

# **Vraag- en aanbodanalyse droge bedrijventerreinen in Groot- Rijnmond**

**Eindrapportage**

**Opdrachtgever: Stuurgroep REO (Regionaal Economisch Overleg)**

**ECORYS - NEI Regionale en Stedelijke Ontwikkeling**

**Rotterdam, februari 2003**



# Inhoudsopgave

	Pagina
<b>Samenvatting</b>	<b>i</b>
<b>1 Inleiding</b>	<b>1</b>
<b>2 Ontwikkelingen 1990 – 2001</b>	<b>3</b>
2.1 Historische uitgifte	3
2.2 Aanbod van droge bedrijventerreinen	5
2.3 Confrontatie uitgifte, aanbod en ijzeren voorraad	7
<b>3 Basisramingen bedrijventerreinen</b>	<b>10</b>
3.1 Verschillende ramingsmethoden	10
3.2 Gehanteerde vraagramingen voor Groot-Rijnmond	11
3.2.1 Extrapolatie historische uitgifte	11
3.2.2 Fysieke raming	12
3.2.3 Vraagraming op basis van BLM	14
3.2.4 Vergelijking methodieken	15
<b>4 Regiospecifieke raming voor Groot-Rijnmond</b>	<b>17</b>
4.1 Vraag en aanbod	17
4.1.1 Vraag naar ruimte	17
4.1.2 Aanbod van ruimte	21
4.2 Kwantitatieve aanpassingen	26
4.2.1 Aanpassing aan de vraagzijde	26
4.2.2 Aanpassingen aan de aanbodzijde	28
<b>5 Planbehoefte tot 2010 en doorkijk tot 2020</b>	<b>32</b>
5.1 Planbehoefte tot 2010	32
5.2 Doorkijk naar 2020	34
5.3 Opgave voor de korte termijn	35
<b>6 Indicatieve oplossingsrichtingen</b>	<b>36</b>
<b>Bijlage 1 Studiegebied</b>	<b>39</b>
<b>Bijlage 2 Indicatieve verdeling ruimtevraag over de subregio's</b>	<b>40</b>
<b>Bijlage 3 Lijst van geïnterviewde personen</b>	<b>41</b>
<b>Bijlage 4 Uitgifte en aanbod droge bedrijventerreinen</b>	<b>42</b>



## **Samenvatting**

### ***Achtergrond***

Dit rapport omvat de vraag-aanbod analyse inzake bedrijventerreinen in de regio Rotterdam, uitgevoerd door ECORYS-NEI. Deze analyse is uitgevoerd in opdracht van de Stuurgroep REO (Regionaal Economisch Overleg) en dient ter vervanging van de vorige vraagaanbodanalyse uit 1998. De inhoudelijke begeleiding heeft plaatsgevonden door ambtelijke vertegenwoordigers van Stadsregio Rotterdam, OBR Rotterdam en provincie Zuid-Holland

### ***Markt bedrijventerreinen in de Rotterdamse regio al jaren krap***

De behoefte aan bedrijventerreinen in de Rotterdamse regio is in het verleden aanzienlijk groter gebleken dan het aanbod kon verwerken. De laatste uitgebrachte aanbodanalyse van bedrijventerrein (1998) en de laatste vraaganalyse (1999) laten hierover geen misverstand bestaan. Vooral in het hoogwaardige segment en in het segment grootschalige logistiek bestaan tekorten.

### ***Actualisatie van behoefteraming en zoeken naar oplossingen blijven noodzakelijk***

Ten behoeve van de inbreng vanuit de Stadsregio Rotterdam, het OBR en de Provincie Zuid-Holland in diverse ruimtelijke ordeningstrajecten is een actualisatie van de toekomstige ruimtebehoefte noodzakelijk. Deze actualisatie heeft tot doel het bieden van een gedegen analyse van de vraag naar en het aanbod van bedrijventerreinen in de Rotterdamse regio en het doen van suggesties voor indicatieve oplossingen van mogelijke knelpunten. De belangrijkste conclusies en aanbevelingen staan hieronder in beknopte vorm weergegeven.

### ***Afnemende uitgifte duidt op tekort aan aanbod***

Begin jaren negentig nam de uitgifte van bedrijventerreinen gestaag af. Voor Groot-Rijnmond daalde de uitgifte in cijfers van 70 ha tot ongeveer 40 ha. Vanaf 1995, waarin bijna 90 ha werd uitgegeven, vond weer een redelijk forse stijging plaats tot ruim 80 ha. Vanaf 1997 – het piekjaar – laat Groot-Rijnmond weer een sterke daling van de uitgifte zien, tot aan het eerdere niveau van circa 40 ha.

Deze dalende trend van de laatste jaren in de gehele regio Groot-Rijnmond is opvallend. Ondanks de sterke economische groei in de periode 1997-2000, werden niet meer kavels terrein uitgegeven. Dit is een indicatie voor een te beperkt aanbod, waardoor niet aan alle vraag kon worden voldaan.

### ***Aanbod onvoldoende voor aanhouden strategische voorraad***

Het aanbod is in het afgelopen decennium onvoldoende geweest om te voldoen aan de voorraad (incl. planologische reservering) van vijf maal de jaarlijkse gemiddelde uitgifte. Vanaf 1999 duikt het uitgeefbare aanbod zelfs onder de ondergrens van de ijzeren voorraad op basis van 3 maal de uitgifte.

Het aanbod in Groot-Rijnmond is in de jaren negentig daardoor onvoldoende geweest om voldoende flexibel in te kunnen spelen op de te verwachten vraag. Naar het einde van de jaren negentig neemt het tekort alleen maar toe en raakt de voorraad verder uitgeput.

### ***Toekomstige planbehoefte in kaart gebracht***

Met behulp van een confrontatie van vraag en aanbod kan de toekomstige planbehoefte tot het jaar 2010 worden bepaald. Onder de planbehoefte wordt verstaan wat de behoefte is aan nieuwe terreinen, naast de ontwikkeling van al bestaande harde en zachte plannen.

De planbehoefte wordt bepaald in drie stappen:

1. Bepaling van het aanbod, benodigd om voldoende flexibel te kunnen uitgeven;
2. Bepaling van het aanbod, benodigd om de additionele vraag te kunnen huisvesten;
3. Bepaling van het aanbod, benodigd om de onttrekkingen te compenseren.

De drie stappen worden hieronder nader beschreven en gekwantificeerd, waarna met behulp van een overzichtstabel een samenvattend beeld wordt gegeven van de *totale* planbehoefte en de *additionele* planbehoefte, dus na aftrek van het (toekomstige) aanbod.

### *1. Aanbod, benodigd om voldoende flexibel te kunnen uitgeven (ijzeren voorraad)*

Tussen de start van de planning en de uitgifte van een bedrijventerrein zit een lange tijdsduur. Om de onzekerheid die dit met zich meebrengt te reduceren en voldoende flexibiliteit te kunnen waarborgen, is het verstandig een strategische reserve of ijzeren voorraad aan te houden. Realisatie van het aanbod dat uit zachte plannen bestaat is zeer onzeker. Verder kunnen pieken in de vraag worden ondervangen. Gemiddeld werd er in Groot-Rijnmond in de periode 1990-2000 per jaar ongeveer 60 ha aan bedrijventerreinen uitgegeven. Een ijzeren voorraad die rekening houdt met 3 keer de jaarlijkse uitgifte, komt dan neer op 180 ha. Overigens wordt in vele gevallen 4 of 5 keer de uitgifte aangehouden om de ijzeren voorraad te bepalen. Drie keer de uitgifte is een absoluut minimum en dus een voorzichtige raming.

### *2. Aanbod, benodigd om de additionele vraag te kunnen huisvesten*

Op basis van de aanpassing van de groei van de terreinquotiënten, is de regio-specifieke additionele ruimte-vraag voor Groot-Rijnmond tot 2010 bepaald. Afhankelijk van de economische ontwikkeling, varieert de vraag tot 2010 van 270 tot circa 530 ha. Volgens het EC-scenario is 450 hectare nodig om de verwachte additionele werkgelegenheid tot 2010 ruimte te bieden. Een uitsplitsing van Groot-Rijnmond naar Rijnmond, Goeree-Overflakkee en de Hoekse Waard is uit het model niet direct af te leiden. In bijlage 2 is wel een indicatieve indeling gemaakt.

Tegenover deze ruimte-vraag staat tot 2010 een gepland aanbod van in totaal 220 hectare. Hiervan is circa 140 hectare redelijk ver gevorderd en is het vrijwel zeker dat dit aanbod wordt gerealiseerd (hard), maar voor nog 80 hectare zijn de plannen nog in een beginstadium (zacht).

### *3. Aanbod, benodigd om de onttrekkingen te compenseren*

Daarnaast dient in rekening te worden genomen dat er gemiddeld jaarlijks 14 ha aan bestaand areaal bedrijventerreinen (onttrekkingen) een andere bestemming krijgt. Tot 2010 betekent dit dat een extra aanbod van 140 ha ontwikkeld moet worden om dit te compenseren.

## ***Samenvattend beeld van de aanvullende planbehoefte tot 2010***

Deze drie componenten opgeteld, levert een totale planbehoefte op van minimaal 590 tot maximaal 850 ha tot het jaar 2010. Tabel S.1 geeft een overzicht:

**Tabel S.1      Totale en aanvullende planbehoefte droge bedrijventerreinen in Groot-Rijnmond tot 2010**

<b>In ha</b>	<b>DE</b>	<b>EC</b>	<b>GC</b>
Minimaal benodigde ijzeren voorraad (3 x uitgifte)	180	180	180
Additionele vraag tot 2010	270	450	530
Onttrekkingen van het aanbod	140	140	140
<b>Totale planbehoefte tot 2010</b>	<b>590</b>	<b>770</b>	<b>850</b>

Huidig aanbod terstond uitgeefbaar		100	100	100
Plannen tot 2010	- <i>hard</i>	140	140	140
	- <i>zacht</i>	80	80	80
Totale aanbod tot 2010		320	320	320
Additionele planbehoefte tot 2010		270	450	530

Uitgaande van het huidige en geplande aanbod van circa 320 hectare (inclusief zachte plannen), is er in Groot-Rijnmond tot 2010 een *additionele* planbehoefte van 270 tot 530 hectare. Het EC-scenario levert een additionele planbehoefte op van 450 ha. Anders gezegd: uitgaande van een gemiddelde economische groei van 2,75% per jaar, dient er voor 2010 450 ha extra bedrijventerrein te worden ontwikkeld om op een voldoende flexibele wijze de gehele verwachte vraag te kunnen huisvesten. Dit komt bovenop het huidige aanbod (100 ha) en het geplande aanbod van 220 hectare.

### ***Korte vergelijking met andere methodieken***

Het verdient aanbeveling de uitkomsten van deze regiospecifieke ramingen kort te vergelijken met de uitkomsten van andere methodieken. Het blijkt dat de *regiospecifieke NEI-vraagraming* iets hoger uitkomt dan de *BLM-basisraming* van het CPB. Inclusief onttrekkingen (14 ha) wordt een jaarlijkse ruimtebehoefte geschat die nauw overeenkomt met de *extrapolatieraming* (ca 60 ha per jaar) en dus in lijn ligt met de gemiddelde uitgifte in het verleden. De hogere *fysieke raming* wordt niet benaderd, maar hier is dan ook sprake van een overschatting van de groei in de sectoren die zich op bedrijventerreinen vestigen.

### ***Doorkijk naar 2020***

De groei van de vraag naar terreinen neemt naar verwachting na het jaar 2010 af. In de industrie is zelfs sprake van een negatieve groei: door de industrie in gebruik zijnd terrein wordt ‘teruggegeven’ aan de markt. In totaal wordt circa 90 (DE) tot 340 ha (GC) aan vraag verwacht in de periode 2010-2020.

Deze vrij sterke afvlakking van de vraag na 2010 kan als volgt worden verhelderd:

- Het CPB gaat er in de scenario's DE en EC van uit dat na 2010 het tempo van de economische groei fors afneemt, in GC zet deze groei zich onverminderd voort.
- Verder gaat het CPB ervan uit dat traditioneel ruimtevragebedrijfstukken een duidelijke daling in werkgelegenheid - en daarmee in ruimtevraag - zullen laten zien. Dit kan de verklaring zijn voor de zelfs negatief uitkomende vraag tussen 2010-2020 voor de industrie.

Voor de periode 2010-2020 zal eveneens rekening gehouden moeten worden met een strategische reserve en een bepaalde hoeveelheid aan onttrekkingen per jaar die het tekort nog verder uitvergroten. De omvang is hiervan thans nog niet te bepalen.

Hierbij is overigens nog geen rekening gehouden dat een deel van het benodigde aanbod voor de periode tot 2010 in de praktijk waarschijnlijk niet zal worden gerealiseerd. De daadwerkelijke planbehoefte voor na 2010 zal door dit ‘na-ijleffect’ zeer waarschijnlijk hoger uitkomen dan op basis van deze raming wordt verwacht. Het is daarom noodzakelijk de ruimtebehoefteramingen regelmatig te actualiseren.

### ***Oplossingen voor de korte termijn***

Het ruimtetekort binnen de Stadsregio is nijpend, zodat en er op een zo kort mogelijke termijn oplossingen gevonden dienen te worden. De meest voor de hand liggende oplossing is in dit geval ook de beste: het zo snel mogelijk daadwerkelijk realiseren van de bestaande harde plannen. Rekening houden met de beperkte uitgeefbaarheid van enkele bestaande terreinen zal op zeer korte termijn circa 140 hectare op de markt moeten komen om de strategische voorraad daadwerkelijk op een voldoende peil te brengen.

Echter, ook bij een snelle(re) ontwikkeling van de geplande terreinen, zal voorlopig een situatie van schaarste blijven bestaan. Aanvullende, alternatieve oplossingen zijn noodzakelijk om de schadelijke gevolgen van een dergelijke situatie zo veel mogelijk te beperken.

### *Alternatieve oplossingsrichtingen toepasbaar ...*

Een aantal aanvullende oplossingen kan richting geven aan een voor de regio Rotterdam geschikt beleid om effectief met de schaarse ruimte om te gaan:

1. Selectief uitgifte-/schaarstebeleid;
2. Herstructurering;
3. Stofkamlocaties ('inbreiden');
4. Regionaal samenwerken;
5. Intensief ruimtegebruik;
6. Park-/terreinmanagement.

#### *1. Selectief uitgifte-/schaarstebeleid*

Een selectief uitgiftebeleid - of schaarstebeleid - is een adequaat aanvullend instrument, dat als doel heeft de nog beschikbare droge bedrijventerreinen zodanig uit te geven dat de minste 'schade' wordt toegebracht aan de ontwikkeling van de werkgelegenheid en de regionale concurrentiepositie. Concreet betekent dit het huisvesten van bedrijven die voor langere tijd werk en inkomen voor de regio genereren.

#### *2. Herstructurering*

Herstructurering wordt gezien als een instrument die een bijdrage levert aan het creëren van ruimte op een efficiëntere inrichting van bedrijventerreinen. Inzet hierbij is veelal niet primair het creëren van extra ruimte, maar het bewerkstelligen van een betere kwaliteit van de ruimte.

#### *3. Stofkamoperatie ('inbreiden')*

Een deel van het bestaande areaal in de Rotterdamse regio wordt op dit moment inefficiënt gebruikt, bijvoorbeeld omdat de kavels te klein of onhandig van vorm zijn. Daarnaast is een aantal kavels slecht ontsloten. Onder andere in het kader van het opstellen van de regiovisie, is op een fijnmazige wijze (als het ware 'met een stofkam') geanalyseerd welke locaties in aanmerking komen voor een meer efficiënte verkaveling en/of ontsluiting.

#### *4. Regionaal samenwerken*

Regionale samenwerking vergroot de mogelijkheden om het principe 'het juiste bedrijf op de juiste plaats' te hanteren. Binnen één gemeente is dit strevenwaardige principe veel moeilijker te realiseren. Bedrijven – en de bijbehorende werkgelegenheid - die niet (meer) in een gemeente kunnen worden geacommodeerd, kunnen wellicht toch voor de regio behouden blijven c.q. gewonnen worden als het aanbod regionaal wordt afgestemd.

#### *5. Intensief ruimtegebruik*

Intensief ruimtegebruik is een thans veelgebezigde term. De ministeries van VROM en EZ onderzoeken de mogelijkheden om met het intensiveren van het gebruik van ruimte (zowel te herstructureren locaties als nieuwe locaties) meer bedrijven en werkgelegenheid op een locatie te huisvesten. Ook de gemeente Rotterdam (OBR) heeft intenties om de bestaande en nieuwe locaties intensiever te benutten. Op bestaande locaties gaat het dan bijvoorbeeld om het eerder genoemde 'inbreiden' (zie punt 3.).

#### *6. Park-/terreinmanagement*

Naast de genoemde mogelijkheden met het (her)ontwikkelen van locaties, is het tevens mogelijk om met het beheer van terreinen – op termijn - ruimte te winnen, of beter: niet te verliezen. De noodzaak en het tijdstip van herstructurering worden grotendeels bepaald door de mate waarin het gelukt is een terrein



adequaat te beheren. Door terreinen actief te ‘managen’ kan de levensduur van een terrein worden verlengd, waardoor minder ruimte (in de vorm van verpauperde kavels en gebouwen) verloren gaat. In feite gaat het hier om het verminderen van het aantal hectaren dat jaarlijks aan het te gebruiken areaal wordt onttrokken.

***... maar niet afdoende om ruimtetekort op te lossen***

Het is niet de bedoeling dat uit deze oplossingsrichtingen één of meerdere keuzen wordt gemaakt. Juist de combinatie van de verschillende oplossingen zal er binnen de Stadsregio toe moeten leiden dat de schaarste aan ruimte afneemt. Daarnaast geldt dat het implementeren van een beleid dat alleen is gebaseerd op de zes genoemde richtingen een absoluut onvoldoende is om het ruimteprobleem op te lossen. Het ontwikkelen van voldoende nieuwe terreinen blijft noodzakelijk.

# 1 Inleiding

De behoefte aan bedrijventerreinen in de Rotterdamse regio is in het verleden aanzienlijk groter gebleken dan het aanbod kon verwerken. De laatste uitgebrachte aanbodanalyse van bedrijventerrein in de Rotterdamse regio (1998) en de laatste vraaganalyse (1999) laten hierover geen misverstand bestaan. Vooral in het hoogwaardige segment en in het segment grootschalige logistiek bestaan tekorten, met name op respectievelijk de Rechter Maasoever en de Linker Maasoever.

