario's van het CPB.

Tabel III.1 Overzicht voornaamste bronnen gegevens

Type gegevens	Statistische bronnen
Arbeidsplaatsen	• Stadsgewest Haaglanden, Werkgelegenheid in Haaglanden (diverse jaargangen) • CD-Rom met gegevens Delftse bedrijven en instellingen • CBS, Enquête Werkgelegenheid en Lonen (diverse jaargangen) • CBS, EBB (voor zelfstandigen) • LISA, diverse jaargangen
Uitgifte bedrijventerreinen (verleden)	Provincie Zuid-Holland, Bedrijfsterreinen in Zuid-Holland
Voorraad bedrijventerreinen	Provincie Zuid-Holland, Bedrijfsterreinen in Zuid-Holland
Prijzen bedrijventerreinen	Provincie Zuid-Holland, Bedrijfsterreinen in Zuid-Holland
Plannen bedrijventerreinen	Gegevens Provincie
Nieuwbouw kantoorruimte (verleden)	Gegevensbestand Bak (aangekocht en bewerkt door Bureau Louter)
Voorraad kantoorruimte	Gegevens Provincie en gemeenten
Onttrekkingen kantoorruimte	Gegevensbestand Bak en in kader van onderzoek te verzamelen gegevens
Plannen nieuwe kantoorruimte	Gegevens Provincie en gemeenten
Beroepsbevolking totaal	• CBS Statline • RBA Haaglanden (in Jaarboek Bestuursinformatie gemeente Delft, diverse jaargangen)
Beroepsbevolking naar opleidingsniveau	• CBS Statline • RBA Haaglanden (in Jaarboek Bestuursinformatie gemeente Delft, diverse jaargangen)
Werkloosheid	• CBS Statline • RBA Haaglanden (in Jaarboek Bestuursinformatie gemeente Delft, diverse jaargangen)
Pendelgegevens (naar opleidingsniveau)	• Gegevens gemeente Delft (Stadspanel, diverse jaargangen) • CBS • Gegevens Provincie • Gegevens TU Delft, Gemeente Delft en Syncera
Toegevoegde Waarde	CBS: Regionaal Economische Jaarcijfers, nationale productiestatistiek
Starters	Kamers van Koophandel
Midden- en kleinbedrijf	LISA, diverse jaargangen
Nationale ontwikkeling arbeidsplaatsen (toekomst)	• Regionale Arbeidsmarktprognoses (onderzoek Bureau Louter, Ecorys en SEOR in opdracht van CWI Nederland) • CPB: Lange Termijn verkenningen
Nationale ontwikkeling bevolking en beroepsbevolking (toekomst)	CBS/ CPB: Bevolking en arbeidsaanbod: drie scenario's tot 2020
Regionale ontwikkeling bevolking	• Primos (meest recente versie) • Gegevens gemeente Delft

Bijlage IV Modellen, methoden en technieken

Aan het in dit rapport gepresenteerde gegevensmateriaal ligt een zeer groot aantal berekeningen ten grondslag. Hier zal op de volgende onderwerpen nader worden ingegaan:

- prognoses arbeidsplaatsen met het AREA model
- berekenen toekomstige omvang toegevoegde waarde
- onderverdeling naar vereist opleidingsniveau van banen
- bepalen vraag naar bedrijventerreinen
- bepalen vraag naar kantoorruimte
- onderverdeling naar opleidingsniveau beroepsbevolking
- onderverdeling van de vraag naar bedrijventerreinen naar sectoren

Prognoses arbeidsplaatsen met AREA

Via het door Bureau Louter ontwikkelde AREA model kunnen naar 39 economische sectoren onderscheiden gemeentelijke prognoses van het aantal arbeidsplaatsen worden gemaakt voor alle jaren tot en met 2020. Hierbij dienen de macro-economische Lange Termijn scenario's van het Centraal Planbureau (zie bijlage V) als input.

AREA bestaat uit twee delen. In het eerste deel wordt de groei berekend voor de situatie waarbij de gemeentelijke groeicijfers voor een sector exact gelijk zullen zijn aan de nationaal gemiddelde groeicijfers. In het tweede deel wordt aan de hand van een groot aantal locatiefactoren (alle bedrijfsexterne factoren die het functioneren en/of de vestigingsplaatskeuze van een bedrijf of instelling potentieel beïnvloeden en waarvoor binnen Nederland ruimtelijke verschillen in omvang of kwaliteit bestaan) afgeleid of het aandeel in het nationale totaal van een gemeente in de toekomst naar verwachting toe zal nemen of af zal nemen. De invloed van de diverse locatiefactoren is daarbij per onderscheiden economische sector met behulp van statistische technieken berekend.

Berekenen toekomstige omvang toegevoegde waarde

De omvang van de gemeentelijke toegevoegde waarde is berekend door het aantal arbeidsplaatsen nu en (via het AREA model) in de toekomst eerst om te zetten in arbeidsvolume (arbeidsjaren in plaats van arbeidsplaatsen) en vervolgens te vermenigvuldigen met de arbeidsproductiviteit (de toegevoegde waarde gedeeld door het arbeidsvolume). Dit gebeurt sectorspecifiek.

