

# Veroudering van bedrijventerreinen

Een structuur voor herstructurering



Voorwoord .....	5
1 Inleiding .....	7
2 Overzicht bestaande literatuur .....	9
2.1 Inleiding .....	9
2.2 Veroudering van bedrijventerreinen .....	9
2.3 Herstructurering van bedrijventerreinen .....	12
2.4 De herstructureringsopgave .....	15
2.5 Kosten en baten .....	16
2.6 Conclusies .....	19
3 Veroudering van bedrijventerreinen .....	21
3.1 Het proces van veroudering .....	21
3.2 Symptomen van veroudering .....	26
3.3 Ruimtegebruik .....	26
3.4 Aanzicht .....	29
3.5 Ontsluiting .....	30
3.6 Milieuhygiëne .....	31
3.7 De vergelijkbaarheid van veroudering .....	32
4 Herstructurering .....	35
4.1 Definitie .....	35
4.2 Classificaties .....	36
4.3 Schaalniveau's .....	36
4.4 Kosten .....	37
5 Marktfalen .....	39
5.1 Inleiding .....	39
5.2 Welvaartstheorie .....	39
5.3 Verouderde bedrijventerreinen .....	41
5.4 Externe effecten en verdelingseffecten .....	46
6 De overheid .....	49
6.1 Inleiding .....	49
6.2 Doelen van de overheid .....	49
6.3 Ruimtelijke verdelingseffecten .....	51
6.4 Schaalniveau's .....	52

6.5	Conclusies voor overheden .....	54
7	Structurele oplossingen? .....	59
7.1	Inleiding .....	59
7.2	Technische veroudering .....	59
7.3	Economische veroudering .....	61
7.4	Maatschappelijke veroudering .....	65
7.5	Ruimtelijke veroudering .....	65
8	Monitoring .....	67
8.1	Inleiding .....	67
8.2	Wensen van EZ en VROM .....	67
8.3	Een verouderingsmonitor .....	69
8.4	Een prototype verouderingsmonitor .....	80
8.5	Conclusies verouderingsmonitor .....	83
8.6	Een herstructureringsmonitor .....	84
9	Samenvatting en conclusies .....	89
	Literatuur .....	94
	BIJLAGE: Brabantse herstructureringslocaties .....	96
	De opzet van het onderzoek .....	96
	Resultaten .....	97
	Evaluatie .....	100

## Voorwoord

In de zomer van 2000 besloten de Ministeries van Economische Zaken (EZ) en van Volkshuisvesting, Ruimtelijke Ordening en Milieubeheer (VROM) het CPB te vragen om in het project Bedrijfslocatiemonitor een verkennend onderzoek te doen naar de herstructurering van bedrijventerreinen. Herstructurering van oude bedrijventerreinen is duur en de maatschappelijke baten van deze projecten zijn moeilijk meetbaar. De beide departementen willen meer duidelijkheid hebben over het begrip 'herstructurering' en het daarmee gerelateerde verouderingsprobleem. Verder willen ze het inzicht vergroten in de baten van herstructurering en in de mate waarin deze terecht komen bij private ondernemingen en bij de samenleving als geheel. Tenslotte hebben het Rijk en de grote steden het voornemen om de veroudering en de herstructurering op bedrijventerreinen te monitoren. Het CPB werd gevraagd om de haalbaarheid van zo'n monitor te verkennen. Het resultaat van dit onderzoek ligt voor u, in de nieuwe huisstijl van de Bedrijfslocatiemonitor.

Het onderzoek werd uitgevoerd door J. Schuur. Aan het onderzoek werd ook bijgedragen door mw A.S. Verrips, die onder andere de literatuurstudie in hoofdstuk 2 voor haar rekening nam. P.H.A.M. Arts heeft de statistische analyses verricht voor de bijlage. Het onderzoek werd begeleid door beleidsmedewerkers van de departementen EZ en VROM<sup>1</sup>. Het CPB wil alle leden van de begeleidingsgroep graag bedanken voor hun enthousiaste betrokkenheid.

Twee onderzoeksbureaus leverden een bijdrage aan deze studie. RIGO heeft een case-study uitgevoerd naar vijf afgeronde herstructureringsprojecten. Dit onderzoek is in een aparte publicatie uitgebracht (RIGO, 2000). ETIN heeft uit de gegevensbanken LISA van de Stichting LISA en IBIS van de Rijksplanologische Dienst een tijdreeksbestand samengesteld voor de herstructureringslocaties in Noord-Brabant. Dit bestand ligt ten grondslag aan de analyses in de bijlage. Beide onderzoeken zijn uitgevoerd in opdracht en onder verantwoordelijkheid van het CPB.

Wij hopen dat deze publicatie de beleidsdiscussie over de herstructurering van bedrijventerreinen die nationaal, regionaal en lokaal wordt gevoerd, een nieuwe impuls geeft.

F.J.H. Don  
directeur Centraal Planbureau

<sup>1</sup> De begeleidingsgroep bestond uit mw I.C. Carsouw-Huizing (EZ, coördinator), M.C. van den Berg (EZ), mw S.M. Jongma (EZ), P. Louwerse (VROM), F. van Oort (VROM), W. van Smaalen (EZ), R. Teeuwen (VROM), J. van der Tuin (EZ), H. van Wieren (EZ) en A. van Wijk (EZ).