Dit rapport omvat de vraag-aanbod analyse inzake bedrijventerreinen in de regio Rotterdam, uitgevoerd door ECORYS-NEI. Deze analyse is uitgevoerd in opdracht van de Stuurgroep REO (Regionaal Economisch Overleg) en dient ter vervanging van de vorige vraagaanbodanalyse uit 1998. De inhoudelijke begeleiding heeft plaatsgevonden door ambtelijke vertegenwoordigers van Stadsregio Rotterdam, OBR Rotterdam en provincie Zuid-Holland. Deze actualisatie heeft tot doel:

- a) het bieden van een gedegen analyse van de vraag naar en het aanbod van bedrijventerreinen in de Rotterdamse regio;
- b) het voeren van de discussies over de ruimtebehoefte in diverse bestuurlijke kaders met eenduidige gegevens;
- c) de inbreng van de Stadsregio Rotterdam in met name het Streekplan van een kwantitatieve basis te voorzien;
- d) suggesties te doen voor indicatieve oplossingen van mogelijke knelpunten.

Een gecombineerde vraag- en aanbodanalyse is noodzakelijk. Bij de aanbodanalyse verdient daarbij in ieder geval de aandacht dat de remmende werking van ruimtetekorten in het verleden bij extrapolaties van uitgiftecijfers een onderschatting kunnen opleveren van de daadwerkelijke behoefte. Voorts is aan de aanbodkant niet alleen de nieuw te ontwikkelen ruimte van belang, maar ook de ruimte die gemoeid is met fysieke processen zoals onttrekkingen, herstructureringen, verdunning, intensivering en volumegroei.

Nauwkeurige *regiospecifieke* vraag- en aanbodramingen zijn noodzakelijk om de Rotterdamse regio in staat te stellen de eigen ruimtebehoefte bij andere overheden gedegen onderbouwd over het voetlicht te brengen. Daarbij kunnen overigens landelijke ramingen goed als uitgangspunt dienen.

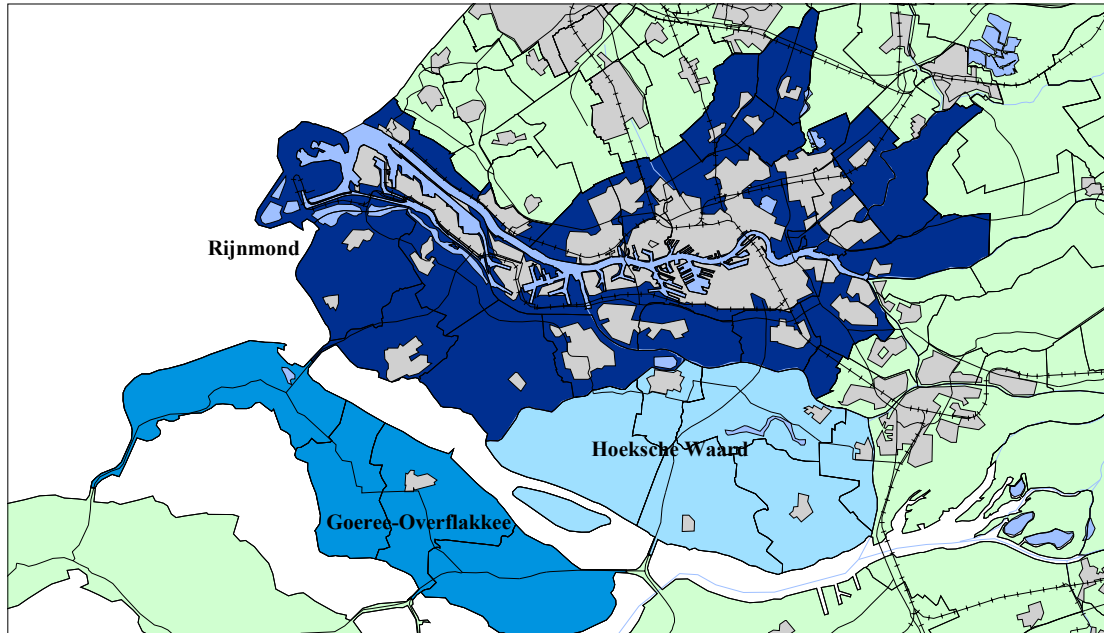
## Vragen

De volgende vragen staan centraal bij de analyse van de vraag en het aanbod en de resulterende bedrijventerreinbehoefte in de Rotterdamse regio:

1. Wat is de te verwachten economische ontwikkeling (werkgelegenheid, toegevoegde waarde), uitgesplitst naar sectoren?
2. Welke vraag naar bedrijventerreinen resulteert hieruit indien het ruimtegebruik per werknemer met deze werkgelegenheidsontwikkeling wordt gecombineerd?
3. Welke kwalitatieve ontwikkelingen aan de vraagzijde zijn te verwachten die van invloed kunnen zijn op de vraag naar bedrijventerreinen?
4. Wat is het bestaande aanbod bedrijventerreinen in de Rotterdamse regio?
5. Welke toename in het aanbod is te verwachten in het licht van de realisatie van ruimtelijke plannen?
6. Welke invloed hebben fysieke processen aan de aanbodzijde op de hoeveelheid aanbod?
7. Welke ruimtebehoefte resulteert indien de antwoorden op vragen 1 t/m 3 worden gecombineerd met die op vragen 4 t/m 6? Welke fasering is in die ruimtebehoefte aan te brengen?
8. Kunnen op grond van de ruimtebehoefte en de aard van de te verwachten vraag suggesties worden gedaan voor de te maken keuzen in het toekomstige bedrijventerreinenbeleid?

Voor deze studie wordt in verschillende hoofdstukken onderscheid gemaakt naar Rijnmond, Hoeksche Waard en Goeree-Overflakke. Onderstaande kaart geeft deze onderverdeling weer (zie eveneens Bijlage 1 voor gemeenten per regio).

**Kaart 1 COROP Groot-Rijnmond onderverdeeld naar Rijnmond, Hoeksche Waard en Goeree-Overflakkee**



### ***Opbouw rapport***

In dit rapport wordt antwoord gegeven op bovenstaande vragen. De rapportage is als volgt opgebouwd: **Hoofdstuk 2** beschrijft de uitgifte en het aanbod van bedrijventerreinen in de periode 1990-2000, waar mogelijk ook 2001. In **hoofdstuk 3** wordt een drietal basisramingen gepresenteerd, uitgaande van extrapolatie, een fysieke raming en de BLM-raming van het Centraal Planbureau (CPB). **Hoofdstuk 4** bevat de specifieke vraagraming voor Groot-Rijnmond, gebaseerd op de karakteristieke kenmerken van de regio. **Hoofdstuk 5** brengt aanbod en vraag samen, waardoor inzicht wordt geboden in de toekomstige planbehoefte aan nieuwe terreinen. Het **slothoofdstuk 6** biedt indicatieve oplossingsrichtingen om adequaat met de schaarse ruimte om te gaan.

## 2 Ontwikkelingen 1990 – 2001

In dit hoofdstuk wordt ingegaan op de ontwikkelingen van de uitgifte en het aanbod aan droge bedrijventerreinen in Groot-Rijnmond over de periode 1990 – 2001. Inzicht in de historische ontwikkelingen is nodig om in de volgende hoofdstukken in te kunnen gaan op de toekomstige ontwikkelingen.

Voor de uitgifte binnen Groot-Rijnmond wordt onderscheid gemaakt naar Rijnmond, Goeree-Overflakkee en de Hoeksche Waard om te kunnen laten zien hoe de verschillende gebieden zich binnen Groot-Rijnmond hebben ontwikkeld (zie kaart Hoofdstuk 1 voor onderverdeling gebieden). In de volgende hoofdstukken, waar de toekomstige vraag aan de orde is, worden echter alleen uitspraken gedaan over geheel Groot-Rijnmond. Dit is het laagste niveau waarop een vraagraming kan worden uitgevoerd vanwege de beperkte beschikbaarheid van data voor de deelgebieden.

In *paragraaf 2.1* wordt de historische uitgifte zowel kwalitatief als kwantitatief beschreven. *Paragraaf 2.2* beschrijft de ontwikkelingen aan de aanbodzijde van zowel het terstond uitgeefbare aanbod als de plannen die er bestaan voor nieuwe bedrijventerreinen. De confrontatie tussen de historische uitgifte en het terstond uitgeefbare aanbod komt aan bod in de laatste paragraaf, *paragraaf 2.3*.

### 2.1 Historische uitgifte

Om een indicatie te krijgen van de toekomstige vraag naar bedrijventerreinen, wordt veelal eerst bekeken wat er in het verleden is uitgegeven. De uitgifte is enerzijds een direct gevolg van de ontwikkelingen in de regionale economie, maar wordt anderzijds ook bepaald door de beschikbare ruimte. Met name in regio's waar de druk op de ruimte erg groot is en het beschikbare aanbod – kwalitatief en/of kwantitatief – onvoldoende is, is de historische uitgifte onvoldoende geschikt om als indicator voor de toekomstige vraag te dienen. De daadwerkelijke vraag was immers groter dan de uitgifte.

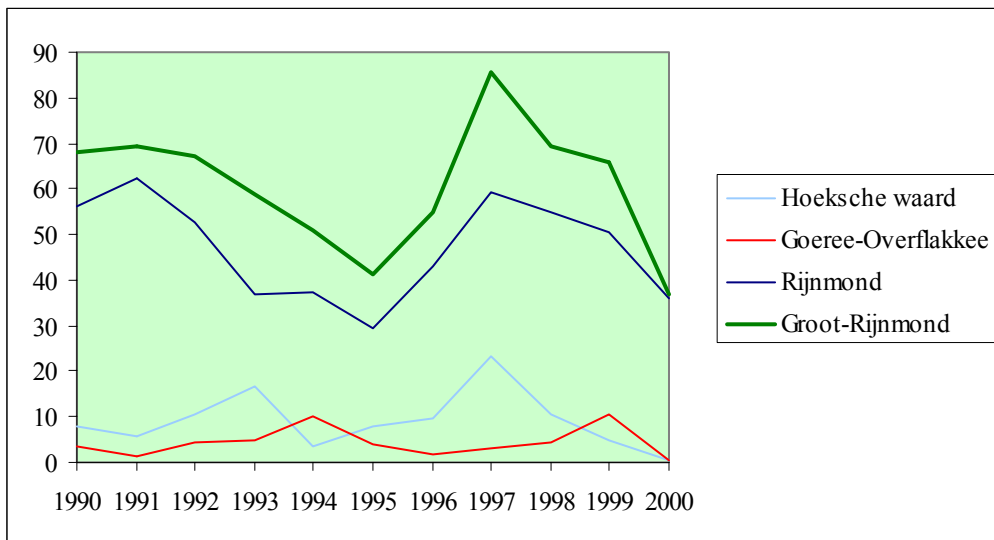
#### *Uitgifte de laatste jaren in dalende trend*

Figuur 2.1 geeft de historische uitgifte van droge bedrijventerreinen in de Groot-Rijnmond weer over de periode 1990 – 2000. Begin jaren negentig nam de uitgifte van bedrijventerreinen gestaag af. Voor Groot-Rijnmond daalde de uitgifte in cijfers van 70 ha tot ongeveer 40 ha. Vanaf 1995, waarin bijna 90 ha werd uitgegeven, vond weer een redelijk forse stijging plaats tot ruim 80 ha. Vanaf 1997 – het piekjaar – laat Groot-Rijnmond weer een sterke daling van de uitgifte zien, tot aan het eerdere niveau van circa 40 ha.

Het merendeel van de uitgifte vond plaats op gemengde terreinen, gevolgd door de distributieterreinen. De uitgifte van hoogwaardige<sup>1</sup> terreinen is in de jaren negentig zeer beperkt geweest. In Rijnmond zelf vond circa 80% van de historische uitgifte van Groot-Rijnmond plaats. De ontwikkeling van de uitgifte in de Hoeksche Waard toont over het algemeen een lichte afname, afgewisseld door een aantal pieken. Ook Goeree-Overflakkee laat door de jaren heen een lichte daling van de uitgifte zien.

---

<sup>1</sup> Een modern hoogwaardig bedrijventerrein wordt gekenmerkt door een specifieke combinatie van strategisch ligging, terreininrichting / huisvestingsconcept, economisch profiel en aanwezigheid van centrale groenvoorzieningen.

**Figuur 2.1** Historische uitgifte droge bedrijventerreinen 1990 – 2000

Bron: Provincie Zuid-Holland, 2002

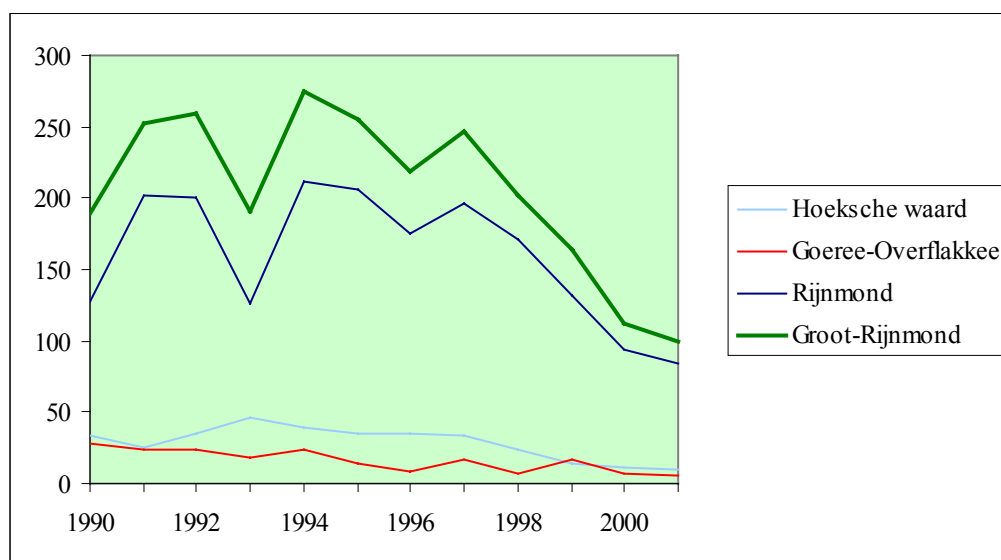
De dalende trend van de laatste jaren in de gehele regio Groot-Rijnmond is opvallend. Ondanks de sterke economische groei in de periode 1997-2000, werden niet meer kavels terrein uitgegeven. Dit is een indicatie voor een te beperkt aanbod, waardoor niet aan alle vraag kon worden voldaan. In paragraaf 2.3 wordt hier nader op ingegaan.

## 2.2 Aanbod van droge bedrijventerreinen

### *Terstond uitgeefbaar aanbod daalt sterk*

Het terstond uitgeefbare aanbod van bedrijventerreinen is in Groot-Rijnmond het afgelopen decennium gedaald tot circa 100 ha in 2001. Begin jaren '90 was er nog circa 250 ha beschikbaar.

**Figuur 2.2** Aanbod droge bedrijventerreinen, terstond uitgeefbaar, 1990 – 2001 in ha



Bron: Provincie Zuid-Holland, 2002

De sterk dalende trend in Groot-Rijnmond werd en wordt in grote lijnen gevormd door de ontwikkelingen in Rijnmond zelf, de grootste deelregio. Begin negentiger jaren heeft de Hoeksche Waard nog wel een (beperkte) invloed gehad op de negatieve trend in Groot-Rijnmond. In de Hoeksche Waard en Goeree-Overflakkee is het aanbod in de jaren negentig echter zo sterk gedaald dat begin 2001 nog slechts een beperkt aanbod direct beschikbaar was.

### *Uitgeefbaarheid van de terreinen*

Een deel van het uitgeefbare aanbod in Groot-Rijnmond is moeilijk uitgeefbaar omdat het restlocaties zijn die versnipperd over de verschillende bedrijventerreinen in de regio liggen. Oorzaken van deze versnipperde locaties die leegstand veroorzaken op reeds uitgegeven kavels zijn: ongunstige ligging of vorm, slechte bereikbaarheid of een nog uit te voeren bodemsanering. Deze zogenaamde restlocaties behouden ieder jaar eenzelfde hoeveelheid grond beschikbaar. De omvang van deze restlocaties<sup>2</sup>, gelegen in Rijnmond, bedraagt in 2001 12 ha. Dit is 12 procent van het terstond uitgeefbare aanbod in Rijnmond (100 ha). Daarnaast is 53 ha van het terstond uitgeefbare aanbod reeds in optie uitgegeven. In totaal is dus 65 ha van het terstond uitgeefbare aanbod - wat neerkomt op 65 % van het direct uitgeefbare aanbod - niet direct uitgeefbaar voor nieuwe bedrijven of bedrijven die willen verhuizen. Dit beperkt de juist zo gewenste flexibiliteit in de voorraad bedrijventerreinen.

### *Geen hoogwaardige terreinen meer beschikbaar*

Het aanbod aan terstond uitgeefbare *gemengde* terreinen is in Groot-Rijnmond de jaren negentig flink gedaald naar een niveau van circa 90 ha in 2001. In 2001 bestaat circa 90 % van het terstond uitgeefbare aanbod uit gemengde bedrijventerreinen. De overige 10 % van het terstond uitgeefbare aanbod wordt

<sup>2</sup> De moeilijk uitgeefbare locaties zijn de Haak-Kulkweg, 's Graveland, Harregat en Kickersbloem.

gevormd door distributierreinen. Het huidige terstond uitgeefbare aanbod *distributierreinen* bedraagt 11 ha. Dit aanbod heeft zich door de jaren heen redelijk stabiel ontwikkeld. Het aanbod aan *hoogwaardige* terreinen is vanaf 1999 gereduceerd tot 0 ha. In de rest van Nederland is het aanbod hoogwaardige terreinen toegenomen. Het ontbreken van hoogwaardige terreinen in Groot-Rijnmond is een comparatief nadeel voor de regio.

Het aanbod gemengde terreinen in Rijnmond lag rond 1995 op zijn top (160 ha) en nam daarna snel af tot 83 ha in 2001. In de Hoeksche Waard en Goeree-Overflakkee is in 2001 gezamenlijk nog slechts 17 ha beschikbaar aan gemengd terrein (11 respectievelijk 6 hectare).

### ***Plancapaciteit droge bedrijventerreinen***

In de periode tot 2010 wordt volgens plan in de regio Groot-Rijnmond bijna 220 ha aan terrein in ontwikkeling genomen (zie tabel 2.1). Het merendeel van de plancapaciteit ligt in de regio Rijnmond (195 ha). In de Hoeksche Waard en Goeree-Overflakkee is de plancapaciteit bescheiden en beslaat het niet-terstond uitgeefbare deel respectievelijk 13 en 9 ha. In Groot-Rijnmond betreft het, voor terreinen die in de periode voor 2010 beschikbaar komen, in 65 % van de gevallen harde plancapaciteit.

**Tabel 2.1 Plancapaciteit in Groot-Rijnmond - uitgesplitst naar Rijnmond, Hoeksche Waard en Goeree-Overflakkee - tot 2010 en na 2010 naar harde en zachte plannen**

		2000-2010	Na 2010
		Totaal in ha	Totaal in ha
Rijnmond	Plannen	195	252
	- <i>Hard</i>	131	88
	- <i>Zacht</i>	64	164
Hoeksche Waard	Plannen	13	-
	- <i>Hard</i>	5	-
	- <i>Zacht</i>	8	-
Goeree-Overflakkee	Plannen	9	-
	- <i>Hard</i>	4	-
	- <i>Zacht</i>	5	-
<b>Totaal</b>	Plannen	217	252
	- <i>Hard</i>	140	88
	- <i>Zacht</i>	77	164

De plannen in Rijnmond bestaan voor circa 60 % uit gemengde terreinen. Het overige deel betreft distributierreinen. In de Hoeksche Waard en Goeree-Overflakkee is alleen het segment gemengd in planvorming.