De gemeentelijke arbeidsproductiviteit wordt in het uitgangsjaar berekend door het arbeidsvolume in een sector te vermenigvuldigen met de arbeidsproductiviteit binnen het Corop-gebied waar de gemeente in ligt (op het niveau van Corop-gebieden zijn daarvoor gegevens beschikbaar).

De sectorspecifieke groei van de arbeidsproductiviteit wordt ontleend aan de Lange Termijn scenario's van het Centraal Planbureau.

Onderverdeling naar vereist opleidingsniveau van banen

Aan de hand van gegevens van het CBS is voor 39 sectoren het nationaal gemiddelde aandeel van laag-opgeleiden, middelbaar opgeleiden en hoog-opgeleiden berekend. De ontwikkeling van deze aandelen in de toekomst is afgeleid van een publicatie van het CPB en het CBS (1997). Daarbij is verondersteld dat de procentuele ontwikkeling van de aandelen voor elke sector gelijk zullen zijn.

Voor Delft zijn deze gegevens vervolgens 'geijkt'. Eerst is aan de hand van op Delft toegespitste informatie nagegaan wat de feitelijke verdeling over laag-opgeleiden, middelbaar opgeleiden en hoog-opgeleide banen bij Delftse bedrijven en instellingen is. Vervolgens zijn de op basis van nationale gemiddelden berekende verdelingen voor Delft voor de huidige situatie aangepast op basis van de feitelijke cijfers. Deze 'ijkingsfactoren' zijn ook aangehouden voor de toekomst.

Bepalen vraag naar bedrijventerreinen

Aan de berekening van de vraag naar bedrijventerreinen ligt een koppeling van het AREA model aan de veronderstellingen die de basis vormen van de BedrijfsLocatieMonitor (BLM) van het Centraal Planbureau ten grondslag:

- berekenen van het aantal arbeidsplaatsen per sector, nu en in de toekomst (met behulp van het AREA model);
- berekenen van het percentage van het aantal arbeidsplaatsen dat op een bedrijventerrein is gevestigd (de 'locatietype-voorkeuren' volgens de door het CPB gehanteerde terminologie). Deze 'voorkeur' kan veranderen in de tijd doordat bedrijven naar formele bedrijventerreinen worden verplaatst vanaf een 'overige locatie' (bijvoorbeeld binnen de woonbebouwing). Voor de meeste sectoren neemt het aandeel van de bedrijvigheid dat zich op een formeel bedrijventerrein vestigt toe in de tijd;
- vermenigvuldigen van het aantal arbeidsplaatsen op bedrijventerreinen, nu en in de toekomst, met een per sector vastgesteld 'terreinquotiënt' (het ruimtebeslag per arbeidsplaats). Het terreinquotiënt kan toenemen in de tijd (dit gebeurt vooral bij industriële sectoren en de transportsector).

De locatietype-voorkeuren verschillen tussen de 26 in de BLM onderscheiden economische sectoren en tussen de twaalf Nederlandse provincies. De terreinquotiënten verschillen tussen economische sectoren en tussen provincies. Bovendien verschilt de verwachte toename tussen de drie Lange Termijn scenario's.

Aldus kan een verschil in ruimtebeslag per economische sector worden berekend tussen nu en een toekomstig jaar. Dit kan worden aangeduid als de 'uitbreidingsvraag'. Daarnaast wordt nog een deel van de voorraad bedrijventerreinen aan de voorraad onttrokken (het 'onttrekkingspercentage'), omdat na vertrek van een bedrijf sprake is van een andere bestemming (wonen of anderszins). Dit wordt aangeduid als de 'vervangingsvraag'. Het onttrekkingspercentage verschilt tussen landsdelen.

Voor de gemeenten in Haaglanden is de aldus berekende vraag naar bedrijventerreinen vergeleken met de feitelijk uitgegeven hoeveelheid terrein (in het uitgangsjaar 2003). De ratio feitelijk uitgegeven gedeeld door berekend via de koppeling AREA/BLM in 2003 is als 'ijkingsfactor' gebruikt voor alle prognoses voor de vraag naar bedrijventerreinen.

De vraag naar bedrijventerreinen ontstaat dus door één of meerdere van de volgende factoren:

- groei van de sector (in termen van arbeidsplaatsen);
- verplaatsing van bedrijven van 'overige locaties' naar formele bedrijventerreinen;
- een toename van het ruimtebeslag per arbeidsplaats;
- vervangingsvraag als gevolg van onttrekking van terreinen aan de voorraad.

Bij de prognoses voor de vraag naar bedrijventerreinen is uitgegaan van negen varianten. Enerzijds is onderscheid gemaakt naar de drie Lange Termijn scenario's van het Centraal Planbureau. Anderzijds zijn (gekruist met de lange Termijn scenario's) drie verschillende veronderstellingen doorgerekend voor de ontwikkeling van het ruimtebeslag per arbeidsplaats (het terreinquotiënt).

Bepalen vraag naar kantoorruimte

Om de vraag naar kantoorruimte te bepalen is voor elk van 39 sectoren het aandeel van het totaal aantal werknemers dat in een kantoor werkt bepaald (de sectorspecifieke 'kantoorcomponent'). Het aantal arbeidsplaatsen in kantoren wordt voor nu en de toekomst (via het AREA model) berekend door de banen per economische sector in een gemeente te vermenigvuldigen met de kantoorcomponent en vervolgens met het 'kantoorquotiënt' (het aantal vierkante meters bruto vloer oppervlak per arbeidsplaats dat, conform berekeningen door het Centraal Planbureau, is vastgesteld op 28.4). De ontwikkeling van de hoeveelheid kantoorruimte wordt vervolgens geijkt op de feitelijke kantoorruimte per gemeente voor het basisjaar 2003 volgens gegevens van Bak. Voor de toekomstige ontwikkeling van de kantoorruimte is uitgegaan van negen varianten. Ten eerste van de drie Lange Termijn scenario's van het Centraal Planbureau. Ten tweede (gekruid met de Lange Termijn scenario's) met drie typen veronderstellingen omtrent de ontwikkeling van het ruimtebeslag per werknemer.

Onderverdeling naar opleidingsniveau beroepsbevolking

Voor het uitgangsjaar is gebruik gemaakt van gegevens van het CBS. De werkzame beroepsbevolking per gemeente is daarbij verdeeld naar laag-opgeleiden, middelbaar opgeleiden en hoog-opgeleiden. Vervolgens is voor elke gemeente verondersteld dat de procentuele ontwikkeling van de aandelen van deze drie opleidingsniveaus gelijk zal zijn aan de nationale ontwikkeling (ontleend aan CPB/CBS 1997).

Voor de ontwikkeling van de totale werkzame beroepsbevolking in een gemeente is verondersteld dat deze is opgebouwd uit twee componenten:

- de ontwikkeling van de potentiële beroepsbevolking (alle 15- tot 65-jarige inwoners van een gemeente), op basis van het Primos model (en voor Delft op basis van gegevens van de gemeente);
- de nationale ontwikkeling van de netto-participatiegraad (het percentage van de potentiële beroepsbevolking dat betaalde arbeid verricht).

Onderverdeling van vraag bedrijventerreinen naar sectoren

Om de vraag naar bedrijventerreinen per economische sector te berekenen wordt eerst de vraag bepaald op basis van de koppeling van AREA aan de BLM. Daar komt in eerste ronde een aantal hectares per economische sector uit.

Aan de BLM liggen veronderstellingen over het percentage van het aantal arbeidsplaatsen dat op een bedrijventerrein is gevestigd (via de 'locatievoorkeuren') ten grondslag. Via een CD-Rom met alle Delftse bedrijven en instellingen, waar onder andere op vermeld staat of zij op een bedrijventerrein zijn gevestigd, kon voor Delft worden afgeleid welk percentage exact op een bedrijventerrein is gevestigd. Dit percentage kan afwijken van het percentage dat in de BLM-methodiek wordt gehanteerd. Dat is namelijk gebaseerd op een gemiddelde voor de Randstad.

De in eerste instantie berekende hectares bedrijventerrein per sector worden nu vermenigvuldigd met de sectorspecifieke 'ijkingsfactor' (feitelijk aandeel van een sector dat op een bedrijventerrein is gevestigd gedeeld door in BLM gehanteerd Randstad-gemiddelde). De nieuwe aantallen bedrijventerreinen worden weer zodanig herberekend dat de som over alle sectoren gelijk is aan de feitelijk uitgegeven hoeveelheid terrein in 2003.

Deze ijkingsfactoren worden ook ingezet om de oorspronkelijk via de IRIOS/BLM berekende toekomstige vraag te ijken.

Bepalen indirecte effecten via interregionale input-output tabellen

In input-output tabellen wordt aangegeven in hoeverre een bepaald bedrag aan omzet bij een industrie of type dienstverlening resulteert in inkopen van andere goederen of diensten. Er

worden daarbij 38 economische sectoren onderscheiden. In input-output tabellen wordt onder andere ook aangegeven hoe groot de export en import van goederen en diensten bedraagt. In zogenaamde 'bi-regionale input-output tabellen', in Nederland opgesteld door het CBS en de Rijksuniversiteit Groningen, worden de binnenlandse input-output relaties bovendien verdeeld in het deel binnen de eigen provincies en het deel naar en vanuit de rest van Nederland. In het kader van een project voor het Ministerie van Verkeer en Waterstaat zijn door Bureau Louter vervolgens interregionale input-output tabellen opgesteld. Daarin worden de input-output relaties tussen alle provincies bepaald (dus bijvoorbeeld ook de uitbestedingen van bedrijven in Groningen aan bedrijven in Overijssel). De uitbestedingen van Delftse bedrijven aan andere Delftse bedrijven en instellingen zijn door Bureau Louter ingeschat op basis van informatie over het deel van de input-output relaties dat binnen de provincie Zuid-Holland plaatsvindt. Een deel daarvan is toegewezen aan Delft.