Voor de periode na 2010 wordt verondersteld dat voor de regio's Hoeksche Waard en Goeree-Overflakkee geen plancapaciteit beschikbaar is. Het geplande regionale bedrijventerrein Hoeksche Waard (ca. 60 ha) en lokale terreinen (ca. 30 ha) zijn nog niet in de plannen opgenomen. Voor Rijnmond bedraagt de plancapaciteit na 2010 ruim 250 ha (zie tabel 2.1). In deze periode gaat het met name om zachte plancapaciteit (65 % van de plannen).

### ***Het totale aanbod op de lange termijn***

In tabel 2.2 is totale aanbod terreinen – huidige aanbod en plancapaciteit – weergegeven. Uit de tabel blijkt dat de totale voorraad bedrijventerreinen verreweg het grootst is in Rijnmond voor zowel de periode voor 2010 als naar 2010 (respectievelijk 317 en 252 ha). In Rijnmond wordt op de kortere termijn - tot 2010 – circa 90 % van de voorraad in totaal Rijnmond gerealiseerd. Het merendeel van de toekomstige voorraad wordt gevormd door terreinen die nog in de planvormingsfase zitten.

Bij de bestaande voorraad dient rekening te worden gehouden met de reeds eerder genoemde slecht uitgeefbare grond en de grond die reeds in optie is genomen (totaal 65 ha in 2001).

**Tabel 2.2 Totale aanbod in Groot-Rijnmond - uitgesplitst naar Rijnmond, Hoeksche Waard en Goeree-Overflakkee - tot 2010 en na 2010 naar bestaande voorraad, harde en zachte plannen**

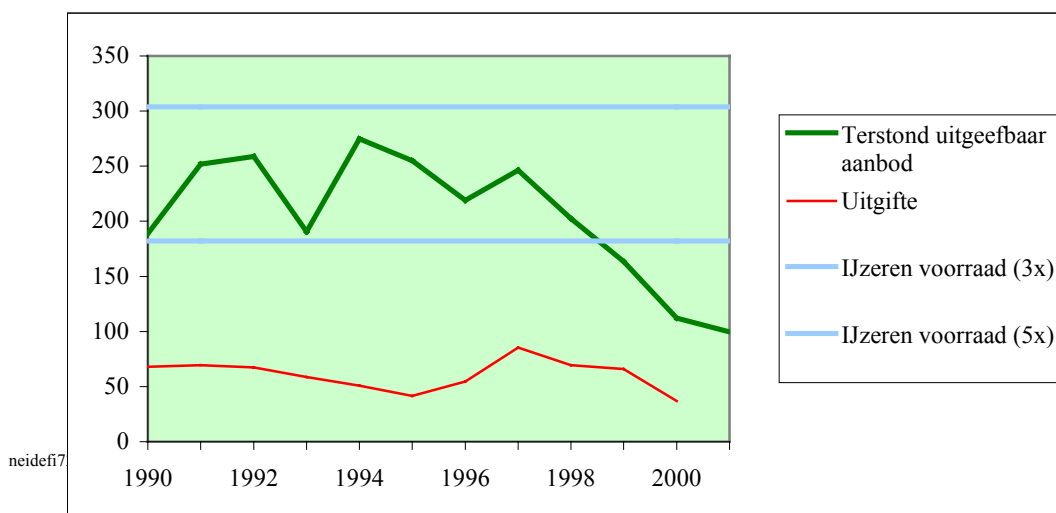
		2000-2010	Na 2010
		Totaal in ha	Totaal in ha
Rijnmond	Bestaande voorraad	83	-
	Plannen	195	252
	- <i>Hard</i>	131	88
	- <i>Zacht</i>	64	164
	<b>Totaal</b>	<b>278</b>	<b>252</b>
Hoeksche Waard	Bestaande voorraad	11	-
	Plannen	13	-
	- <i>Hard</i>	5	-
	- <i>Zacht</i>	8	-
	<b>Totaal</b>	<b>24</b>	<b>-</b>
Goeree-Overflakkee	Bestaande voorraad	6	-
	Plannen	9	-
	- <i>Hard</i>	4	-
	- <i>Zacht</i>	5	-
	<b>Totaal</b>	<b>15</b>	<b>-</b>
<b>Totaal</b>	Bestaande voorraad	100	-
	Plannen	217	252
	- <i>Hard</i>	140	88
	- <i>Zacht</i>	77	164
	<b>Totaal</b>	<b>317</b>	<b>252</b>

### 2.3 Confrontatie uitgifte, aanbod en ijzeren voorraad

Uit een confrontatie van de historische uitgifte en het terstond uitgifbare aanbod uit het verleden kan afgeleid worden of uitgifte en aanbod in een gezonde verhouding tot elkaar staan. Immers, een sterke afname van de uitgifte in combinatie met een daling van het terstond uitgifbare aanbod kan duiden op een causaal verband. Daarnaast moet worden gekeken of er een mogelijk verband bestaat tussen de uitgifte van bedrijventerreinen en het kwalitatieve aanbod. Het is goed mogelijk dat het aanbod kwantitatief gezien voldoende is om te beantwoorden aan de vraag, maar dat het kwalitatief niet op elkaar aansluit.

Op het niveau van Groot-Rijnmond lijkt de teruggang in de uitgifte enigszins verband te houden met het aanbod (zie figuur 2.3), aangezien het aantal ha terstond uitgifbaar terrein vanaf 1997 – het piekjaar van de uitgifte – drastisch is gedaald (60 %). De uitgifte daalde in diezelfde periode met een zelfde percentage van circa 60.

**Figuur 2.3 Confrontatie terstond uitgifbaar aanbod en historische uitgifte met de ijzeren voorraad in Groot-Rijnmond, 1990 – 2000**





Bron: Provincie Zuid-Holland, 2002

### ***Aanbod duikt onder niveau ijzeren voorraad***

In figuur 2.3 is eveneens de ijzeren voorraad weergegeven. De ijzeren voorraad is de hoeveelheid terrein die direct beschikbaar moet zijn om a) te voorkomen dat er te weinig keuzemogelijkheden zijn voor bedrijven die nieuwe ruimte zoeken en/of b) incidentele pieken in de vraag op te kunnen vangen. Normaliter wordt gerekend met een noodzakelijke ijzeren voorraad van zo'n vijf maal de gemiddelde jaarlijkse uitgifte, gemeten over de laatste tien jaar. Deze vijfjarige ijzeren voorraad is verdeeld in een direct beschikbare voorraad (3-jarige voorraad) en een planologische reservering van ten minste 2 jaar. De ijzeren voorraad ligt in Groot-Rijnmond tussen de 180 en 300 ha, in- respectievelijk exclusief de planologische reserve.

Uit de figuur blijkt dat het aanbod tot 1999 boven de minimaal benodigde ijzeren voorraad van drie maal de jaarlijkse gemiddelde uitgifte lag. Het aanbod is in het afgelopen decennium echter onvoldoende geweest om te voldoen aan de voorraad (planologische reservering) van vijf maal de jaarlijkse gemiddelde uitgifte. Vanaf 1999 duikt het uitgeefbare aanbod zelfs onder de ondergrens van de ijzeren voorraad. Het aanbod in Groot-Rijnmond is dus al langere tijd onvoldoende om voldoende flexibel in te kunnen spelen op de te verwachten vraag. Het tekort neemt in de loop der tijd alleen maar toe en de voorraad raakt verder uitgeput.

### ***Kwaliteit vraag en aanbod***

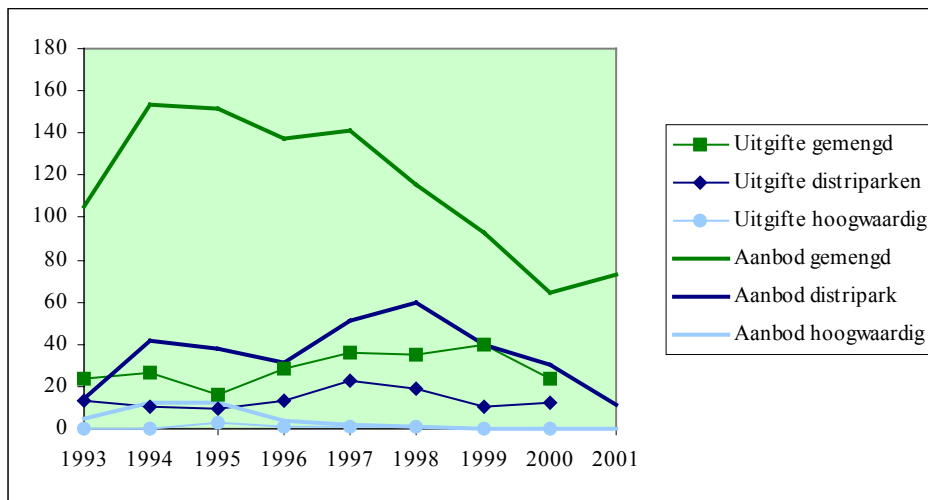
Op een gedetailleerder niveau is het tevens mogelijk dat er een mismatch is tussen de kwaliteit van het aanbod en de kwaliteit van de vraag. Dit geldt met name voor Rijnmond, omdat in de Hoeksche Waard en Goeree-Overflakkee alleen gemengde terreinen beschikbaar zijn.

Uit figuur 2.4 – waarin alleen Rijnmond is opgenomen - blijkt dat het aanbod *gemengde terreinen* aan het begin van de jaren negentig voldoende is geweest voor de vraag vanuit dit segment in diezelfde periode. Echter aan het eind van de jaren negentig komen de lijnen uitgifte en aanbod gevaarlijk dicht naar elkaar toe. Als rekening wordt gehouden met slecht uitgeefbare grond en de terreinen die reeds in optie zijn uitgegeven (ruim 60 ha van de direct uitgeefbare grond), wordt duidelijk dat er voor gemengde terreinen een probleemsituatie is ontstaan.

Voor *distributieterreinen* bleek het aanbod tot 2000 (net) voldoende te zijn geweest voor de vraag naar dit type terrein. Maar in 2001 is het aanbod onvoldoende om aan de gemiddelde vraag van de laatste jaren te voldoen.

Door het ontbreken van aanbod aan hoogwaardige terreinen is de uitgifte hiervan vanaf midden jaren negentig gestaakt. De opleving van het aanbod *hoogwaardige terreinen* aan het begin van de jaren negentig heeft niet geleid tot een hogere uitgifte van dit type terrein. Echter, door een toenemende vraag naar dit type terrein in Nederland heeft Rijnmond hier een thans comparatief nadeel ten opzichte van andere regio's. Dit nadeel is in de regio onderkend: het thans in ontwikkeling zijnde aanbod krijgt duidelijk een hoogwaardigere uitstraling.

**Figuur 2.4** Confrontatie terstond uitgeefbare aanbod en uitgifte per segment, 1993 – 2001 in Rijnmond



Bron: Provincie Zuid-Holland, 2002

### 3 Basisramingen bedrijventerreinen

Voor het ramen van de toekomstige behoefte aan bedrijventerreinen bestaan verschillende soorten ramingsmethodieken. In *paragraaf 3.1* wordt ingegaan op deze verschillende methoden en wordt aangegeven wat de voor- en nadelen zijn van deze methoden. Vervolgens wordt in *paragraaf 3.2* voor een drietal ramingsmethoden een uitgewerkte vraagraming gegeven voor Groot-Rijnmond, waarbij de uitkomsten van de verschillende methodieken onderling worden vergeleken.

#### 3.1 Verschillende ramingsmethoden

Voor het bepalen van de toekomstige behoefte aan bedrijventerreinen kunnen verschillende methoden worden gebruikt. De vier meest gehanteerde methoden op het gebied van behoefte-raming voor bedrijventerreinen zijn volgens een rapport van het NEI en BCI (1997):

- Extrapolatie van de historische uitgifte;
- Terreinquotiëntenmethode;
- Gebouwenvoorraadmethode;
- Demografische methode.

De methode van *historische uitgifte* is gebaseerd op het extrapoleren van historische uitgiftecijfers. In de *terreinquotiëntenmethode* wordt het toekomstig ruimtegebruik gerelateerd aan de werkgelegenheidsontwikkeling en de verplaatsingsdynamiek. Om te komen van werkgelegenheidscijfers tot de toekomstige ruimtevraag vindt een omrekening plaats met behulp van de terreinquotiënten. De terreinquotiënt is het ruimtegebruik per werkzame persoon (uitgedrukt in vierkante meter of ha), opgesplitst naar sector en droge en natte terreinen. Daarmee worden de verkenningen van de toekomstige werkgelegenheid – uitgedrukt in werkzame personen – omgezet in de ruimtevraag (ha).

De *gebouwenvoorraadmethode* is ontworpen voor het ramen van de behoefte aan ruimte. Bij de gebouwenvoorraadmethode is de ruimtevraag afhankelijk van de verwachte productie en de investeringen in gebouwen (CPB, 1997). In de *demografische methode* tenslotte wordt de toekomstige ruimtebehoefte voor bedrijventerreinen gedistilleerd uit de omvang van de beroepsbevolking, waarbij men door middel van het meenemen van de pendelstromen de methodiek verfijnt.

Naast voorgenoemde methoden is het mogelijk gebruik te maken van een *fysieke raming*. Deze raming is gebaseerd op de bedrijventerreinen die reeds in gebruik zijn. Hierbij wordt verondersteld dat het fysieke gebruik van terreinen de economische groei volgt.

Al deze methoden hebben wat betreft functioneren en toepasbaarheid hun voor- en nadelen. De twee beste methoden zijn de uitgiftemethode en de methode gebaseerd op terreincoëfficiënten naar voren gekomen (NEI/BCI, 1997). De uitgiftemethode is qua toepasbaarheid het meest geschikt als het gaat om een kortetermijnraming, de regio een geringe omvang heeft en als het regio's betreft met een geringe druk op de ruimte. De terreinquotiëntenmethodiek is het meest geschikt voor het opstellen van ramingen die gericht zijn op de (middel)lange termijn, voor regio's met een grote ruimtedruk en als het gaat om op afzonderlijke segmenten gerichte ontwikkelingen.

De combinatie van de twee bovenstaande methoden verdient in het algemeen de voorkeur, aangezien de belangen van beide methodieken op verschillende vlakken liggen en derhalve complementair zijn. Langs deze weg wordt optimaal gebruik gemaakt van de informatie omtrent ontwikkelingen uit het recente verleden en de toekomst, hetgeen leidt tot een betere inschatting van de ruimtebehoefte.

## **3.2 Gehanteerde vraagramingen voor Groot-Rijnmond**

Voor deze studie is gekozen om gebruik te maken van drie typen ramingen - extrapolatie van de historische uitgifte, fysieke raming en de raming gebaseerd op de terreinquotiëntenmethodiek – zodat er een brede vergelijking kan worden gemaakt van de verschillende soorten vraagramingsmethoden.

### **3.2.1 Extrapolatie historische uitgifte**

Extrapolatie van de historische uitgifte is een veelgebruikte methode om de behoefte aan bedrijventerreinen voor de korte termijn - vijf à tien jaar - te bepalen. De kortetermijnvraag wordt veelal bepaald door het aanwezige aanbod in een regio - mate van schaarsheid - en schommelingen in de conjunctuur. In regio's waar sprake is van een tekortsituatie (kwalitatief en/of kwantitatief) en waar de druk op de ruimte erg groot is, is de historische uitgifte niet zo'n goede indicator van de toekomstige vraag naar bedrijventerreinen. De daadwerkelijk gerealiseerde vraag naar terreinen wijkt in dit geval af van de vraag die gerealiseerd zou worden als er voldoende ruimte zou zijn (potentiële vraag). Echter, om de drie in dit hoofdstuk beschreven ramingen te kunnen vergelijken, is de vraagraming doorgetrokken voor de lange termijn (2010 en 2020). Tabel 3.1 geeft een overzicht van de resultaten.

**Tabel 3.1 Vraagaming op basis van extrapolatie, in ha**

type terrein		1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	gemiddeld	vraag	vraag	Totale vraag
															2000 - 2010	2010 - 2020
totaal	gemengd	50	45	49	46	40	29	40	62	49	55	25	45	445	445	890
totaal	distripark*	17	25	19	13	11	10	13	23	19	10	12	16	155	155	311
totaal	hoogwaardig	1	0	0	0	0	3	1	1	1	0	0	1	7	7	14
Totaal Groot-Rijnmond		<b>68</b>	<b>70</b>	<b>67</b>	<b>59</b>	<b>51</b>	<b>41</b>	<b>55</b>	<b>86</b>	<b>70</b>	<b>66</b>	<b>37</b>	61	<b>607</b>	<b>607</b>	<b>1.215</b>
Totaal Rijnmond		<b>56</b>	<b>62</b>	<b>53</b>	<b>37</b>	<b>37</b>	<b>29</b>	<b>43</b>	<b>59</b>	<b>55</b>	<b>51</b>	<b>36</b>	47	<b>471</b>	<b>471</b>	<b>943</b>
Totaal Hoeksche waard		<b>8</b>	<b>6</b>	<b>10</b>	<b>17</b>	<b>3</b>	<b>8</b>	<b>10</b>	<b>23</b>	<b>10</b>	<b>5</b>	<b>0</b>	9	<b>92</b>	<b>92</b>	<b>183</b>
Totaal Goeree-Overflakkee		<b>4</b>	<b>1</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>10</b>	<b>4</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>11</b>	<b>1</b>	4	<b>44</b>	<b>44</b>	<b>89</b>

\*) Distriparken inclusief distributieterreinen in het zeehavengebied

De totale toekomstige vraag naar bedrijventerreinen in Groot-Rijnmond wordt met behulp van het extrapoleren van de historische uitgifte geschat op 61 ha per jaar. Dit resulteert in een vraag van ruim 600 ha tot 2010 en ruim 1.200 ha in 2020. De vraag zal met name uitgaan naar gemengde terreinen. De vraag naar hoogwaardige terreinen wordt met behulp van deze methode zeer beperkt geschat, omdat in het recente verleden in dit segment nauwelijks terrein beschikbaar was en dus ook niet is uitgegeven.

Circa 75 % van de vraag (47 ha) binnen Groot-Rijnmond doet zich volgens de extrapolatie voor in Rijnmond. In de Hoeksche Waard en Goeree-Overflakkee wordt de vraag geschat op respectievelijk 9 en 4 ha per jaar.

### 3.2.2 Fysieke raming

Een andere benadering, naast de extrapolatie en de vraagaming op basis van terreincoëfficiënten, is de fysieke raming. Een fysieke raming is opgebouwd uit een drietal elementen:

- *Uitbreidingsbehoefte* gebaseerd op de één op één groei van het huidige areaal in gebruik zijnde bedrijventerreinen aan de hand van volumegroei;
- *Vervangingsvraag* op basis van onttrekkingen;
- Mogelijke ruimtebehoefte als gevolg van ‘*verdunning*’ c.q. ‘*verdichting*’.