Bijlage V Lange Termijn scenario's CPB

Enige tijd geleden heeft het Centraal Planbureau drie scenario's opgesteld voor de ontwikkeling van de nationale economie tot 2020 (CPB, 1996). Onderwerpen die bij deze Lange Termijn scenario's de revue passeren (en ook worden gekwantificeerd) zijn:

- de ontwikkeling van de nationale economie, onderscheiden naar verschillende economische sectoren (naar toegevoegde waarde en aantal arbeidsplaatsen);
- de ontwikkeling van de arbeidsmarkt;
- de ontwikkeling van het aantal inwoners, onderscheiden naar leeftijdscategorieën;
- een vertaalslag naar ruimtebeslag (in de BedrijfsLokatieMonitor: CPB, 1997).

In grote lijnen liggen aan de drie LT-scenario's de volgende veronderstellingen ten grondslag:

Divided Europe

In Nederland is sprake van een geringe bevolkingsgroei (0.2% per jaar), een bescheiden volumestijging van het bruto binnenlands produkt (BBP) met 1.5% per jaar, een matige toename van de arbeidsproductiviteit en een aanhoudend hoge werkloosheid. Dit is het economische rampscenario, waarbij Europa de concurrentieslag verliest van Noord-Amerika en Azië.

European Coordination

Het BBP verdubbelt in de periode 1995-2020. In dit scenario neemt de bevolking het sterkst toe, mede als gevolg van een liberaal Europees beleid ten aanzien van de vestiging van niet-EU inwoners. Wat de ontwikkeling van het de toegevoegde waarde betreft is dit het midden-scenario, wat betreft de ontwikkeling van het aantal inwoners het hoge scenario en wat betreft de ontwikkeling van het aantal arbeidsplaatsen scoort dit scenario iets lager dan het Global Competition scenario.

Global Competition

Er is sprake van zeer dynamische technologische ontwikkeling, sterke internationalisering en een grote rol voor het marktmechanisme. Dit scenario kent voor Nederland de hoogste economische groei (3.25% per jaar), de krachtigste productiviteitsontwikkeling en de grootste stijging van de beroepsbevolking (als gevolg van een toename van de arbeidsparticipatie; de bevolking neemt het sterkst toe in EC). De werkloosheid loopt flink terug (tot 2.8% in 2020). Wat de economische ontwikkeling betreft is het grootste verschil met het EC-scenario de nog sterkere groei van de (veel kantooruimte vragende) zakelijke dienstverlening, met name na 2010.

Binnenkort verschijnen nieuwe Lange Termijn Verkenningen van het Centraal Planbureau. Er zijn daarbij vier scenario's onderscheiden. Voor dit onderzoek konden die prognoses nog niet worden gebruikt.

Bijlage VI Autonome economische ontwikkelingen: tabellen

In deze bijlage zijn enige tabellen met achtergrondinformatie bij hoofdstuk 2 opgenomen.

Tabel VI.1 Nationale ontwikkeling arbeidsplaatsen¹ en toegevoegde waarde volgens drie Lange Termijn scenario's² Centraal Planbureau.

Economische sector	Periode 2003-2015			Periode 2015-2020		
	DE	EC	GC	DE	EC	GC
Arbeidsintensieve industrie	-0.9	-0.4	-0.6	-1.3	-0.8	-1.0
Kapitaalintensieve industrie	-1.9	-1.2	-1.4	-2.3	-1.5	-2.4
Chemie en staal	-1.3	0.1	0.5	-2.1	-0.3	-0.1
Kennisintensieve industrie	-1.0	0.0	-0.4	-1.8	-0.8	-1.5
Groothandel	-0.1	1.2	1.4	-0.7	0.9	0.9
Transport	0.2	0.6	0.5	0.1	0.2	0.0
Bank- en verzekeringswezen	0.5	0.6	0.1	0.6	0.7	0.6
Zakelijke dienstverlening	1.8	2.2	3.1	1.8	2.0	3.5
Land- en tuinbouw	-2.7	-1.1	-1.8	-2.6	-0.7	-1.9
Consumentendiensten	-0.4	0.5	0.9	-0.7	0.3	0.8
Openbaar bestuur	0.5	0.9	0.5	0.3	0.7	0.3
Onderwijs	-0.1	0.6	0.7	-0.4	0.7	0.7
Fysieke infrastructuur	-0.1	0.5	0.7	0.2	0.4	0.5
Zorgsector	1.2	1.7	1.8	1.3	1.9	2.0
Vrijtijdsbesteding	0.7	1.1	1.4	0.7	1.0	1.0
Totale bedrijvigheid	0.3	0.9	1.1	0.3	0.9	1.2
Toerisme	0.5	0.8	1.1	0.4	0.5	0.5
Detailhandel	-0.9	0.5	0.4	-1.4	0.2	0.0
Bruto toegevoegde waarde	1.2	2.6	3.4	1.3	2.7	3.6

1. Gemiddelde jaarlijkse groei, in procenten

2. DE = Divided Europe ; EC = European Coordination ; GC = Global Competition

Bron: CPB 1996; bewerking Bureau Louter

Tabel VI.2 Aandeel in totale aantal arbeidsplaatsen per economische sector volgens Drie Lange Termijn scenario's Centraal Planbureau.

Economische sector	Aandeel ¹ in totaal arbeidsplaatsen			
	2003	2015, DE	2015, EC	2015, GC
Arbeidsintensieve industrie	2.4	1.9	2.0	1.9
Kapitaalintensieve industrie	2.6	2.0	2.0	1.9
Chemie en staal	1.3	1.1	1.2	1.2
Kennisintensieve industrie	4.1	3.5	3.7	3.4
Groothandel	5.9	5.7	6.1	6.1
Transport	4.3	4.3	4.1	4.0
Bank- en verzekeringswezen	3.4	3.5	3.3	3.0
Zakelijke dienstverlening	14.8	17.8	17.3	18.7
Land- en tuinbouw	3.5	2.4	2.8	2.5
Consumentendiensten	14.8	13.6	14.1	14.5
Openbaar bestuur	5.9	6.0	5.8	5.4
Onderwijs	5.9	5.7	5.7	5.6
Fysieke infrastructuur	8.2	7.8	7.8	7.8
Zorgsector	13.9	15.5	15.3	15.1
Vrijtijdsbesteding	7.1	7.5	7.2	7.3
Totale bedrijvigheid²	100.0	100.0	100.0	100.0
Toerisme	3.8	3.9	3.8	3.8
Detailhandel	9.8	8.5	9.3	9.0

1. aandeel in procenten. DE = Divided Europe ; EC = European Coordination ; GC = Global Competition.

2. Vijftien sectoren plus arbeidsplaatsen in sociale werkplaatsen.

Bron: CPB 1996; bewerking Bureau Louter

Tabel VI.3 Ontwikkeling arbeidsplaatsen Delft, drie Lange Termijn scenario's Centraal Planbureau

Economische sector	Procentuele groei (% per jaar)					
	2003-2015			2016-2020		
	DE	EC	GC	DE	EC	GC
Technologische hoogwaardige industrie	-1.3	0.0	0.1	-2.2	-0.7	-0.7
Overige industrie	-2.4	-1.7	-2.0	-3.0	-2.2	-3.1
Distributie-activiteiten	0.3	1.3	1.4	-0.4	0.7	0.7
Kennisintensieve diensten	1.1	1.5	2.0	1.0	1.3	2.4
Vrijtijdsbesteding	1.5	1.9	2.2	1.3	1.6	1.6
Commerciële consumentendiensten	0.1	1.1	1.5	-0.3	0.6	1.3
Niet- commerciële voorzieningen	0.6	1.2	1.2	0.6	1.3	1.3
Totale bedrijvigheid	0.6	1.2	1.4	0.4	1.0	1.4
Toerisme	1.3	1.5	1.9	1.0	1.1	1.1
Detailhandel	-0.3	1.1	1.1	-0.9	0.7	0.5
Toegevoegde waarde	1.3	2.5	3.5	1.3	2.5	3.6

Bron: Berekeningen op basis van het AREA model (Bureau Louter)

Bijlage VII Plannen bedrijventerreinen en kantoren*Tabel VII.1 Overzicht plannen kantoren (Uit: Kantorenstrategie Haaglanden; programmavoorstel BCI)*

overzicht plannen strategie Haaglanden, programmavoorstel BCI									
Gemeente	vestigings- milieu	Knoop 2005	per 1-1-2003		plannen			programmavoorstel BCI, na correcties*	
			voorraad	aanbod	hard	verpl.	zacht	t/m 2010	2011-2015
Delft									
Station C./Spoorzone	knooppunt	R	20.0	0.0	15.0	35.0		35.0	15.0
Station Zuid	knooppunt	Re	43.4	0.5		30.0		30.0	
Delftse Poort	snelwegzone		43.3	9.4					
Brassersplein	snelwegzone		11.0	6.9					
Tanthof West	bedrijvenzone		13.0	1.0					
Overige locaties	verspreid		184.7	19.5		7.0		7.0	
Delft Totaal			315.4	43.6	15.0	72.0	0.0	72.0	15.0
% Haaglanden			4.9%	10.2%	3.8%	6.7%	0.0%	6.7%	3.0%
Leidschendam-Voorburg									
Voorburg station	knooppunt	Re	9.0	0.4					
Voorburg Centrum	binnenstedelijk		25.6	0.8					
Sijtwende/Oosteinde	binnenstedelijk		10.0	1.5		9.0		9.0	
Leidsenhage e.o.	binnenstedelijk		120.0	0.8		1.0	5.0	1.0	
Klein Plaspoelpolder	bedrijvenzone		50.0	0.0					
Overgoo	snelwegzone		40.0	1.2		20.0	20.0	20.0	20.0
Overige locaties	verspreid		164.4	8.8					
Leidschendam-Voorburg Totaal			419.0	13.5	0.0	30.0	25.0	30.0	20.0
% Haaglanden			6.5%	3.2%	0.0%	2.8%	3.5%	2.8%	4.0%
Pijnacker-Nootdorp									
Pijnacker Centrum	binnenstedelijk		12.1	0.0		5.0		5.0	
Pijnacker Zuid	knooppunt	Re	0.0	0.0		50.0			50.0
Nieuwe Veen/Driehoek	bedrijvenzone		0.0	0.0		5.0	40.0	10.0	p.m.
Overige locaties	bedrijvenzone		3.0	0.9					
Pijnacker-Nootdorp Totaal			15.1	0.9	0.0	60.0	40.0	5.0	50.0
% Haaglanden			0.2%	0.2%	0.0%	5.5%	5.6%	1.4%	10.0%