Deze methode wordt vrijwel niet in de praktijk van de bedrijventerreinenramingen toegepast<sup>3</sup>, maar wordt op verzoek van de Stadsregio Rotterdam bij dit onderzoek betrokken.

<sup>3</sup> Deze ramingsmethode is toegepast in ‘Rotterdam in zaken. Kantorenbeleid 1999 – 2003’ (1999), Gemeente Rotterdam *dienst* Stedebouw + Volhshuisvesting, Ontwikkelingsbedrijf Rotterdam en het Gemeentelijk Havenbedrijf Rotterdam

## Uitbreidingsbehoefte

In 2001 is er in Groot-Rijnmond circa 2.450 ha aan droge bedrijven terreinen in gebruik, zoals beschreven in onderstaande tabel (zie ook hoofdstuk 2).

**Tabel 3.2 In gebruik zijnde terreinen in Groot-Rijnmond, onderverdeeld naar Rijnmond en overig Rijnmond\***

	Groot-Rijnmond	Rijnmond	Overig Rijnmond
Gemengd	1.977	1.575	402
Distributie <sup>4</sup>	451	451	
Hoogwaardig	20	20	
<b>Totaal</b>	<b>2.447</b>	<b>2.045</b>	<b>402</b>

\*) Overig Rijnmond: Goeree-Overflakkee en Hoeksche Waard

De totale jaarlijkse gemiddelde reële<sup>5</sup> volumegroei voor Rijnmond was in de periode 1996-1999 3,1%, terwijl overig Rijnmond hoger scoort met 3,9%. Het CPB heeft voor de periode tot 2020 een raming voor de groei opgesteld voor geheel Nederland. De door het CPB gehanteerde groei betreft reële groei. Dit leidt tot het onderstaande overzicht, waarbij voor zowel Rijnmond als overig Rijnmond de landelijke cijfers worden gebruikt. Het is duidelijk dat, zeker de laatste jaren, Groot-Rijnmond de groei van het GC-scenario heeft benaderd en overig Rijnmond de groei volgens het GC-scenario zelfs heeft overtroffen.

**Tabel 3.3 Volumegroei 2000 - 2010, 2010-2020 voor DE, EC en GC**

	1996-1999	2000 - 2010			2010-2020		
		DE	EC	GC	DE	EC	GC
Rijnmond	3.1	1.7	2.8	3.3	1.3	2.5	3.3
Overig Rijnmond	3.9	1.7	2.8	3.3	1.3	2.5	3.3

Uitgaande van de voorspelde economische groei bedraagt de uitbreidingsvraag van bedrijventerreinen tussen de 42 en 81 in de periode tot 2010 en 32 tot 81 hectare per jaar van 2010 tot 2020 (zie tabel 3.4).

<sup>4</sup> Distributieterreinen die zijn meegenomen zijn a) havengelieerde distributieterreinen: Distripark Eemhaven en Distripark Botlek, en b) overige distributieterreinen: Vaanpark, Veiling the Greenery, Hoefweg-Noord, Hoefweg-Zuid, Veiling Bleiswijk en Bloemenveiling Greenparc.

<sup>5</sup> De nominale groei betreft de ontwikkeling van inkomsten of andere transacties die geen direct verband houden met goederen of diensten, voorzover deze ontwikkeling uitgaat boven een compensatie van prijsveranderingen. De reële groei houdt in dat een inflatiecorrectie is toegepast.

**Tabel 3.4 Uitbreidingsbehoefte per scenario, 2000 – 2010 en 2010 –2020**

	Aanbod	2000 - 2010			2010-2020			2000-2020		
		DE	EC	GC	DE	EC	GC	DE	EC	GC
Rijnmond	2.045	35	57	67	27	51	67	31	54	67
Overig Rijnmond	402	7	11	13	5	10	13	6	11	13
<b>Totaal per jaar</b>		42	69	81	32	61	81	37	65	81
<b>Totale vraag</b>		<b>420</b>	<b>690</b>	<b>810</b>	<b>320</b>	<b>610</b>	<b>810</b>	<b>730</b>	<b>1.300</b>	<b>1.620</b>

### Vervangingsvraag

De behoefte aan vervangende terreinen als gevolg van onttrekkingen was in het verleden zo'n 14 ha per jaar. De berekening hiervan vindt plaats in Hoofdstuk 4 (zie paragraaf 4.3.2 tabel 4.4). Verwacht wordt dat deze trend zich in de toekomst voort zal zetten waardoor de jaarlijkse vervangingsvraag zo'n 14 ha zal bedragen.

### Gevolgen van verdunning en verdichting

Verschillende aspecten dragen er aan bij dat er intensiever dan wel extensiever gebruik wordt gemaakt van de ruimte. Automatisering, mechanisering en een ontwikkeling als telewerken dragen bij aan een afname van de vraag (verdunning). Er is minder ruimte nodig per werknemer, omdat de vervanging van mensen door computers en machines of thuiswerken (telewerken) meestal minder ruimte vereist. Daartegenover staan ontwikkelingen als 'verkantoring', waardoor steeds meer kantoorbanen ontstaan die per werknemer relatief weinig ruimte vereisen. Het is thans onvoldoende duidelijk welke tendens doorslaggevend zal zijn voor de toekomstige ruimtebehoefte. Het saldo van de verdunning- en verdichtingsvraag wordt dan ook op nul gesteld.

### Uitkomst fysieke raming

Op basis van de uitbreidingsvraag en vervangingsvraag, ontstaat een ruimtebehoefte van 56 tot 95 hectare per jaar tot 2010 en 46 tot 95 hectare per jaar in de periode 2010 – 2020 (zie tabel 3.5).

**Tabel 3.5 Ruimtebehoefte op basis van fysieke raming, 2000 – 2010**

	2000 - 2010			2010-2020			2000-2020		
	DE	EC	GC	DE	EC	GC	DE	EC	GC
Uitbreidingsvraag	42	69	81	32	61	81	37	65	81
Vervangingsvraag	14	14	14	14	14	14	14	14	14
Verdunning/ verdichting	0	0	0	0	0	0			
<b>Totaal per jaar</b>	<b>56</b>	<b>83</b>	<b>95</b>	<b>46</b>	<b>75</b>	<b>95</b>	<b>51</b>	<b>79</b>	<b>95</b>
<b>Totale vraag</b>	<b>560</b>	<b>830</b>	<b>950</b>	<b>460</b>	<b>750</b>	<b>950</b>	<b>1.020</b>	<b>1.580</b>	<b>1.900</b>

Hierbij geldt dat effecten van een eventuele additionele, of juist verminderde ruimtebehoefte door tendensen als verdunning en verdichting niet zijn meegenomen.

### 3.2.3 Vraagraming op basis van BLM

De derde methode om de vraag te ramen is het hanteren van de terreinquotiëntenmethode. Deze methodiek sluit aan op de BLM methodiek van het CPB. Deze uitkomsten van het CPB fungeren dan ook als startpunt voor de volgende fase. De volgende 4 stappen resulteren in de vraagraming voor de Rotterdamse regio:

1. *Werkgelegenheidsramingen*; de werkgelegenheidsramingen zijn gebaseerd op de meest recente lange termijn prognoses van het CPB. In het onderzoek worden drie varianten, Divided Europe (DE), European Coordination (EC) en Global Competition (GC) doorgerekend. Het gebruik van drie varianten geeft de mogelijkheid om een bandbreedte van de raming te bepalen. De ramingen zijn beschikbaar voor de COROP Groot-Rijnmond.
2. *Verdeling over typen terreinen*; op basis van locatievoorkeuren van verhuisde bedrijven wordt per peiljaar (2000, 2005, 2010, 2015, 2020) de werkgelegenheid opgedeeld naar de verschillende typen terreinen. Deze cijfers zijn beschikbaar voor Groot-Rijnmond. De verdeling van de werkgelegenheid over de typen terreinen is overigens dynamisch in de tijd. Door verhuizingen van overige locaties naar formele bedrijfslocaties neemt het aandeel werkgelegenheid op bedrijfslocaties toe in de tijd.
3. *Ruimtegebruik per werknemer*; omzetting van werkgelegenheid naar ruimte gebeurt aan de hand van terreinquotiënten. Deze quotiënten geven per sector het ruimtegebruik per werknemer weer. Ook deze cijfers zijn beschikbaar voor Groot-Rijnmond. De terreinquotiënten voor de industrie en logistiek nemen per jaar toe op basis van arbeidsproductiviteitsgroei minus ruimteproductiviteitsgroei. Deze zijn dus dynamisch in de tijd.
4. De toekomstige basisvraag; nadat in stappen 1-3 de vraag is berekend, dient in stap 4 de vraag in 2000 af te worden getrokken van de vraag in een bepaald jaar. De resultante van deze stap is de basisvraag naar nieuwe terreinen in Rijnmond.

Deze stappen resulteren in de volgende uitkomsten:

**Tabel 3.6 Vraagraming BLM, Groot Rijnmond**

BLM	2000-2010			2010-2020			2000-2020		
	DE	EC	DE	DE	EC	GC	DE	EC	GC
Industrie	10	13	15	-6	-4	-5	3	9	10
Gemengd	171	325	386	35	188	239	205	513	624
Distributie	75	88	98	44	58	66	119	147	165
<b>Totaal</b>	<b>255</b>	<b>426</b>	<b>499</b>	<b>72</b>	<b>243</b>	<b>300</b>	<b>327</b>	<b>669</b>	<b>799</b>

De groei van de vraag naar terreinen neemt volgens het CPB na 2010 af. Met een aantal redenen kan het tekort aan bedrijventerrein in de toekomst worden verhelderd:

- De sterk teruglopende vraag naar nieuwe terreinen wordt met name veroorzaakt door de geleidelijke terugloop van de verschuiving naar formele locaties en door de verdienstelijking van de economie. Het aandeel van de traditioneel ruimtevragebedrijfstakken in de werkgelegenheid – met name industrie – zal steeds verder afnemen.
- Het CPB gaat ervan uit dat na 2010 het tempo van de BBP-groei in DE en EC een stuk afneemt, in GC zet deze groei zich onverminderd voort. In de arbeidsproductiviteit en de werkgelegenheid wordt deze mindere groei zichtbaar in het model. Ten opzichte van de periode voor 2010 neemt hierdoor de ruimtevrage af.<sup>6</sup>

### 3.2.4 Vergelijking methodieken

Onderstaande tabel 3.7 maakt het mogelijk de uitkomsten van de drie ramingmethoden enigszins met elkaar te vergelijken. De uitkomsten voor het EC-scenario - het veel gebruikte middenscenario - zijn op een rij gezet.

**Tabel 3.7 Vergelijking extrapolatie, fysieke raming (EC) en BLM voor Groot-Rijnmond, 2010 - 2020**

Raming	2000-2010 (jaarlijks)	2000-2010 (totaal)	2010-2020 (jaarlijks)	2010-2020 (totaal)	2000-2020 (jaarlijks)	2000-2020 (totaal)
Extrapolatie	61	607	61	607	61	1.215
Fysieke raming	83	830	75	750	79	1.580

<sup>6</sup> CPB werkdocument 112, september 1999



BLM (terreinquotienten )	43	426	24	243	33	669
--------------------------	----	-----	----	-----	----	-----

Een aantal elementen valt op:

- De fysieke raming raamt de hoogste vraag per jaar, terwijl de BLM-raming steeds het laagst raamt. De extrapolatieraming zit er tussenin. Hierbij dient de kanttekening te worden geplaatst dat de fysieke raming en (impliciet) de extrapolatieraming al rekening houden met de vervangingsvraag als gevolg van onttrekkingen van het aanbod. Inclusief 14 hectare onttrekkingen komt de BLM-raming dicht in de buurt van de extrapolatieraming, en dus bij de uitgifte in het verleden.
- Na 2020 ontstaan grotere verschillen, met name tussen de BLM-raming aan de ene kant en de fysieke raming en de extrapolatie aan de andere kant. Deze wordt vooral veroorzaakt door de door het CBP verwachte afvlakkende werkgelegenheids groei na 2010.

Verklaring:

- De fysieke raming overschat de ruimtebehoefte omdat er met één groeipercentage voor alle sectoren wordt gerekend. Een groot deel van de vraag naar droge bedrijven is afkomstig van industriële sectoren. Juist in deze sectoren wordt de toekomstige groei onder het gemiddelde niveau verwacht. De dienstverlenende sectoren, die naar verwachting bovengemiddeld groeien, worden veelal gehuisvest op kantoorlocaties en veel minder op bedrijventerreinen. Een differentiatie in de groei per sector is dus noodzakelijk. Hierin voorziet het BLM-model.

ECORYS-NEI beschouwt de eerste twee methoden - extrapolatie en fysieke raming - als voldoende geschikt om robuuste prognoses voor de lange termijn te kunnen garanderen. Extrapolatie biedt eventueel wel mogelijkheden om op de korte termijn de behoefte te schatten, maar is voor de lange termijn te onbetrouwbaar. Een positief punt van de extrapolatie is dat deze rekening houdt met de 'werkelijkheid' in het verleden. Minpunt is dat enkel het verleden wordt bekeken, en geen rekening wordt gehouden met mogelijke toekomstige ontwikkelingen.

De fysieke raming is zowel voor de korte als de lange termijn ongeschikt. De economische groei bepaalt in belangrijke mate de toekomstige behoefte aan terreinen, maar dan dient er wel te worden gedifferentieerd naar sector. Daarnaast heeft groot aantal andere factoren eveneens een belangrijke invloed op de ruimte vraag (zie hiervoor hoofdstuk 4). De beide methoden zijn echter wel bruikbaar als referentie (zie hoofdstuk 5).

De door het CPB gebruikte methode voor de Bedrijfslocatiemonitor (BLM) is beter geschikt om voor de lange termijn prognoses te ontwikkelen. Een belangrijk voordeel is dat zowel rekening wordt gehouden met het verleden als met toekomstige ontwikkelingen. Een belangrijk manco van deze methodiek is de vulling van het model met regiospecifieke parameters. Het CPB heeft dit onderkend en staat alleen in voor de ramingen op het ruimtelijk schaalniveau van de provincie. Het zwakste punt van de BLM-raming is de gebruikte methodiek om de werkgelegenheidsontwikkeling te ramen. Toepassing van de 'shift-share'-methodiek betekent dat toch ook binnen deze methodiek de ontwikkelingen in het verleden sterk bepalend zijn voor de prognoses. Het CPB ondervangt dit wel door van een relatief lange periode (1975 tot en met 1995) uit te gaan om de 'shift' te bepalen.

In aanvulling op de provinciale ramingen, heeft het CPB specifieke ramingen gepubliceerd voor de stadsregio's Groot-Rijnmond, Groot-Amsterdam en Haaglanden. De raming voor Groot-Rijnmond is in dit hoofdstuk al gepresenteerd als BLM-basisraming. ECORYS-NEI gebruikt de term basisraming omdat bij de raming nog onvoldoende specifiek is ingegaan op een aantal kenmerken en ontwikkelingen in de regio.

In het volgende hoofdstuk wordt een meer regiospecifiek vraagraming voor Groot-Rijnmond gepresenteerd, gebaseerd op de BLM-methodiek, maar met regiospecifieke invulling van de parameters.

## 4 Regiospecifieke raming voor Groot-Rijnmond

In dit hoofdstuk wordt een regiospecifieke raming van de behoefte aan bedrijventerreinen in Groot-Rijnmond ontwikkeld. Het verkrijgen van een regiospecifieke ruimtebehoefteraming vereist een systematische aanpak. Uitgangspunt van de aanpak is een aanpassing van de BLM-ramingen van het CPB, die wel zijn geregionaliseerd, maar nog onvoldoende regiospecifiek zijn. De gebruikte methodiek om tot de ramingen te komen is in principe geschikt om de regiospecifieke ramingen op te zetten. Het belangrijkste manco is de vulling van de parameters. Bij gebrek aan informatie over en uit de regio, is veelal noodgedwongen gekozen voor 'second best' oplossingen.

Deze hier voorgestelde aanpak gaat als basis uit van de BLM-ramingen. De meerwaarde wordt verkregen door het regiospecifiek maken van een aantal relevante parameters. Eerst wordt geanalyseerd welke factoren de toekomstige ruimtebehoefte bepalen. Deze kunnen worden ingedeeld in factoren die de vraag en het aanbod beïnvloeden. Vervolgens wordt bekeken in hoeverre deze factoren voor de betreffende regio van belang zijn en of een aanpassing van de parameters noodzakelijk en/of mogelijk is. Het gaat om een drietal parameters:

- Ontwikkeling van de werkgelegenheid per sector;
- De locatievoorkeur (op welk type terrein zal de werkgelegenheid neerslaan);
- De terreinquotiënt (hoeveel ruimte is nodig per werknemer in een bepaalde sector)

ECORYS-NEI heeft om de benodigde regiospecifieke gegevens te verkrijgen, een aantal sleutelfiguren in de regio geïnterviewd. De lijst met geïnterviewde personen is opgenomen in bijlage 3. Helaas beschikte slechts een zeer klein aantal geïnterviewden over nieuwe kwantitatieve gegevens, waardoor aanpassing van de parameters slechts beperkt mogelijk bleek.

Indien aanpassing mogelijk is, zijn de betreffende parameters bijgesteld (kwantitatief) en zijn nieuwe ramingen geproduceerd. Alvorens nieuwe cijfers te presenteren in *paragraaf 4.2*, wordt in *paragraaf 4.1* kwalitatief ingegaan op de factoren die de toekomstige behoefte aan terreinen bepalen.

### 4.1 Vraag en aanbod

De ruimtebehoefte van bedrijventerreinen is lastig in kaart te brengen. Er is een groot aantal factoren die vraag en aanbod naar bedrijventerreinen bepalen. Zowel economische, sociaal-psychologische als algemeen regionale aspecten spelen een rol. Zoekend naar een helder overzicht blijven vier factoren over die het totaal omvatten en structureren:

- Groeifactoren;
- Belevingsfactoren;
- Trendfactoren;
- Regiospecifieke factoren.