Gemeente	vestigings-	Knoop	per 1-1-2003		Plannen			programmavoorstel BCI, na correcties*	
	milieu	2005	voorraad	aanbod	hard	verpl.	zacht	t/m 2010	2011- 2015
Den Haag									
Nieuw Centrum	grootstedelijk	I	361.8	0.0		110.2		105.2	5.0
CS kwadrant	grootstedelijk	I	92.7	0.0		115.0	20.0	30.0	105.0
Utrechtsebaan e.o.	grootstedelijk	I	147.8	0.0		22.0	35.0	22.0	0.0
Beatrixkwartier	grootstedelijk	I	370.1	3.2	34.7	118.4		153.1	
Binnenstad	verspreid		1182.0	35.2	6.7			6.7	
Archipelbuurt	binnenstedelijk		218.7	10.3					
Congresgebouw gebied	binnenstedelijk		257.7	21.5			30.0	30.0	
Benoordenhout	binnenstedelijk		58.0	7.3	12.5			12.5	
Laakhaven/HS	knooppunt	R	43.8	34.4	79.0		59.0	79.0	
Schenk, Laan van NOI	binnenstedelijk		94.9	0.0	3.1			3.1	
Schenk, Mariahoeve	binnenstedelijk		79.8	2.3					
Binckhorst Zuid-Oost	knooppunt	Re	176.4	0.0			80.0		55.0
Binckhorst Overig	bedrijvenzone		168.1	20.8			138.0	15.0	15.0
Forepark	snelwegzone		46.8	4.0		34.0	40.0	20.0	14.0
Leidschenveen									
Centrum	knooppunt	Re	0.0	0.0		60.0			
Ypenburg A12	knooppunt	Re	0.0	0.0		30.0	30.0	30.0	30.0
Ypenburg deelplan 19	knooppunt	Re	0.0	0.0		9.0		9.0	
Ypenburg West	bedrijvenzone		0.0	0.0	32.7			32.7	
Hoornwijck	snelwegzone		15.2	1.0		65.0			65.0
Overige locaties	verspreid		479.1	32.9	43.0			43.0	
	bedrijvenzone		313.5	36.6					
Den Haag Totaal			4106.4	209.5	211.7	563.6	432.0	591.3	289.0
% Haaglanden			64.2%	49.0%	53.9%	52.1%	60.7%	54.7%	57.6%

Gemeente	vestigings	Knoop	per 1-1-2003		Plannen			programmavoorstel BCI, na correcties*	
	milieu	2005	voorraad	aanbod	hard	verpl.	zacht	t/m 2010	2011- 2015
Rijswijk									
In de Bogaard	binnenstedelijk		82.0	30.0	2.1			2.1	
OV-knooppunt/station	knooppunt	Re	13.3	3.5	21.4	39.6		46.5	
Hoornwijck	snelwegzone		52.3	21.3	46.0	38.0		84.0	
Plaspoelpolder	knooppunt	Re	387.7	63.3	21.3	62.0		83.3	
Broekpolder	bedrijvenzone		56.4	3.1		39.0		15.0	
Overige locaties	verspreid		190.5	4.8					
Rijswijk Totaal			782.2	126.0	90.8	178.6	0.0	230.9	0.0
% Haaglanden			12.2%	29.5%	23.1%	16.5%	0.0%	21.4%	0.0%
Wassenaar (Totaal)									
verspreid			73.2	1.6		4.7		4.7	
% Haaglanden			1.1%	0.4%	0.0%	0.4%	0.0%	0.4%	0.0%
Zoetermeer									
Rokkeveen/A12	snelwegzone		132.9	13.1	25.0	57.0	106.0	25.0	30.0
Stadshart	knooppunt	R	196.2	1.5	13.5	8.7	7.0	22.2	
Afrikaweg	knooppunt	Re	122.0	5.1	26.5	100.0	30.0	46.5	60.0
Voorweg/Amerikaweg	binnenstedelijk		0.0	0.0			25.0		25.0
Lansinghage (Zilverstr.)	bedrijvenzone		0.0	0.0	10.0			10.0	
Overige locaties	verspreid		93.2	4.0					
Zoetermeer Totaal			544.3	23.7	75.0	165.7	168.0	103.7	115.0
% Haaglanden			8.5%	5.5%	19.1%	15.3%	23.6%	9.6%	22.9%
Westland									
binnenstedelijk			77.0	0.0			17.5	17.5	
bedrijvenzone			67.0	9.0		6.5	28.9	15.9	12.5
Westland Totaal			144.0	9.0	0.0	6.5	46.4	33.4	12.5
% Haaglanden			2.3%	2.1%	0.0%	0.6%	6.5%	3.1%	2.5%

Gemeente	vestigings	Knoop	per 1-1-2003		Plannen			programmavoorstel BCI, na correcties*	
	milieu		2005	voorraad	aanbod	hard	verpl.	zacht	t/m 2010 2011-2015
Haaglanden Totaal			6488.3	427.8	360.2	1054.6	469.4	934.2	427.5
			100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
	grootstedelijk		972.4	3.2	34.7	365.6	55.0	310.3	110.0
	knooppunt	R	661.0	102.7	150.2	145.3	66.0	266.0	15.0
	knooppunt	Re	350.8	6.0	26.5	279.0	140.0	115.5	95.0
	binnenstedelijk		1035.8	74.5	17.7	15.0	77.5	80.2	25.0
	snelwegzone		341.5	56.9	71.0	214.0	166.0	149.0	129.0
	bedrijvenzone		671.0	71.4	42.7	50.5	206.9	98.6	27.5
	verspreid		2367.1	113.1	49.7	11.7	0.0	61.4	0.0
Haaglanden Totaal %	grootstedelijk		15.2%	0.7%	8.8%	33.8%	7.7%	28.7%	21.9%
	knooppunt	R	10.3%	24.0%	38.3%	13.4%	9.3%	24.6%	3.0%
	knooppunt	Re	5.5%	1.4%	6.8%	25.8%	19.7%	10.7%	38.9%
	binnenstedelijk		16.2%	17.4%	4.5%	1.4%	10.9%	7.4%	5.0%
	snelwegzone		5.3%	13.3%	18.1%	19.8%	23.3%	13.8%	25.7%
	bedrijvenzone		10.5%	16.7%	10.9%	4.7%	29.1%	9.1%	5.5%
	verspreid		37.0%	26.4%	12.7%	1.1%	0.0%	5.7%	0.0%

I/R/Re: internationaal/randstedelijk/regionaal knooppunt

verpl.: verplichtingen aangegaan

* hangen samen met (afspraken rond) grenswijziging tussen Rijswijk en Den Haag (Hoornwijck) en sloop/nieuwbouw (Plaspoelpolder)

Opmerking: In dit overzicht wordt uitgegaan van 30.000 m2 bij Station Zuid. Dat is inmiddels gewijzigd in 35.000 m2. Daarvan is in dit rapport uitgegaan.

Tabel VII.2 Overzicht plannen bedrijventerreinen (Uit: Uitvoeringsprogramma Bedrijventerreinen Haaglanden)

Gemeente	vestigings	Knoop	Programma 2003-2005		Programma	Gepland	
	milieu	2005	Totaal	uitgeefbaar	in ontw.	2006-2010	na 2010
Delft							
Ypenburgse poort	gemengd	S	0.3	0.3			
Tanthof-West	m.gemengd	S	1.1	1.1			
Delft University Technopolis ')	hoogwaardig	R	10.0		10.0	15.0	25.0
Delftechpark I	hoogwaardig	R	0.0				
Delft Totaal			11.4	1.4	10.0	15.0	25.0
Den Haag							
Scheveningen haven ")	zeehaven	S	1.0	1.0			
Zichtenburg	m.gemengd		0.0				
Binckhorst ")	m.gemengd	I	0.0				
Laakhaven ")	gemengd	I	5.9		5.9		
Forepark	hoogwaardig	S	0.0			6.2	
Leidschenveen/Middenweg	m.gemengd	S	2.2	2.2			
Ypenburg Rijswijkse poort	gemengd	S	5.2		5.2		
Ypenburg TCY	hoogwaardig	S	6.0	6.0			
	m.gemengd	S	0.0				
Ypenburg A12	hoogwaardig	R	17.2		17.2		
Ypenburg Prins Claus Kwartier ""')	m.gemengd	R	0.0				18.0
Hoornwijk	hoogwaardig	R	0.0				
Den Haag Totaal			37.5	9.2	28.3	6.2	18.0