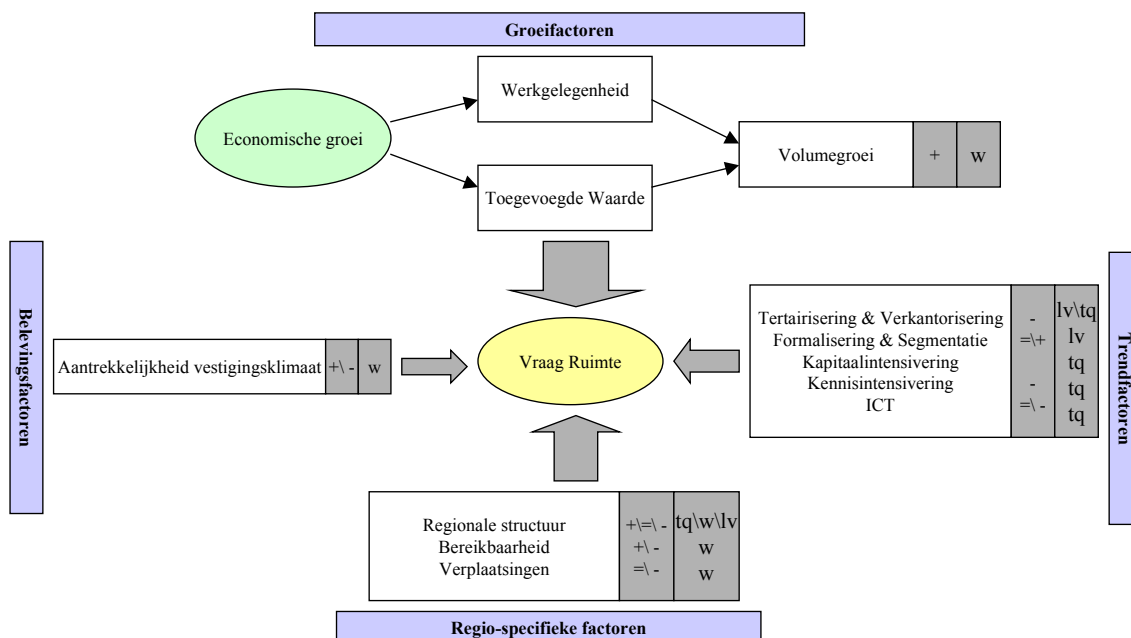
Aan de hand van deze indeling, volgt een toelichting van de verschillende factoren die invloed aan de vraagzijde (*paragraaf 4.1.1*) en aanbodzijde (*paragraaf 4.1.2*) uitoefenen op bedrijventerreinen. Deze toelichting wordt verder gespecificeerd met voorbeelden binnen de Rotterdamse regio. Ook de eventuele invloed op terreinquotiënt en/of locatievoorkeur zal worden aangegeven.

#### 4.1.1 Vraag naar ruimte

De vier categorieën die van invloed zijn op de vraag naar ruimte zijn onderverdeeld in verschillende factoren. In figuur 4.1 is per factor aangegeven of er een positieve dan wel negatieve invloed op de vraag naar ruimte te verwachten is, dit staat aangegeven in de eerste kolom achter de genoemde factoren. De

tweede kolom geeft aan op welke modelindicatoren: werkgelegenheid (w), terreinquotiënt (tq) en/of locatievoorkeur (lv) de factor invloed heeft. Na de figuur volgt een nadere uitwerking van de genoemde factoren.

**Figuur 4.1 Vraagfactoren**



w = werkgelegenheid

tq = terreinquotiënt

lv = locatievoorkeur

(De grootte van de pijlen geeft een indicatie van de invloed van deze factoren op de ruimtevraag)

## Groeifactoren

### Economische ontwikkelingen

De economische barometer blijkt zeer bepalend voor de markt van bedrijventerreinen. De kansen op nieuw ondernemerschap zullen toenemen in tijden van economische hoogconjunctuur, wat een toename van de startersvraag genereert. Tevens zal dit een positief correlerende werking hebben op **werkgelegenheid** en **toegevoegde waarde**. Dit zal een toenemende ruimtevraag opleveren. Tot op zekere hoogte kan extra personeelsgroei nog wel worden opgevangen in bestaande huisvesting (NEI 1993). Als opvang in eigen bedrijf niet langer tot de mogelijkheden kan worden gerekend, dan moet worden uitgezien naar uitbreiding op de bestaande locatie en anders verplaatsing.

De huidige markt voor bedrijventerreinen in de regio Rijnmond kan als krap worden aangemerkt. Wel wordt nu ook zichtbaar dat de economie stagneert, doordat uitbreidingsplannen worden ingetrokken (vooral in de ICT-sector) en groei sneller intern wordt opgevangen. Voor de kantoorlocaties lijkt dit aanzienlijk grotere gevolgen te hebben dan voor bedrijventerreinen. De kantorenmarkt reageert voor wat betreft deze sector gevoeliger op de conjunctuur dan de markt voor bedrijventerreinen, alhoewel in Rotterdam de afname van de vraag voorlopig meevalt. Veel gemeenten, inclusief de gemeenten in de Stadsregio, verwachten op de korte termijn voor bedrijventerreinen zeker geen sterke afname van de vraag.

Duidelijk zal zijn dat de economie een wisselwerking heeft op de werkgelegenheid en daarmee op de vraag naar bedrijventerreinen. De economische terugval trekt in die zin zijn sporen, dat op kleine schaal

te zien is dat bedrijven met uitbreidingsplannen (en daarom verplaatsingsbehoefte) deze uitbreiding sneller intern oplossen. Dit zou voor die bedrijven een intensivering van het ruimtegebruik per werknemer betekenen (tq neemt af). Het gaat hierbij vooral om ICT-gelieerde bedrijven die hun vaak ambitieuze plannen voor nieuwe vestigingen intrekken. De Rotterdamse regio is hiervoor minder gevoelig dan bijvoorbeeld Amsterdam, waar meer van dergelijke bedrijven zijn gevestigd.

## ***Belevingsfactoren***

### **Aantrekkelijk vestigingsklimaat**

Door een toegenomen wenspakket, als gevolg van een toenemende internationale concurrentie en de economische groei, wijzigen locatievoorkeuren. Niet alleen goede ligging, goede bereikbaarheid of een gunstige grondprijs zijn voldoende, ook representativiteit, imago en een goed leef- en woonmilieu spelen in toenemende mate een belangrijke rol bij de locatiekeuze van bedrijven.

Een aantrekkelijk vestigingsklimaat rond het beschikbare bedrijventerrein wordt belangrijker. De consequentie van deze veeleisende houding en daardoor exclusieve vraag vanuit het bedrijfsleven kan een toenemende schaarste betekenen voor bedrijventerreinen. Als voorbeeld hiervoor kan genoemd worden dat zichtlocaties eerst worden verkocht, terwijl andere locaties een stuk langer braak liggen.

De ruimtelijke kwaliteitswens van ondernemers wordt steeds nadrukkelijker. Er is behoefte aan ruimogende locaties, aangewakkerd door de behoefte aan uitstraling en imago, goede parkeervoorzieningen, groenstroken en niet te dicht op elkaar willen werken. Deze eisen met betrekking tot een aantrekkelijk vestigingsklimaat zal de terreinquotiënt doen stijgen, omdat de individuele werknemer hiermee een grotere claim legt op de ruimte.

## ***Trendfactoren***

### **Tertairisering**

De zakelijke dienstverlening is een sector die een sterke groei doormaakt. Veel bedrijven binnen deze sector zoeken naar een nieuwe vestigingslocatie of willen uitbreiden. Door het intensief ruimtegebruik en hoogwaardige werkgelegenheid van deze bedrijven gaat er al snel een voorkeur uit naar deze sector, ten koste van bijvoorbeeld bedrijven in transport of groothandel.

Ook in de Rotterdamse regio is in toenemende mate een verschuiving zichtbaar naar bedrijven in de dienstverlenende sector. De zakelijke dienstverlening wordt ook aangetrokken door de verhuur van bedrijfsruimte (wat gemeentelijk soms gestimuleerd wordt). Hierdoor is een intensiveringslag gemaakt op bedrijventerreinen. Zo geeft de gemeente Dordrecht aan dat de verkantoring binnen bestaande bedrijven overwinningen heeft geboekt op de productieruimte, waardoor de terreinquotiënt is gedaald. Een nadeel van het feit dat er meer mensen per ha werken, is dat er een parkeerprobleem door ontstaat, wat weer noodzaakt tot herstructurering.

Tertairisering en de daarmee gepaard gaande verkantoring hebben, zoals blijkt uit gehouden interviews, zichtbare gevolgen voor locatievoorkeur en terreinquotiënt. Wat locatievoorkeur betreft, kan gesignaleerd worden dat bedrijventerreinen steeds meer kantoorachtige functies gaan vervullen. Er is een intensivering van het ruimtegebruik per werknemer waarneembaar, wat de groei van de terreinquotiënt in de toekomst kan gaan remmen.

### **Segmentatie**

Segmentatie is de tendens, waarbij bedrijven clusteren en vestiging zoeken bij bedrijven met soortgelijke activiteiten. Zeker voor de transport- en distributiesector zal gelden dat deze (noodgedwongen) terrein zullen zoeken dat deze bedrijvigheid mogelijk maakt. Ook ICT-gelieerde bedrijven zoeken elkaar op. Verder is te zien dat bedrijven zelf ook de neiging hebben zich te vestigen op een formeel bedrijventerrein.

De wens om zich te vestigen op een formeel bedrijventerrein (in de buurt van bedrijven met soortgelijke activiteiten) betekent in principe een vermeerdering van de vraag naar bedrijventerreinen. Dit betekent een verschuiving in de locatievoorkeur, waardoor de vraag naar bedrijventerreinen toeneemt.

Voor de Rotterdamse regio kan de geringe interesse in bedrijven binnen de transport- en distributiesector, vanwege de frictie met het ruimtelijk intensiveringsbeleid, er aan bijdragen dat er in de toekomst minder van deze bedrijvigheid te zien zal zijn op bedrijventerreinen. Dit segmentatiebeleid zou een intensiever ruimtegebruik per werknemer tot gevolg kunnen hebben binnen de Rotterdamse regio.

### ICT-ontwikkelingen

Er zijn op het gebied van bedrijventerreinen verschuivende tendensen waar te nemen. Ontwikkelingen op het gebied van ICT nemen een wereldwijde vlucht. De werkplek kan een stuk flexibeler worden (telewerken), communicatiemogelijkheden worden vernieuwd, er komen nieuwe arbeidsbesparende productietechnologieën enz. Welke gevolgen deze ontwikkelingen precies zullen hebben op de ruimtebehoefte vereist echter bijna profetische kwaliteiten.

Binnen de Rotterdamse regio is het niet helemaal duidelijk of er nu echt sprake is van een toegenomen ruimtegebruik per werknemer als gevolg van ontwikkelingen op het gebied van automatisering en mechanisering. De ruimte die door automatisering vrijkomt, wordt ook wel benut voor andere doeleinden, bijvoorbeeld voor onderverhuur aan andere, vaak kantoorachtige bedrijven. Dit zou juist op een intensivering van ruimtegebruik per werknemer duiden. De ontwikkelingen op het gebied van ICT hebben daarom een nogal onvoorspelbare uitwerking op de terreinquotiënt. Een kleine steekproef aan de hand van de bedrijventerreinenenquête van de provincie Zuid-Holland maakt de moeilijk voorspelbare uitkomst van deze ontwikkelingen duidelijk. Per terrein is gekeken naar de hoeveelheid uitgegeven terrein en de werkgelegenheid in 1995 en 2000. Aan de hand hiervan zijn de terreinquotiënten voor deze terreinen berekend. Een lagere terreinquotiënt in 2000 betekent intensiever ruimtegebruik, een hogere terreinquotiënt in 2000 betekent een extensivering van het ruimtegebruik.

Plaats	1995		2000		tq 1995	tq 2000	Verskil
	uitgifte	werkzame personen	uitgifte	werkzame personen			
Ridderkerk							
Donkersloot Noord	60,5	4.533	68,7	5.844	133	118	-12%
Donkersloot Zuid	21,1	2.113	21,1	2.477	100	85	-15%
Rotterdam							
Ceintuurbaan	7,5	610	7,5	595	123	126	3%
Schiedam							
Spaanse Polder	11	1.243	11	1.051	88	105	18%
Hellevoetsluis							
Kickersbloem I	22	952	22,1	1.055	231	209	-9%
Vlaardingen							
De Vergulde Hand	18	1.049	18	1.422	172	127	-26%
Groot-Vettenoord	25,3	2.406	25,3	2.036	105	124	18%
Dordrecht							
Dordtse Kil I	46,6	4.714	47,7	4.587	99	104	5%

Ook kan nog niet goed worden gesignaleerd of het fenomeen telewerken zijn weerslag heeft op het ruimtegebruik. Logisch zou het zijn als hierdoor in eerste instantie een extensivering optreedt, omdat er door thuiswerken meer ruimte vrijkomt binnen het bedrijf. Het lijkt er echter meer op dat het een verschijnsel is die zich voorlopig niet sterk doorzet, dat is in ieder geval de indruk die gekregen wordt in de Rotterdamse regio. Voor duidelijkheid over het ruimtegebruik, verkeren de ontwikkelingen rond telewerken in een nog wat te vroeg stadium.

## ***Regio-specifieke factoren***

### **Regionale structuur**

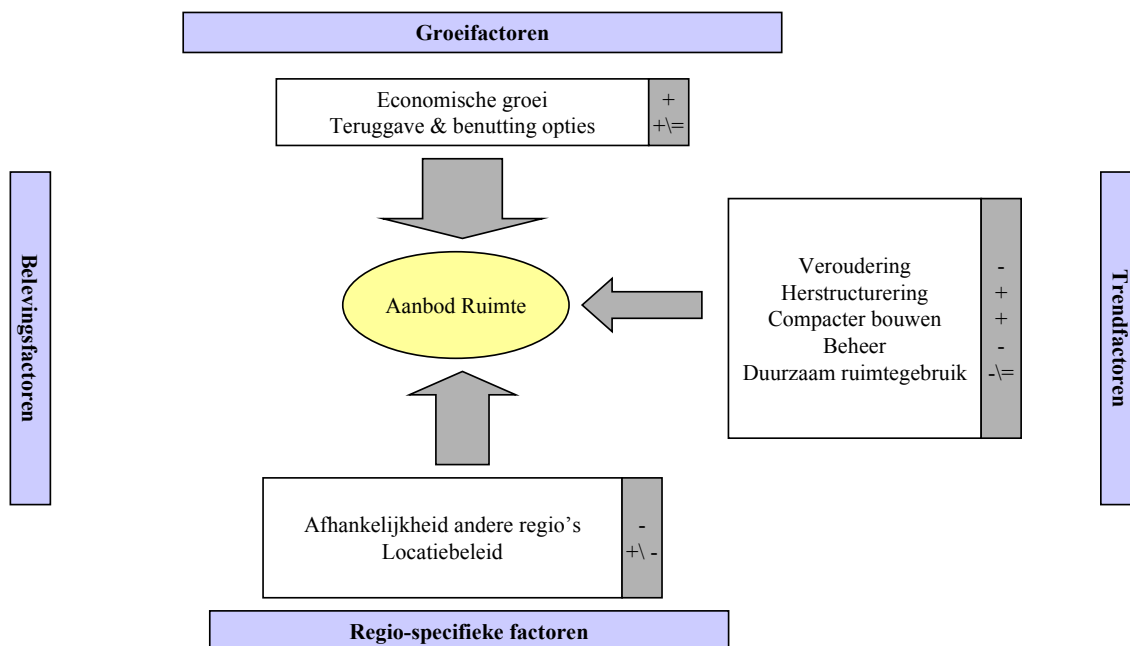
Allerlei factoren die een regio tot een uniek product maken bepalen de ruimtebehoefte voor bedrijventerreinen. Elke regio is uiteindelijk een product van haar eigen ontwikkeling. Voorzieningen, inwoners van de regio, grondprijzen en bereikbaarheid zijn maar enkele ingrediënten die het product regio rijk is. Zij zullen elk hun eigen uitwerking hebben op de vraag naar ruimte voor wat betreft bedrijventerreinen. Een regio die zo'n structuur heeft dat het de kracht bezit alert te reageren op maatschappelijke, politieke, technologische en demografische veranderingen, is een goed product. In deze regio's zal de behoefte aan bedrijventerreinen het grootst zijn.

**Bereikbaarheid** blijkt meer en meer een cruciale factor te zijn die de meest essentiële rol vervult als veroorzaker van vraag op bedrijventerreinen. Zo is het bedrijventerrein Noord-West in Rotterdam pas goed tot ontwikkeling gekomen toen er een goede ontsluiting naar het bedrijventerrein was en er een goede doorstroming kon plaatsvinden. Deze doorslaggevende rol die bereikbaarheid speelt voor de vraag naar bedrijventerrein wordt door verschillende gemeenten bevestigd.

Verder wordt binnen een regio de meeste vraag veroorzaakt door bedrijven die zich meestal binnen een gemeente en anders vrijwel altijd binnen de regio **verplaatsen**. Het gaat hierbij dan vaak om doorstarters die behoefte aan uitbreiding hebben, door totale verplaatsing van een bedrijf of de vestiging van een nieuw filiaal. Een andere oorzaak waardoor een aantal bedrijven zich verplaatst, wordt veroorzaakt door strengere milieunormen. Het gaat hierbij meestal om een verplaatsing uit de binnenstad in woon- of winkelgebied naar een (formeel) bedrijventerrein. Het gaat hierbij dus om een verschuivende locatievoorkeur naar aanleiding van dwingende milieueisen.

### **4.1.2 Aanbod van ruimte**

Het aanbod van ruimte van bedrijventerreinen kan geïllustreerd worden met figuur 4.2 hiervoor is gebruik gemaakt van dezelfde structuur als figuur 4.1 heeft voor de ruimtevraag. De vier categorieën keren, onderverdeeld in factoren terug. Verder is aangegeven of de invloed op het aanbod van ruimte positief of negatief is. De grootte van de pijlen geeft iets weer van de verhoudingen van de plusjes en minnetjes ten aanzien van het ruimteaanbod per categorie aanbodsfactoren.

**Figuur 4.2 Aanbodsfactoren\***


\*) De grootte van de pijlen geeft een indicatie van de invloed van deze factoren op het aanbod

### GroEIFactoren

Uiteraard zullen economische ontwikkelingen ook hun doorwerking hebben op de aan te bieden bedrijventerreinen. Bij het ontbreken van vraag naar bedrijventerreinen als gevolg van een economische malaise zal er weinig behoefte zijn ruimte aan te bieden. Oplossingen worden dan op bestaande locaties gezocht. Verder valt bijvoorbeeld te denken aan bedrijven die opties op bedrijventerreinen hebben. Bedrijven kunnen deze **opties benutten** door er zelf gebruik van te maken, de **opties** kunnen echter ook na enige tijd (moeten) worden **teruggeven**, waardoor er mogelijk aanbod ontstaat voor nieuw bedrijventerrein.

Door de toegenomen schaarste van ruimte is het in Rijnmond niet zo maar mogelijk aan elke vraag tegemoet te komen. Een toename in de economische groei zal een zuiniger omgang met bedrijventerrein noodzakelijk maken. Er zal meer gezocht moeten worden naar een efficiëntere en effectievere inrichting van de bedrijventerreinen. Dit zal nodig zijn omdat er een schaarste is aan ruimte en om duurzaamheid te bevorderen, zodat toekomstige economische ontwikkelingen ook een kans krijgen. In tijden van economische voorspoed wordt het knelpunt steeds duidelijker merkbaar. Dit nodigt uit tot een intensiever ruimtegebruik, waarop op beleidsniveau ook steeds meer wordt ingezet. Dit zou betekenen dat er een lagere terreinquotient gegenereerd zal gaan worden, met name in tijden van economische voorspoed.