Gemeente	vestigings milieu	Knoop 2005	Programma 2003-2005		Programma 2006-2010	Gepland na 2010
			Totaal	uitgeefbaar	in ontw.	
Leidschendam-Voorburg						
Leidschendam-Voorburg Totaal			0.0	0.0	0.0	0.0
Pijnacker-Nootdorp						
Boezem(vaart) ')	gemengd	S	0.6	0.3	0.3	
Reesloot	gemengd	S	13.5		13.5	
Ruyven	gemengd*	S	8.5	2.9	5.6	
Oostambacht ')	gemengd	S	4.7	4.7		
Nieuwe Veen	hoogwaardig	S	0.0			4.6
Driehoek	hoogwaardig	S	4.0		4.0	
	gemengd*	S	8.0		8.0	
Pijnacker-Nootdorp Totaal			39.3	7.9	31.4	4.6
						0.0
Rijswijk						
Plaspoelpolder ')	hoogwaardig	R			p.m.	
Rijswijk Totaal			0.0	0.0	0.0	0.0
Wassenaar						
Wassenaar Totaal			0.0	0.0	0.0	0.0

Gemeente	vestigings milieu	Knoop 2005	Programma 2003-2005			Programma 2006-2010	Gepland na 2010
			Totaal	uitgeefbaar	in ontw.		
Zoetermeer							
Hoefweg Noord/Prisma	logistiek	S	20.0		20.0	10.0	15.0
	gemengd*	S	25.0		25.0		
	hoogwaardig	S	0.0			10.0	10.0
Oosterheem	hoogwaardig	S	10.0		10.0		
Dwarstocht ")	m.gemengd	S	5.2		5.2		
Hoornrhage ')	gemengd	S	1.1	1.1			
Rokkehage ")	gemengd	S	0.1		0.1		
Lansinghage	hoogwaardig	S	0.0				
	m.gemengd	S	4.5	4.5			
Rokkeveen-Oost	hoogwaardig	S	2.2	2.2			
Oostweg/Australiëweg	hoogwaardig	S	5.0		5.0		
	m.gemengd	S	5.0		5.0		
Zoeterhage	gemengd	S	0.7	0.7			
Zoetermeer Totaal			78.8	8.5	70.3	20.0	25.0

Opmerking: In de berekeningen in dit rapport is het aantal hectares voor Technopolis aangepast naar de nieuwste inzichten. Daarbij wordt uitgegaan van 34 hectare netto (in plaats van de 50 hectare die nog in het hier weergegeven Uitvoeringsprogramma stonden).

Gemeente	vestigings milieu	Knoop 2005	Programma 2003-2005			Programma 2006-2010	Gepland na 2010
			Totaal	uitgeefbaar	in ontw.		
Westland en Midden Delfland							
s-Gravenzande Teylingen	gemengd	S	1.2	1.2			
De Lier Leehove	m.gemengd	S	3.9	3.9			
Monster Mercurius	gemengd	S	0.0				
Monster Vlotwatering	gemengd	S	2.6	2.6			
Monster/Poeldijk ABC Westland ')	gemengd	S	10.7	7.7	3.0		
Naaldwijk Hoge Woerd	m. gemengd	S	0.6	0.6		9.5	
Naaldwijk Honsel Zuid	gemengd	S				2.5	
Naaldwijk Trade Parc Westland ')	logistiek	I**	17.7	8.7	9.0	10.0	
Naaldwijk Coldenhove/Honderdland ""')	gemengd*	S				p.m.	
	m.gemengd	S	20.0		20.0	10.0	18.0
Naaldwijk Westerlee/Honderdland	m.gemengd	S	0.0			15.0	12.5
Westerlee 2e fase	m.gemengd	S					12.5
Naaldwijk Maasdijk	gemengd	S	0.0				
Wateringen Zwethove	m.gemengd	S	0.0				
Wateringen Wateringse Veld	gemengd*	S	7.0	7.0			
Schipluiden Hooipolder	gemengd	S	6.0		6.0		
Schipluiden Harnaschpolder (noord)	hoogwaardig	S	16.0		16.0	5.0	
(midden)	gemengd	S	0.0			12.0	7.0
(west)	m.gemengd	S	0.0				15.0
Westland Totaal			85.7	31.7	54.0	64.0	65.0

Gemeente	vestigings milieu	Knoop 2005	Programma 2003-2005		Programma 2006-2010	Gepland na 2010	
			Totaal	uitgeefbaar in ontw.			
Haaglanden Totaal			252.7	58.7	194.0	109.8	133.0
	zeehaven		1.0	1.0	0.0	0.0	0.0
	logistiek		37.7	8.7	29.0	20.0	15.0
	m.gemengd		42.5	12.3	30.2	34.5	76.0
	gemengd		101.1	28.5	72.6	14.5	7.0
	hoogwaardig		70.4	8.2	62.2	40.8	35.0

m.: modern; I/R: internationaal/randstedelijk knooppunt, ** gericht op goederen, S: specifiek werkmilieu

* t/m milieucategorie 5

') deels herstructurering

") herstructurering

""') vestigingsmilieu nader vast te stellen in het uitwerkingsplan Vlietrand en A12-zone

""") vestigingsmilieu voor geplande deel na 2010 nog nader vast te stellen