In de praktijk wordt inderdaad vrij nadrukkelijk ingezet op een intensief en selectief gebruik van ruimte. Dit concentreert zich met name op nieuw te ontwikkelen bedrijventerrein. Verschillende locaties die hiervoor in aanmerking komen zetten in op zo'n 70-80 werknemers per ha en een hoger bebouwingspercentage. Hiermee wordt compact bouwen gestimuleerd, gedacht wordt bijvoorbeeld ook aan ondergronds of op het dak parkeren als ruimte intensiverende optie.

Ook wordt weinig ruimte voor expansie in de toekomst gegeven op nieuw te ontwikkelen of te herstructureren terreinen aan bedrijven die dit graag vooraf willen reserveren. Niet altijd wordt de vooraf hoog ingezette hoeveelheid ruimte per werknemer op een bedrijventerrein daadwerkelijk gehaald. Zo is

bijvoorbeeld op het bedrijventerrein Gadering het streven van 70 werknemers per ha niet gehaald, door de tamelijk ruimte-extensieve transport- en logistieke bedrijven die er zich hebben gevestigd.

## ***Trendfactoren***

### **Ruimtelijke kwaliteit**

Trends die het aanbod van bedrijventerreinen beïnvloeden, lijken zich te concentreren op kwaliteit van ruimte door duurzaamheid en efficiency. Om verschillende redenen is het nodig te focussen op deze begrippen.

Allereerst vereist de schaarste die er is rond bedrijventerreinen zoals gezegd economisch gezien een efficiënt en duurzaam aanbod. Maar ook druk vanuit milieutechnische hoek draagt hier aan bij. Er wordt nadrukkelijker nagedacht over **veroudering** en **herstructurering** van bedrijventerreinen. Er dient een zo optimaal mogelijke invulling te gecreëerd te worden van bestaande en nieuwe bedrijventerreinen. Ruimte kan intensiever worden benut door herstructurering, **beheer** en **compacte bouwen**. Zowel vanuit de optiek van duurzaamheid, als uit efficiency overwegingen levert dit een bijdrage aan de kwaliteit van ruimte.

De kwaliteit van ruimte wordt echter ook ingevuld door bepaalde eisen die de overheid aan bedrijventerreinen oplegt. Zo zijn er voorschriften voor hoeveelheid groen (10-15%) en water (10%) die aanwezig moeten zijn per bedrijventerrein. Ook een onderwerp als parkmanagement komt als gevolg van de behoefte aan ruimtelijke kwaliteit op vrijwel elke gemeentelijke agenda te staan, waarbij allereerst gezamenlijk over een beveiligingssysteem wordt nagedacht, wat vaak nog wordt uitgebreid met collectieve afvalverzameling, kinderopvang, bewegwijzering, enz.

**Herstructurering** wordt gezien als een instrument die een bijdrage levert aan het creëren van ruimte op en een efficiëntere inrichting van bedrijventerreinen. Toch bestaat er nog scepsis over de uiteindelijke ruimtewinst die ermee wordt geboekt. Het gaat om maar een aantal nieuw verkregen ha per bedrijventerrein die hoofdzakelijk benut worden door bestaande bedrijven die deze ruimte gebruiken voor uitbreiding. In zo'n geval levert het verkregen aanbod als gevolg van herstructurering dus geen wezenlijke bijdrage aan een intensivering van ruimte en ook niet aan een stijging van werkgelegenheid. Wel wordt ruimte effectiever benut door herstructurering.

Illustratief voor deze ontwikkeling rond herstructurering is het bedrijventerrein Kickersbloem I in Hellevoetsluis dat op korte termijn gerevitaliseerd moet worden. Het gaat om een verbetering van de parkeerruimte en de slordige opslag. Herstructurering dient het bedrijventerrein nieuw elan te geven wat uitstraling betreft, wat nieuwe ruimte betreft moeten echter geen hoge verwachtingen gekoesterd worden.

Op provincieniveau en soms ook op gemeenteniveau wordt gepleit voor een integrale bundeling van de krachten als het gaat om herstructurering. Gezamenlijk moet worden ingezet op zaken als milieubewustwording, intensivering, ruimtelijke kwaliteit en segmentering die gepaard gaan met herstructurering. Om het juiste bedrijf op de juiste plek te krijgen is samenwerking nodig van de betrokken actoren: provincie, gemeente, projectontwikkelaars, ondernemers en burgers.

Voor de hoeveelheid ruimtegebruik per werknemer is het moeilijk om aan te geven of herstructurering nu een intensiever ruimtegebruik in de hand werkt. Het lijkt verschillende kanten uit te kunnen: enerzijds een intensievere benutting mogelijk door ruimte die vrijkomt voor nieuwe bedrijven door een efficiëntere inrichting en verplaatsing van bedrijven, anderzijds wordt de vrijgekomen ruimte in de praktijk vaak benut door zittende ondernemers die het gebruiken voor uitbreiding. Ook de politieke wenselijkheid ten aanzien van water en groenstroken zal een stijgende invloed hebben op de terreinquotiënt.

### ***Regio-specifieke factoren***

Door meer ruimtegebrek en toenemende congestieproblematiek in vooral de Randstad, komen randgemeenten steeds sneller in aanmerking voor nieuw te vestigen bedrijventerreinen. In deze concurrentieslag kan het aanbod van randgemeenten specifieke voordelen bieden die opwegen tegen de



vanzelfsprekende voordelen die er zijn bij vestiging in de Randstad. Duidelijk is dat de **afhankelijkheid van andere regio's** toeneemt.

Eén voorbeeld is het feit dat Rotterdam bedrijventerrein in erfpacht uitgeeft, terwijl gemeenten als Barendrecht en Capelle a/d IJssel bedrijventerrein in eigendom kunnen uitgeven. Dit wordt door deze gemeenten gezien als een aanbodfactor in hun voordeel ten koste van vraag die anders uit zou gaan naar de 'grote broer' Rotterdam.

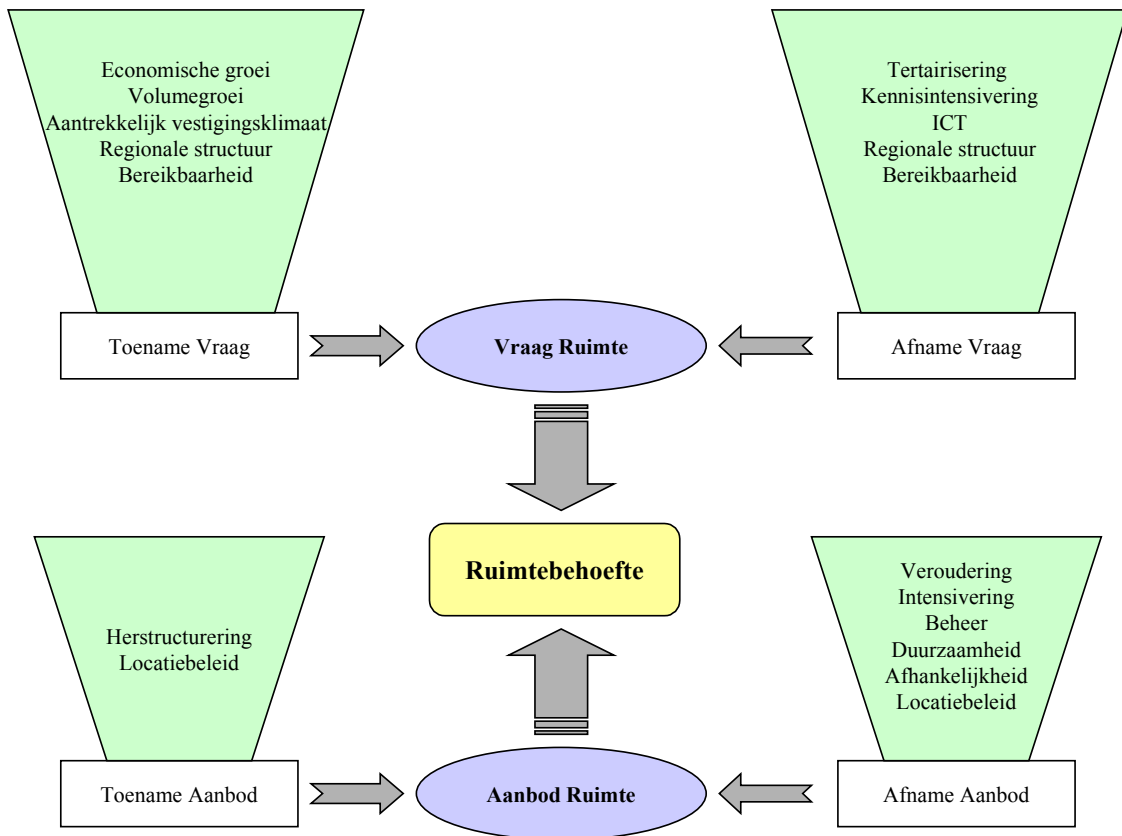
Iedere regio is uniek. Ze heeft verschillende eigenschappen ook als het om bedrijventerreinen gaat die haar een eigenwaarde geven. Als de regio te maken heeft met een ruimtetekort zal dat een ander **locatiebeleid** inhouden in vergelijking met een regio die te maken heeft met een ruimteoverschot. Zo wordt in Rotterdam nagedacht over multifunctionele invulling van bedrijventerrein, waarbij bedrijven niet alleen geopend zijn van 9.00-17.00, maar ook sport- en horecafaciliteiten op een terrein aanwezig zijn voor de latere uren. Een hele sterke focus dus op intensief ruimtegebruik. Omringende gemeenten zetten meestal een stuk minder hoog in, intensief ruimtegebruik wordt wel nagestreefd, maar met minder hoge eisen.

Een uitstoot van ruimte-extensieve sectoren wordt op provinciaal niveau gezien als een ontwikkeling voor Zuid-Holland. Ook gemeenten rond Rotterdam willen vanuit de behoefte aan intensivering liever andere bedrijvigheid (bijvoorbeeld de zakelijke dienstverlening). Deze voorkeur voor bedrijven die ruimte intensief benutten, vaak vertaald in ruimtelijke beleidsplannen, zou in de toekomst een merkbare invloed moeten hebben op de terreinquotiënt, die hierdoor zal dalen.

Een andere wens ten aanzien van verschuivende locatievoorkeuren vanuit beleidsoptiek is de behoefte aan een menging van woon- en werkfuncties. De bedoeling is een menging van kleinschalige (schone) bedrijvigheid en kantoren met woningbouw. Tot nu toe is dit vooral een gewenste ontwikkeling met weinig (geslaagde) voorbeelden voor de Rotterdamse regio tot nu toe.

In figuur 4.3 wordt de manier waarop de ruimtebehoefte ontstaat in beeld gebracht. De eerder genoemde factoren zijn onderverdeeld in de uitwerking die ze hebben op vraag of aanbod. Inzichtelijk wordt zo hoe vraag en aanbod (en daarmee de ruimtebehoefte) ontstaan en welke factoren op welke wijze daaraan een bijdrage leveren.

### **Figuur 4.3 De factoren die van invloed zijn op de ruimtebehoefte**



## 4.2 Kwantitatieve aanpassingen

Zowel aan de vraagzijde als aan de aanbodzijde is een aantal aanpassingen gemaakt.

### 4.2.1 Aanpassing aan de vraagzijde

#### *Werkgelegenheid*

In de periode 1975-1995 presteerde Groot-Rijnmond ten opzichte van de provincie Zuid-Holland per saldo iets slechter met betrekking tot de ontwikkeling werkgelegenheid. Toch zijn de toekomstverwachtingen ten aanzien van de werkgelegenheid in het model voor Groot-Rijnmond niet voorzichtiger geraamd dan voor Zuid-Holland. De belangrijkste reden hiervoor was dat Groot-Rijnmond in deze periode sterke fluctuaties kende: het ene jaar presteerde het beter, het andere jaar slechter. Dat het saldo uiteindelijk ten nadele van Groot-Rijnmond uitkwam, zegt te weinig over ontwikkelingen in de toekomst. Deze zijn om die reden zo goed als gelijkgetrokken met provinciale verwachtingen.

Er wordt verwacht dat er een werkgelegenheidskrimp plaatsvindt in de industriële sector. Dit wordt gecompenseerd met een sterke groei van de dienstensector, die gemiddeld voor een groter aantal vertegenwoordigd is in Zuid-Holland. De redenen voor de afname van het aantal werkzame personen in de industriële sector hebben te maken met het kapitaalintensieve karakter van de industriële sectoren en externe factoren. In Groot-Rijnmond ligt het accent op de basisindustrie, zoals basischemie en olieraffinage, die op een steeds arbeidsextensievere wijze gaan produceren. Hierdoor is er wel economische groei (in termen van toegevoegde waarde), maar blijft de werkgelegenheids-ontwikkeling achter.

Onder andere door verdergaande automatisering en mechanisering van productieprocessen verdwijnen er in de toekomst waarschijnlijk bij steeds meer industrieën arbeidsplaatsen. Daarnaast zouden de ruimteschaarste (en daardoor o.a. hogere grondprijzen) en congestie een nadelig effect kunnen hebben op werkgelegenheid en daarmee een verklarende factor zijn voor de daling van de industriële werkgelegenheid. De verwachte groei van de totale werkgelegenheid in de periode 1995-2010 en 2010-2020 is in tabel 4.1 voor de verschillende scenario's weergegeven<sup>7</sup>.

**Tabel 4.1 Verwachte groei totale werkgelegenheid 1995-2010-2020 door CPB**

	1995-2010			2010-2020		
	DE	EC	GC	DE	EC	GC
Zuid-Holland	8%	18%	20%	1%	7%	11%
Groot-Rijnmond	9%	19%	20%	2%	7%	9%
Vershil groei%	-1%	0%	0%	-1%	0%	1%

Zoals blijkt uit bovenstaande tabel houdt de groei van de werkgelegenheid in de toekomst voor Groot-Rijnmond nagenoeg gelijke tred met Zuid-Holland. Dit geldt zowel voor de periode tot 2010 als voor de periode na 2010. Wel wordt, als gevolg van onzekere toekomstverwachtingen (zoals onbekende verwachtingen van economische ontwikkelingen, ruimteschaarste en grondprijzen) de werkgelegenheids groei na 2010 aanzienlijk lager ingeschat dan de periode ervoor.

Per sector zijn wel wat kleine verschillen merkbaar tussen Zuid-Holland en Groot-Rijnmond, deze fluctueren tussen een afwijking van -5% tot 5% per sector. Voor bepaalde factoren als aantrekkelijk vestigingsklimaat en regionale structuur in Groot-Rijnmond is niet aan te geven of een snellere groei wordt gegenereerd dan in Zuid-Holland. Misschien zou verbetering van het imago in de toekomst voor Groot-Rijnmond nog een positief effect kunnen sorteren op de werkgelegenheidsontwikkeling.

<sup>7</sup> Voor de berekening van de percentages is uitgegaan van de door het model voorspelde werkgelegenheid per scenario in 2010 en 2020.

Geconcludeerd kan worden dat de uitkomst van economische ontwikkelingen voor de toekomst ten aanzien van de variabele werkgelegenheid betrouwbaar oogt. Er is dan ook geen reden tot aanpassing van de werkgelegenheidsgraad in de raming.

### **Terreinquotiënten**

Het BLM-model rekent met verschillende terreinquotiënten per periode. Dit betekent dat het ruimtegebruik per werknemer in 1995 anders is dan in 2010 en 2020. In 1995 zijn de terreinquotiënten geïkkt door een koppeling van de voorraad uitgegeven terreinen met de toenmalige werkgelegenheid.

Deze ijking vond plaats op provincie niveau. Voor Groot-Rijnmond is, onafhankelijk van de sector, een percentage (ongeveer 16%) als negatieve correctiefactor op de terreinquotiënten van Zuid-Holland gezet om te zorgen dat het juiste uitgiftecijfer (voor het totaal van Groot-Rijnmond) eruit kwam. De gemiddelde terreinquotiënt gezien over al de sectoren is een correcte aanpassing, maar per sector is er sprake van een overschatting of een onderschatting van de terreinquotiënt.

Inzoomend op de industrie- en distributiesector, die een belangrijk aandeel leveren in het areaal aan bedrijventerreinen in Groot-Rijnmond, geldt dat hier ten opzichte van Zuid-Holland 16 % intensiever ruimtegebruik wordt verondersteld. Nadere analyse van het ruimtegebruik op enkele vergelijkbare terreinen wijst er echter op dat zo'n afwijking met de provincie niet gerechtvaardigd is. Vergelijking van terreinquotiënten van de provincie Zuid-Holland met die van Groot-Rijnmond voor 1995 blijkt geen duidelijke verschillen op te leveren voor Groot-Rijnmond in de industriële sector.<sup>8</sup>

Om voor Groot-Rijnmond een regiospecifieke parameter te genereren, zijn de toekomstige terreinquotiënten voor de industrie- en distributiesector verhoogd met factor 1,25. De aanpassing vindt plaats met behulp van de groei van terreinquotiënten, omdat deze uitgaat van twee variabelen, namelijk de arbeidsproductiviteitsstijging en de ruimteproductiviteitsstijging. Ook de relatief lage gevoeligheid van de factor groei van de terreinquotiënten in het model pleit voor een aanpassing van het model met deze factor.

De factor 1,25 is als volgt tot stand gekomen. Terugrekenen naar het gemiddelde niveau van de terreinquotiënten voor de industrie- en distributiesector in Zuid-Holland, houdt een stijging in van 19%.<sup>9</sup> Een licht hogere factor (1,25 in plaats van 1,19) drukt uit dat in de toekomst voor Groot-Rijnmond iets minder intensief ruimtegebruik wordt verwacht dan gemiddeld in Zuid-Holland. In de industriële sector in Groot-Rijnmond vindt meer kwalitatief hoogwaardig werk plaats, wat minder ruimte per werknemer betekent. Een iets harder stijgende arbeidsintensiteit genereert hiermee voor Groot-Rijnmond in de toekomst een iets hogere terreinquotiënt voor de industriële sector ten opzichte van Zuid-Holland.

Hoe deze aanpassing doorwerkt in het model en daarmee op de nieuwe vraagstelling wordt duidelijk in tabel 4.2. Hierbij wordt een onderverdeling gemaakt naar de verschillende typen bedrijventerreinen (zware industrie, gemengde industrie en distributie)<sup>10</sup>.

**Tabel 4.2      Aanpassing groei terreinquotiënten met factor 1,25 vanaf 2000 in ha**

Scenario	industrie	gemengd	distributie	totaal	verschil
DE 2010_oud	10	171	75	255	

<sup>8</sup> Deze vergelijking is gedaan aan de hand van een bestand van de provincie Zuid-Holland met terreinquotiëntgegevens voor droge bedrijventerreinen in Zuid-Holland uitgesplitst naar bedrijfsmilieucategorie. Er is een check uitgevoerd waarbij de terreinquotiënt van bedrijventerreinen van de gemeenten in Groot-Rijnmond zijn vergeleken met de gemiddelde terreinquotiënt in Zuid-Holland. Hierin zijn zowel afwijkingen naar boven als naar beneden te zien, maar niets duidt op een structurele negatieve afwijking van 16% voor Groot-Rijnmond.

<sup>9</sup> Ter illustratie van deze berekening: stel de terreinquotiënt 100. 16% verlaging: terreinquotiënt = 84. Terug naar oude niveau: terreinquotiënt = 100, percentage:  $(100-84)/84 \cdot 100\% = 19\%$ !

<sup>10</sup> Het CPB publiceert slechts een totaalcijfer, NEI heeft dit cijfer onderverdeeld naar de drie typen terreinen.

<b>DE 2010_nieuw</b>	10	183	76	<b>268</b>	<b>14</b>
EC 2010_oud	13	325	88	426	
<b>EC 2010_nieuw</b>	13	345	90	<b>449</b>	<b>23</b>
GC 2010_oud	15	386	98	499	
<b>GC 2010_nieuw</b>	16	416	101	<b>532</b>	<b>34</b>
DE 2020_oud	3	205	119	327	
<b>DE 2020_nieuw</b>	4	229	121	<b>354</b>	<b>27</b>
EC 2020_oud	9	513	147	669	
<b>EC 2020_nieuw</b>	10	555	152	<b>717</b>	<b>48</b>
GC 2020_oud	10	624	165	799	
<b>GC 2020_nieuw</b>	11	687	173	<b>871</b>	<b>72</b>

Door de aanpassing in het model van de groei van terreinquotienten neemt de nieuwe vraag in alle scenario's toe ten opzichte van de basisraming. Zo betekent de wijziging voor het EC-scenario een toename van 23 ha extra vraag in 2010 en voor GC 34 ha. Na 2010 lopen de verschillen verder op tot 48 ha. (EC) en 72 ha. (GC) in 2020.

### *Locatievoorkeur*

Op grond van een analyse van de gebruikte locatievoorkeuren kan geconcludeerd worden dat deze in voldoende mate regio-specifiek zijn. Zowel de verdeling van de huidige werkgelegenheid over de verschillende terreintypen, als de toekomstige ontwikkeling blijkt plausibel.

Er is in de CPB-raming rekening gehouden met de doorwerking van de komst van de Tweede Maasvlakte. Wat zich bijvoorbeeld terug laat zien in een stijgende mate van vestiging van basischemie op zeehaventerreinen (voor 2010 van 82% naar 90%) met een daaraan gerelateerde daling op gemengde terreinen (voor 2010 van 17% naar 8%).

Binnen de bedrijventerreinen vindt een verschuiving in segmenten plaats als gevolg van verkantoring. Het aantal mensen dat kantoorgebonden werk levert, stijgt op bedrijventerreinen (vooral) in de sector zakelijke dienstverlening door deze tendens. Dit betekent een verschuiving van gemengde naar hoogwaardige terreinen.

De gesignaleerde tendens van formalisering is eveneens terug te zien in de parameter locatievoorkeur. In de toekomst (2010) is een daling waarneembaar op overige locaties die terug te vinden is in een stijging op gemengde terreinen. Deze verschuiving duidt op een voorspelling dat bedrijven zich meer en meer zullen vestigen op formele bedrijventerreinen, een ontwikkeling die overeenkomt met de praktijk. Lastig is het vast te stellen of formalisering een sterkere invloed heeft voor Groot-Rijnmond ten opzichte van Zuid-Holland. Het model gaat uit van een ongeveer gelijk opgaande ontwikkeling.

### **4.2.2 Aanpassingen aan de aanbodzijde**

De aanbodzijde is niet zozeer gevat in een modelberekening, maar gaat uit van de bestaande vrije ruimte op bestaande terreinen en bekende plannen voor toekomstige ontwikkeling van terreinen. Een aspect verdient hierbij wel de aandacht: de onttrekkingen van de huidige voorraad. Indien meer huidig areaal aan bedrijventerrein een andere bestemming krijgt – meestal gaat het om wonen – dient hiermee rekening te worden gehouden.

### ***Onttrekkingen***

In de confrontatie van vraag en aanbod wordt ook in de BLM-raming rekening gehouden met onttrekkingen. De indicatieve percentages voor de regionale onttrekking die hiervoor worden gebruikt, staan vermeldt in de Regionale Verkenningen 2010. Voor onttrekkingen in de Randstad wordt in de BLM een percentage genomen van de voorraad uitgegeven bedrijventerrein van ongeveer 0,2 tot 0,5% (zie tabel 4.3).

**Tabel 4.3**                      **Onttrekkingspercentages van de Randstad in drie scenario's, in % per jaar van de totale voorraad**

	DE	EC	GC
Zeehaventerrein	0	0,1	0,2
Bedrijventerrein	0,2	0,3	0,5
Kantoorlocaties	0,2	0,2	0,3

Deze onttrekkingen worden niet rechtstreek in de vraag of het aanbod meegenomen, maar in de confrontatie van vraag en aanbod, wordt de vraag + onttrekkingen de brutovraag genoemd (vraag + onttrekkingen – aanbod = ruimtebehoefte). De brutovraag is dus de vraag inclusief de vervangingsvraag. De brutovraag is overigens niet hetzelfde als het aantal bruto ha.

Op grond van gegevens van de gemeente Rotterdam is het onttrekkingspercentage voor de gemeente Rotterdam berekend uitgaande van de periode 1985-1995. Het netto aantal ha aan onttrekkingen omgerekend naar een jaar is gedeeld door het totaal in gebruik zijnde voorraad bedrijventerreinen. Bruto cijfers zijn met een factor 0,75 vermenigvuldigd voor correctie naar netto cijfers. Het grootschalige project Kop van Zuid dat in de periode 1985-1995 plaatsvond, heeft een bovenmatig grote impact op de hoeveelheid onttrekkingen in de gemeente Rotterdam. Rekening houdend met het incidentele karakter van dit grootschalig project, zijn de onttrekkingspercentages met en zonder Kop van Zuid weergegeven.

**Tabel 4.4**                      **Onttrekkingspercentage gemeente Rotterdam**

	Percentage
Onttrekkingspercentage (inclusief Kop van Zuid)	1,78%
Onttrekkingspercentage (exclusief Kop van Zuid)	1,07%

Het onttrekkingspercentage in de gemeente Rotterdam ligt beduidend hoger dan het percentage waarmee rekening gehouden wordt in de scenario's van de BLM. Ter vergelijking, de gemeente Rotterdam exclusief de Kop van Zuid (1,07%, de minimumvariant) geeft een ruim twee keer hoger percentage dan de GC-raming voor de Randstad (0,5%, de maximumvariant). Verklarende factor hiervoor is o.a. dat er in binnenstedelijke gebieden onder een hogere stedelijke druk meer functieveranderingen plaats vinden, wat in Rotterdam meestal ten gunste komt van woningbouw. Het onttrekkingspercentage van de BLM lijkt hiermee onderschat. Voor Groot-Rijnmond moet daarbij echter wel rekening worden gehouden met een lager percentage dan voor Rotterdam. Aangenomen mag worden dat in de minder verstedelijkte gebieden, de mate van onttrekking minder groot is.

**Tabel 4.5 Nieuwe onttrekkingspercentages en vervangingsvraag (per jaar)**

	Totaal in gebruik	% onttrekking	Onttrekking per jaar
Gemeente Rotterdam	518 ha	1	5 ha
Overig Rijnmond	1.465 ha	0,6	9 ha
<b>Groot-Rijnmond</b>	<b>1.983 ha</b>	<b>0,7</b>	<b>14 ha</b>

Voor overig Rijnmond wordt het onttrekkingspercentage gesteld op 0,6%, voor Rijnmond als totaal komt dit dan uit op een gewogen gemiddelde van 0,7%. Dit komt absoluut gezien neer op 14 ha aan onttrekkingen per jaar.

Door ontwikkelingen op het gebied van parkmanagement en duurzaam ruimtegebruik zou het op lange termijn redelijk zijn aan te nemen, dat er in de toekomst minder ha aan het beschikbare areaal worden onttrokken. Als gevolg hiervan zou het onttrekkingspercentage in de toekomst kunnen dalen. Bij de nieuwe raming van de opgave aan bedrijventerreinen is hiermee geen rekening gehouden.



## 5 Planbehoefte tot 2010 en doorkijk tot 2020

In dit hoofdstuk worden aanbod en vraag samengebracht, waardoor inzicht wordt geboden in de toekomstige behoefte aan nieuwe terreinen en de additionele planbehoefte. *Paragraaf 5.1* beschrijft de planbehoefte in Groot-Rijnmond voor de periode 2000 – 2010. *Paragraaf 5.2* geeft een doorkijk naar 2020, waarna *paragraaf 5.3* afsluit met de opgave voor de korte termijn.

### 5.1 Planbehoefte tot 2010

Met behulp van een confrontatie van vraag en aanbod kan de toekomstige planbehoefte tot het jaar 2010 worden bepaald. Onder de planbehoefte wordt verstaan wat de behoefte is aan nieuwe terreinen, naast de ontwikkeling van al bestaande harde en zachte plannen.

De planbehoefte wordt bepaald in drie stappen:

4. Bepaling van het aanbod, benodigd om voldoende flexibel te kunnen uitgeven;
5. Bepaling van het aanbod, benodigd om de additionele vraag te kunnen huisvesten;
6. Bepaling van het aanbod, benodigd om de onttrekkingen te compenseren.

De drie stappen worden hieronder nader beschreven en gekwantificeerd, waarna met behulp van een overzichtstabel een samenvattend beeld wordt gegeven van de *totale* planbehoefte en de *additionele* planbehoefte, dus na aftrek van het (toekomstige) aanbod.

#### ***1. Aanbod, benodigd om voldoende flexibel te kunnen uitgeven (ijzeren voorraad)***

Tussen de start van de planning en de uitgifte van een bedrijventerrein zit een lange tijdsduur. Om de onzekerheid die dit met zich meebrengt te reduceren en voldoende flexibiliteit te kunnen waarborgen, is het verstandig een strategische reserve of ijzeren voorraad aan te houden. Realisatie van het aanbod dat uit zachte plannen bestaat is zeer onzeker. Verder kunnen pieken in de vraag worden ondervangen. Gemiddeld werd er in Groot-Rijnmond in de periode 1990-2000 per jaar ongeveer 60 ha aan bedrijventerreinen uitgegeven. Een ijzeren voorraad die rekening houdt met 3 keer de jaarlijkse uitgifte, komt dan neer op 180 ha. Overigens wordt in vele gevallen 4 of 5 keer de uitgifte aangehouden om de ijzeren voorraad te bepalen. Drie keer de uitgifte is een absoluut minimum en dus een voorzichtige raming.

**Tabel 5.1 IJzeren voorraad Groot-Rijnmond (3 maal de jaarlijkse uitgifte)**

	In ha
Gemiddelde jaarlijkse uitgifte	60 ha
<b>IJzeren voorraad</b>	<b>180 ha</b>

Thans is circa 100 hectare beschikbaar. Dit betekent dat er op de korte termijn in ieder geval 80 hectare (180 -/-100) extra aanbod dient te worden gecreëerd om de minimale strategische voorraad op peil te brengen.

#### ***2. Aanbod, benodigd om de additionele vraag te kunnen huisvesten***

Op basis van de aanpassing van de groei van de terreinquotiënten in hoofdstuk 4, is de volgende regiospecifieke additionele ruimtevrage voor Groot-Rijnmond tot 2010 bepaald.

**Tabel 5.2 Regiospecifieke ruimtevrage Groot-Rijnmond tot 2010 in ha**

	2000-2010
--	-----------

	DE	EC	GC
Industrie	10	13	16
Gemengd	183	345	416
Distributie	76	90	101
<b>Totaal</b>	<b>268</b>	<b>449</b>	<b>532</b>

Afhankelijk van de economische ontwikkeling, varieert de vraag tot 2010 van 270 tot circa 530 ha. Volgens het EC-scenario is 450 hectare nodig om de verwachte additionele werkgelegenheid tot 2010 ruimte te bieden. Een uitsplitsing van Groot-Rijnmond naar Rijnmond, Goeree-Overflakkee en de Hoekse Waard is uit het model niet direct af te leiden. In bijlage 2 is wel een indicatieve indeling gemaakt.

#### Korte vergelijking met andere methodieken

Het verdient aanbeveling de uitkomsten van deze regiospecifieke ramingen kort te vergelijken met de uitkomsten van andere methodieken. Het blijkt dat de *regiospecifieke ECORYS-NEI-vraag* iets hoger uitkomt dan de *BLM-basisraming* van het CPB. Inclusief onttrekkingen (14 ha) wordt een jaarlijkse ruimtebehoefte geschat die nauw overeenkomt met de *extrapolatieraming* (ca 60 ha per jaar) en dus in lijn ligt met de gemiddelde uitgifte in het verleden. De hogere *fysieke raming* wordt niet benaderd, maar hier is dan ook sprake van een overschatting van de groei in de sectoren die zich op bedrijventerreinen vestigen.

Tegenover deze ruimtevraag staat tot 2010 een gepland aanbod van in totaal 220 hectare. Hiervan is circa 140 hectare redelijk ver gevorderd en is het vrijwel zeker dat dit aanbod wordt gerealiseerd (hard), maar voor nog 80 hectare zijn de plannen nog in een beginstadium (zacht).

### 3. Aanbod, benodigd om de onttrekkingen te compenseren

Daarnaast dient in rekening te worden genomen dat er een jaarlijks 14 ha aan bestaand areaal bedrijventerreinen (onttrekkingen) een andere bestemming krijgt. Tot 2010 betekent dit dat een extra aanbod van 140 ha ontwikkeld moet worden om dit te compenseren (zie tabel 5.3).

**Tabel 5.3 Onttrekkingen voorraad bedrijventerreinen in Groot-Rijnmond tot 2010**

	Onttrekkingen per jaar
Gemeente Rotterdam (1 %)	5 per jaar
Overig Rijnmond (0,6 %)	9 per jaar
Groot-Rijnmond (0,7 %)	14 per jaar
<b>Totaal onttrekkingen Groot-Rijnmond</b>	<b>140 ha</b>

#### Samenvattend beeld van de aanvullende planbehoefte tot 2010

Deze drie componenten opgeteld, levert een totale planbehoefte op van minimaal 590 tot maximaal 850 ha tot het jaar 2010. Tabel 5.4 geeft een overzicht:

**Tabel 5.4 Totale en aanvullende planbehoefte droge bedrijventerreinen in Groot-Rijnmond tot 2010**

In ha	DE	EC	GC
Minimaal benodigde ijzeren voorraad (3 x uitgifte)	180	180	180
Additionele vraag tot 2010	270	450	530
Onttrekkingen van het aanbod	140	140	140
<b>Totale planbehoefte tot 2010</b>	<b>590</b>	<b>770</b>	<b>850</b>

Huidig aanbod terstond uitgeefbaar		100	100	100
Plannen tot 2010	- <i>hard</i>	140	140	140
	- <i>zacht</i>	80	80	80
<b>Totale aanbod tot 2010</b>		<b>320</b>	<b>320</b>	<b>320</b>
<b>Additionele planbehoefte tot 2010</b>		<b>270</b>	<b>450</b>	<b>530</b>

Uitgaande van het huidige en geplande aanbod van circa 320 hectare (inclusief zachte plannen), is er in Groot-Rijnmond tot 2010 een *additionele* planbehoefte van 270 tot 530 hectare. Het EC-scenario levert een additionele planbehoefte op van 450 ha. Anders gezegd: uitgaande van een gemiddelde economische groei van 2,75% per jaar, dient er voor 2010 450 ha extra bedrijventerrein te worden ontwikkeld om op een voldoende flexibele wijze de gehele verwachte vraag te kunnen huisvesten. Dit komt bovenop het huidige aanbod (100 ha) en het geplande aanbod van 220 hectare.

## 5.2 Doorkijk naar 2020

Voor de vraag na 2010 zijn gegevens beschikbaar tot 2020. De aanpassing aan de vraagzijde door de verhoogde groei van terreinquotiënten genereert de volgende vraag in 2020 als uitgangspunt voor de confrontatie.

**Tabel 5.5 Regiospecifieke ruimtevraag Groot-Rijnmond 2010-2020 in ha**

	2010-2020		
	DE	EC	GC
Industrie	-6	-4	-4
Gemengd	47	210	272
Distributie	46	62	72
<b>Totaal</b>	<b>86</b>	<b>268</b>	<b>339</b>

De groei van de vraag naar terreinen neemt naar verwachting na het jaar 2010 af. In de industrie is zelfs sprake van een negatieve groei: door de industrie in gebruik zijnd terrein wordt 'teruggegeven' aan de markt. In totaal wordt circa 90 (DE) tot 340 ha (GC) aan vraag verwacht in de periode 2010-2020.

Deze vrij sterke afvlakking van de vraag na 2010 kan als volgt worden verhelderd:

- Het CPB gaat er in de scenario's DE en EC van uit dat na 2010 het tempo van de economische groei fors afneemt, in GC zet deze groei zich onverminderd voort.<sup>11</sup>
- Verder gaat het CPB ervan uit dat traditioneel ruimtevragebedrijfstukken een duidelijke daling in werkgelegenheid - en daarmee in ruimtevraag - zullen laten zien. Dit kan de verklaring zijn voor de zelfs negatief uitkomende vraag tussen 2010-2020 voor de industrie die tabel 5.4 laat zien.

Het thans bekend zijnde aanbod - veelal zachte plannen - dat in de periode van 2010 tot 2020 in gebruik wordt genomen, bedraagt 252 ha. Een kwantitatieve confrontatie van vraag en aanbod is voor deze periode nog weinig zinvol. Hiervoor bestaat er nog te veel onzekerheid over het aanbod, dat vrijwel volledig uit zachte plannen bestaat. De vraag tot 2010 zal waarschijnlijk in de praktijk niet volledig voor 2010 worden geacommodeerd, waardoor de behoefte tot 2010 zal najlen in de periode 2010-2020.

<sup>11</sup> CPB werkdocument 112, september 1999

Voor de periode 2010-2020 zal eveneens rekening gehouden moeten worden met een strategische reserve en een bepaalde hoeveelheid aan onttrekkingen per jaar die het tekort nog verder uitvergrooten. De omvang is hiervan thans nog niet te bepalen.

Hierbij is overigens nog geen rekening gehouden dat een deel van het benodigde aanbod voor de periode tot 2010 in de praktijk waarschijnlijk niet zal worden gerealiseerd. De daadwerkelijke planbehoefte voor na 2010 zal door dit 'na-ijleffect' zeer waarschijnlijk hoger uitkomen dan op basis van deze raming wordt verwacht. Het is daarom noodzakelijk de ruimtebehoefteramingen regelmatig te actualiseren.

### **5.3 Opgave voor de korte termijn**

De huidige voorraad direct beschikbare terreinen (100 hectare) binnen Groot-Rijnmond blijkt onvoldoende groot om ook de noodzakelijke ijzeren voorraad aan te kunnen houden. Zeker indien rekening wordt gehouden met de beperkte uitgeefbaarheid van een deel van de voorraad (65 hectare), wordt niet voldaan aan het streven om continu minimaal 180 hectare strategische voorraad uitgeefbaar te hebben. Rekening houden met de onvoldoende kwaliteit van enkele bestaande terreinen zal op zeer korte termijn circa 140 hectare geschikt terreinen op de markt moeten komen om de strategische voorraad daadwerkelijk op een voldoende peil te brengen.

Dit betekent dat het ruimtetekort binnen de Stadsregio zeer nijpend is en er op een zo kort mogelijke termijn oplossingen gevonden dienen te worden. De meest voor de hand liggende oplossing is in dit geval ook de beste: het zo snel mogelijk daadwerkelijk realiseren van de bestaande harde plannen.

Echter, ook bij een snelle(re) ontwikkeling van de geplande terreinen, zal voorlopig een situatie van schaarste blijven bestaan. Aanvullende, alternatieve oplossingen zijn noodzakelijk om de schadelijke gevolgen van een dergelijke situatie zo veel mogelijk te beperken. Het volgende, afsluitende hoofdstuk 6 biedt hierin meer inzicht.

## 6 Indicatieve oplossingsrichtingen

Er zijn in Nederland weinig regio's, en al zeker geen stedelijke regio's, die de ruimteclaims van zowel wonen, werken als de overige ruimtevragerende functies geheel kunnen honoreren. Ruimtetekort is, zeker in de dichtbevolkte en intensief benutte Randstad, een onderkend probleem, dat nooit geheel oplosbaar zal zijn. De uitkomsten in hoofdstuk 5 bewijzen dat deze algemene conclusies volledig van toepassing zijn op de Stadsregio Rotterdam.

Dit betekent echter niet dat er geen oplossingen gezocht dienen te worden. Immers, door ruimtegebrek dreigt de regio Rotterdam de groei van een aanzienlijk aantal arbeidsplaatsen mis te lopen.

### *Alternatieve oplossingsrichtingen toepasbaar ...*

Het beschikbaar hebben van voldoende ruimte voor bedrijvigheid is geen waarborg, maar wel een voorwaarde voor het scheppen en behouden van werkgelegenheid in de Rotterdamse regio. Het ontwikkelen van nieuwe bedrijventerreinen blijft ook in de toekomst absoluut noodzakelijk om het ruimtetekort terug te dringen. Echter, zeker op de korte termijn, is dit geen afdoende oplossing en blijft ruimte voor bedrijvigheid schaars. Een aantal aanvullende oplossingen kan richting geven aan een voor de regio Rotterdam geschikt beleid om effectief met de schaarse ruimte om te gaan:

1. Selectief uitgifte-/schaarstebeleid;
2. Herstructurering;
3. Stofkamlocaties ('inbreiden');
4. Regionaal samenwerken;
5. Intensief ruimtegebruik;
6. Park-/terreinmanagement.

Hieronder worden de indicatieve oplossingen en de mate van toepasbaarheid binnen de regio Rotterdam toegelicht:

### **1. Selectief uitgifte-/schaarstebeleid**

Een selectief uitgiftebeleid - of schaarstebeleid - is een adequaat aanvullend instrument, dat als doel heeft de nog beschikbare droge bedrijventerreinen zodanig uit te geven dat de minste 'schade' wordt toegebracht aan de ontwikkeling van de werkgelegenheid en de regionale concurrentiepositie. Concreet betekent dit het huisvesten van bedrijven die voor langere tijd werk en inkomen voor de regio genereren.

Dit beleid is in de Rotterdamse regio op zich toepasbaar. De noodzaak tot het invoeren van een schaarstebeleid is het grootst in Rotterdam, Vlaardingen, Bleiswijk, Barendrecht en Ridderkerk. Behalve via de bestemmingsplannen, mogen gemeenten tevens uit hoofde van hun privaatrechtelijke bevoegdheid schaarstebeleid formuleren. Dit is zowel mogelijk voor nieuwe als bestaande terreinen, 'koop' of 'erfpacht' maakt daarbij geen wezenlijk verschil. Gegeven de beschikbare ruimte, lijkt het instrument op de korte termijn vooral geschikt voor gemengde terreinen (NEI (2000), De afweging: mogelijkheden voor schaarstebeleid bij uitgifte van bedrijventerreinen, Rotterdam) .

### **2. Herstructurering**

Herstructurering wordt gezien als een instrument die een bijdrage levert aan het creëren van ruimte op en een efficiëntere inrichting van bedrijventerreinen. Inzet hierbij is veelal niet primair het creëren van extra ruimte, maar het bewerkstelligen van een betere kwaliteit van de ruimte. Op provincieniveau, en soms ook op gemeenteniveau, wordt gepleit voor een integrale bundeling van de krachten om herstructurering zo efficiënt mogelijk te laten verlopen. Gezamenlijk moet worden ingezet op zaken als milieubewustwording, intensivering, ruimtelijke kwaliteit en segmentering die gepaard gaan met herstructurering. Om het juiste bedrijf op de juiste plaats te krijgen is samenwerking nodig van de betrokken actoren: provincie, gemeente, projectontwikkelaars, ondernemers en burgers (zie ook punt 4.).

### 3. Stofkamoperatie ('inbreiden')

Een deel van het bestaande areaal in de Rotterdamse regio wordt op dit moment inefficiënt gebruikt, bijvoorbeeld omdat de kavels te klein of onhandig van vorm zijn. Daarnaast is een aantal kavels slecht ontsloten. Onder andere in het kader van het opstellen van de regiovisie, is op een fijnmazige wijze (als het ware 'met een stofkam') geanalyseerd welke locaties in aanmerking komen voor een meer efficiënte verkaveling en/of ontsluiting.

Deze 'stofkamoperatie' had betrekking een paar honderd locaties in het bestaande stedelijk gebied. Er is beleidsmatig bepaald om hiervan tussen 2010 en 2030 circa 50 hectare te herontwikkelen en (weer) een bedrijfsbestemming te geven. Analoog aan de zoektocht naar alternatieve 'natte' locaties voor de Maasvlakte II vanuit PMR, kan men hier spreken over 'inbreiden' in bestaand gebied.

### 4. Regionaal samenwerken

Regionale samenwerking vergroot de mogelijkheden om het principe 'het juiste bedrijf op de juiste plaats' te hanteren. Binnen één gemeente is dit strevenwaardige principe veel moeilijker te realiseren. Bedrijven – en de bijbehorende werkgelegenheid - die niet (meer) in een gemeente kunnen worden geaccomodeerd, kunnen wellicht toch voor de regio behouden blijven c.q. gewonnen worden als het aanbod regionaal wordt afgestemd.

Hierbij dient wel rekening te worden gehouden met de zoekruimte die de diverse typen bedrijven in ogenschouw nemen indien zij een nieuwe locatie zoeken. Voor grotere, (inter)nationaal opererende ondernemingen is een verplaatsing over groter afstand makkelijker te realiseren dan voor kleinere, lokaal gebonden bedrijvigheid.

Binnen de Stadsregio Rotterdam ligt een nauwere regionale afstemming van het terreinaanbod voor de hand, maar de implementatie hiervan ligt – vooral bij de kleinere regiogemeenten – gevoelig. Belangrijkste aandachtspunt is het vermijden van het gevoel van het zijn van een soort 'overloopgebied' voor bedrijvigheid die de grote kerngemeente Rotterdam niet wil of kan huisvesten.

### 5. Intensief ruimtegebruik

Intensief ruimtegebruik is een thans veelgebezigde term. De ministeries van VROM en EZ onderzoeken de mogelijkheden om met het intensiveren van het gebruik van ruimte (zowel te herstructureren locaties als nieuwe locaties) meer bedrijven en werkgelegenheid op een locatie te huisvesten. Ook de gemeente Rotterdam (OBR) heeft intenties om de bestaande en nieuwe locaties intensiever te benutten. Op bestaande locaties gaat het dan bijvoorbeeld om het eerder genoemde 'inbreiden' (zie punt 3.). Voor nieuwe locaties zijn er plannen om op hoogwaardige terreinen (bijvoorbeeld de uitbreiding van De Hoefweg in Bleiswijk) zeer intensief te gaan bouwen. Het belangrijkste aandachtspunt is of de geplande bebouwingsdichtheden (een fsi<sup>12</sup> van 0,8 wordt nagestreefd) verenigbaar zijn met de kwaliteitseisen van het bedrijfsleven. Juist hoogwaardige bedrijvigheid stelt in toenemende mate een ruim opgezette, parkachtige locatie op prijs. Voor productievestigingen zorgt de benodigde milieuzonering veelal voor een beperkende factor in het intensief benutten van ruimte.

### 6. Park-/terreinmanagement

Naast de genoemde mogelijkheden met het (her)ontwikkelen van locaties, is het tevens mogelijk om met het beheer van terreinen – op termijn - ruimte te winnen, of beter: niet te verliezen. De noodzaak en het tijdstip van herstructurering worden grotendeels bepaald door de mate waarin het gelukt is een terrein adequaat te beheren. Door terreinen actief te 'managen' kan de levensduur van een terrein worden verlengd, waardoor minder ruimte (in de vorm van verpauperde kavels en gebouwen) verloren gaat. In feite gaat het hier om het verminderen van het aantal hectaren dat jaarlijks aan het te gebruiken areaal wordt onttrokken.

---

<sup>12</sup> Floor Space Index, indicator om dichtheid van bebouwing te bepalen

Park- of terreinmanagement (ook op niet parkachtige terreinen is management mogelijk) kan hiermee op de langere termijn tot een mindere ruimtebehoefte leiden. Thans wordt parkmanagement (het woord zegt het al) echter nog veelal bedacht voor (en soms al toegepast op) ruim opgezette terreinen. Grootschalige groen- en waterpartijen leiden juist weer tot een extensief ruimtegebruik, waardoor op de korte termijn de ruimtebehoefte voor een aantal hoogwaardige sectoren juist kan toenemen.

Gezien het zeer beperkte (geplande) aanbod van hoogwaardige terreinen, zijn de toepassingsmogelijkheden van parkmanagement op de korte termijn binnen de Stadsregio beperkt. Pas op de zeer lange termijn mag worden verwacht dat het actief beheren van terreinen in de Rotterdamse regio tot enige vorm van ruimtewinst zal leiden.

***... maar niet afdoende om ruimtetekort op te lossen***

Het is niet de bedoeling dat uit deze oplossingsrichtingen één of meerdere keuzen wordt gemaakt. Juist de combinatie van de verschillende oplossingen zal er binnen de Stadsregio toe moeten leiden dat de schaarste aan ruimte afneemt. Daarnaast geldt dat het implementeren van een beleid dat alleen is gebaseerd op de zes genoemde richtingen een absoluut onvoldoende is om het ruimteprobleem op te lossen. Het ontwikkelen van voldoende nieuwe terreinen blijft noodzakelijk.

## Bijlage 1 Studiegebied

De volgende gemeente vallen in het studiegebied Groot-Rijnmond (COROP 29):

### **Goeree-Overflakkee\***

Dirksland  
Goedereede  
Middelharnis  
Oostflakkee

### **Hoeksche Waard\***

Binnenmaas  
Cromstrijen  
's-Gravendeel  
Korendijk  
Oud-Beijerland  
Strijen

### **Rijnmond**

Albrandswaard  
Barendrecht  
Bergschenhoek  
Berkel en Rodenrijs  
Bernisse  
Bleiswijk  
Brielle  
Capelle a/d IJssel  
Hellevoetsluis  
Krimpen a/d IJssel  
Maassluis  
Nederlek\*  
Nieuwerkerk a/d IJssel\*  
Ouderkerk\*  
Ridderkerk  
Rotterdam  
Rozenburg  
Schiedam  
Spijkenisse  
Vlaardingen  
Westvoorne

\*) deze gemeenten vallen buiten het REO-gebied (Stadsregio Rotterdam)



## Bijlage 2 Indicatieve verdeling ruimtevraag over de subregio's

Afhankelijk van de economische ontwikkeling, varieert de vraag tot 2010 van 270 tot circa 530 ha. Een uitsplitsing van deze vraag in Groot-Rijnmond naar Rijnmond, Goeree-Overflakkee en de Hoekse Waard is uit het model niet direct af te leiden. Hier wordt wel een indicatieve verdeling gepresenteerd.

Als indicatie voor de toekomstige ruimtevraag is een verhouding van 80:20 gehanteerd. Waarbij viervijfde van de ruimtevraag binnen Rijnmond valt en eenvijfde daarbuiten. De basis hiervoor vormt de huidige verhouding van het in gebruik zijnde areaal in Groot-Rijnmond: 82:18.

**Tabel b.1** Regiospecifieke ruimtevraag Groot-Rijnmond, *indicatie* voor Rijnmond en Hoekse Waard + Goeree Overflakkee tot 2010 in ha

	Rijnmond			Hoekse Waard & Goeree Overflakkee		
	DE	EC	GC	DE	EC	GC
Totaal	215	359	426	54	90	106

*Voor de bepaling van de planbehoefte is geen gebruik gemaakt van deze opsplitsing. De verdeling van de vraag over de deelregio's is hiervoor te arbitrair<sup>13</sup> en te indicatief.*

<sup>13</sup> Een verdeling op basis van werkgelegenheid is bijvoorbeeld eveneens mogelijk en leidt tot andere uitkomsten

## Bijlage 3 Lijst van geïnterviewde personen

### *Algemeen:*

- **Drechtsteden**  
dhr. Looman
- **Provincie Zuid-Holland**  
dhr. H. Koolwijk  
dhr. R. Hoogervorst (regiomanager Haaglanden)  
dhr. R. Lincklaen Arriens (regiomanager Zuid-Holland Zuid)

### *Gemengde terreinen:*

- **Barendrecht** (Vaanpark)  
dhr. P. Visser
- **Capelle a/d IJssel** (Rivium-Zuid)  
dhr. P. Maaskant
- **Hellevoetsluis** (Kickers Bloem I – III)  
Contactpersoon: dhr. Van den Handel
- **Oud-Beijerland** (De Bosschen)  
dhr. G. Nijenstein
- **Rotterdam** (Noord-West & Hoefweg)  
dhr. G. den Bakker
- **Rotterdam** (Gadering)  
dhr. G.H. Vrijkorte
- **Vlaardingen** (o.a. De Vergulde Hand)  
dhr. A. Dorsman

### *Hoogwaardige terreinen:*

- **Rotterdam** (Brainpark)  
dhr. K.B. van den Berg

## Bijlage 4 Uitgifte en aanbod droge bedrijventerreinen

### *Uitgifte*

**Tabel b4.1**      **Uitgifte droge bedrijventerreinen in Groot-Rijnmond, 1990 – 2000**

	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000
Hoeksche waard	8	6	10	17	3	8	10	23	10	5	0
Goeree-Overflakkee	4	1	4	5	10	4	2	3	4	11	1
Rijnmond	56	62	53	37	37	29	42	59	55	51	36
<b>Groot-Rijnmond</b>	<b>68</b>	<b>70</b>	<b>67</b>	<b>59</b>	<b>51</b>	<b>41</b>	<b>54</b>	<b>85</b>	<b>70</b>	<b>66</b>	<b>37</b>

Bron: Bedrijfsregister Zuid-Holland

### *Aanbod*

**Tabel b4.2**      **Totaal aanbod droge bedrijventerreinen in Groot-Rijnmond naar type terrein, per 1 januari 2001**

	Type terrein	ha
<b>Rijnmond</b>	Distributie	11
	Gemengd	73
	Hoogwaardig	0
<b>Hoeksche Waard</b>	Gemengd	10
<b>Goeree Overflakkee</b>	Gemengd	6
<b>Totaal Groot-Rijnmond</b>		<b>100 ha</b>

Bron: Bedrijfsterreinen in Zuid-Holland per 1 januari 2001

## Aanbod

**Tabel 4.3** Aanbod droge bedrijventerreinen per terrein naar type terrein in Groot-Rijnmond per 1 januari 2001

<b>Hoeksche waard</b>	<b>Naam terrein</b>	<b>Type terrein</b>	<b>Aanbod</b>
Binnenmaas	Boonsweg I	gemengd	0,7
Binnenmaas	Boonsweg II	gemengd	0,4
Korendijk	Goudswaard	gemengd	0,1
Oud-Beijerland	De Hoogewerf	gemengd	1,6
Oud-Beijerland	De Bosschen	gemengd	0,2
's-Gravendeel	Mijlpolder	gemengd	7,5
<b>Totaal gemengd</b>			<b>10,5</b>
<hr/>			
<b>Goeree-Overflakkee</b>			
Dirksland	Watertoren	gemengd	0,1
Middelharnis	Oostplaat II	gemengd	4,0
Oostflakkee	Tonisseweg II	gemengd	1,4
<b>Totaal gemengd</b>			<b>5,5</b>
<hr/>			
<b>Rijnmond</b>			
Bleiswijk	Bloemenveiling Greenparc	distributiepark	2,0
Rotterdam-Zuid	Distripark Botlek	distributiepark	9,0
<b>Distripark totaal</b>			<b>11,0</b>
Bergschenhoek	Weg en Land	gemengd	1,8
Bergschenhoek	Weg en Land Zuid-Oost	gemengd	2,3
Berkel en Rodenrijs	Spoorhaven	gemengd	6,5
Bernisse	Harregat	gemengd	1,9
Brielle	Seggelant	gemengd	5,5
Capelle a/d IJssel	Fascinatio	gemengd	5,6
Nieuwerkerk a/d IJssel	Hooge Veenen II	gemengd	0,6
Ridderkerk	Bakker Staal	gemengd	1,6
Ridderkerk	Donkersloot-Noord	gemengd	0,5
Ridderkerk	Veren Ambacht	gemengd	15,5
Rotterdam-Noord	Haak-Kulkweg	gemengd	3,2
Rotterdam-Noord	Noord-West	gemengd	2,8
Rotterdam-Noord	Spaanse Polder	gemengd	1,8
Rotterdam-Zuid	Gadering	gemengd	7,7
Schiedam	's-Graveland	gemengd	1,5
Schiedam	Vijfsluizen	gemengd	4,7
Spijkensisse	Halfweg II	gemengd	0,7
Spijkensisse	Halfweg IV	gemengd	1,7
Spijkensisse	Molenwatering	gemengd	2,5
Westvoorne	Pinnepot II	gemengd	3,9
Westvoorne	Moolhoek II	gemengd	0,2
<b>Gemengd totaal</b>			<b>72,5</b>

<b>Rijnmond</b>	<b>Naam terrein</b>	<b>Type terrein</b>	<b>Aanbod</b>
Rotterdam-Noord	Brainpark I/II	hoogwaardig	
Vlaardingen	Hoogstad	<u>hoogwaardig</u>	
<b><i>Hoogwaardig totaal</i></b>			<b><i>0,0</i></b>
<b><i>Totaal aanbod Groot-Rijnmond</i></b>			<b><i>100 ha</i></b>

Bron: Bedrijfsterreinen in Zuid-Holland per 1 januari 2001