# 1 Inleiding

Dit rapport doet verslag van een onderzoek naar de veroudering en de herstructurering van bedrijventerreinen. Het onderzoek is uitgevoerd op verzoek van de ministeries van Economische Zaken (EZ) en van Volkshuisvesting, Ruimtelijke Ordening en Milieubeheer (VROM). De beide ministeries wensten orde te scheppen in de vele termen en begrippen die bij herstructureringsprojecten gebruikt worden en hadden behoefte aan nieuwe gedachtevorming rond de rol van de overheid bij investeringen in bestaande bedrijventerreinen. Tevens zocht men naar mogelijkheden om de veroudering en de herstructurering van bedrijventerreinen beter in kaart te brengen. Dat is onder meer van belang voor de monitoring van het Investeringsbudget Stedelijke Vernieuwing (ISV) van het Grotestedenbeleid (GSB). De behoefte van EZ en VROM sluit goed aan op het programma van de Bedrijfslocatiemonitor (BLM), een meerjarig project waarin het CPB in opdracht van dezelfde ministeries de regionale behoefte aan bedrijventerreinen analyseert. De onderzoeksvragen van de beide ministeries werden dus in de BLM opgenomen.

Het onderzoek heeft drie doelen.

- Het scheidt een algemeen kader dat inzicht geeft in het proces van veroudering en herstructurering van bedrijventerreinen.
- Het geeft inzicht in effecten van herstructureringsmaatregelen, de inzet van middelen en de mogelijke rol van de overheid vanuit het oogpunt van de welvaartstheorie.
- Het verkent de mogelijkheden voor de opzet van een monitor die de veroudering en herstructurering van bedrijventerreinen registreert.

Ten behoeve van deze publicatie zijn twee andere onderzoeken uitgevoerd. RIGO heeft een ex-post analyse van 5 geherstructureerde bedrijventerreinen uitgevoerd en ETIN heeft bij wijze van een prototype een databestand opgebouwd dat de monitoring van ruimtegebruik en werkgelegenheid bij de herstructurering van bedrijventerreinen mogelijk maakt. Over beide onderzoeken zijn afzonderlijke rapporten uitgebracht (RIGO, 2000; ETIN, 2001). Naast deze onderzoeken is op 19 september 2000 onder regie van BCI een werkconferentie gehouden, waarbij vertegenwoordigers van gemeenten, provincies, vastgoedontwikkelaars, onderzoeksbureaus en de ministeries VROM en EZ aanwezig waren. Van deze werkconferentie is een verslag gepubliceerd (BCI, 2000). De resultaten van de onderzoeken van RIGO en ETIN en de uitkomsten van de werkconferentie zijn verwerkt in de publicatie die voor u ligt.

De opbouw van dit rapport is als volgt. Hoofdstuk 2 geeft een overzicht van de voor dit onderzoek relevante literatuur. In hoofdstuk 3 wordt het begrip 'veroudering' afgebakend en uitgewerkt. Het hoofdstuk besteedt verder aandacht aan processen van veroudering en aan

symptomen die de veroudering van bedrijventerreinen zichtbaar maken. Hoofdstuk 4 gaat over de ingrepen die gedaan kunnen worden om veroudering tegen te gaan en definieert het begrip ‘herstructurering’. Hoewel bedrijventerreinen uitsluitend voor het bedrijfsleven worden aangelegd, wordt de herstructurering voor het grootste deel gefinancierd door overheden. Oorzaken daarvoor komen aan de orde in hoofdstuk 5. Dit gaat over ‘marktfalen’, kenmerken van de markt van bedrijventerreinen die er voor zorgen dat de markt zonder bemoeienis van de overheid niet goed functioneert. Maar over welke overheid hebben we het? En vervult die overheid haar rol wel goed, als het verhogen van de nationale welvaart haar doel is? Hoofdstuk 6 bespreekt de praktische en theoretische rol van overheden. In het volgende hoofdstuk, 7, worden enkele suggesties gedaan om de eerder geconstateerde vormen van marktfalen en overheidsfalen te reduceren. Hier gaat het om oplossingsrichtingen. De behoefte van de ministeries VROM en EZ aan een monitor van de veroudering op Nederlandse bedrijventerreinen en de herstructurering daarvan komt tenslotte in hoofdstuk 8 aan de orde.

herstructurering: een industrieel monument op schone grond



## 2 Overzicht bestaande literatuur

### 2.1 Inleiding

Herstructurering van bedrijventerreinen is ‘in’. Talloze rapporten, notities, tijdschrift- en krantenartikelen zijn gewijd aan herstructurering. Ook op politiek niveau bestaat veel aandacht voor dit onderwerp. Bij de ministeries EZ en VROM zijn in de loop der tijd diverse subsidiefondsen ontworpen, waaruit herstructureringsprojecten gefinancierd kunnen worden (Bob, StiREA, TIPP, ISV). Waar komt deze aandacht vandaan?

In de eerste instantie komt deze voort uit de zorg om de vitaliteit van de Nederlandse steden, zoals bijvoorbeeld blijkt uit het Grotestedenbeleid. Veel verouderde bedrijventerreinen liggen bij de kernen van oude industriesteden. Herstructurering van deze terreinen kan de sociale en economische structuur van deze steden een nieuwe impuls geven. Daarnaast is deze aandacht het gevolg van de ‘ruimtedruk’ in Nederland. Er moet zorgvuldig met de beschikbare ruimte worden omgegaan. Herstructurering van oude bedrijventerreinen kan een intensiever gebruik van de ruimte in Nederland bevorderen en de omvang van nieuwe ruimteclaims verminderen. Ten derde leidt herstructurering tot een verbetering van de kwaliteit van bedrijventerreinen en stimuleert daarmee de economische ontwikkeling.

Naast deze motieven voor herstructurering worden in de literatuur ook andere voordelen genoemd. Deze komen in dit hoofdstuk aan de orde. Herstructurering van bedrijven is geen doel op zich, maar moet de verouderingsproblematiek bestrijden. Om die reden wordt hieronder eerst aandacht besteed aan de veroudering van bedrijventerreinen.

#### **Box 2.1: Eerder onderzoek**

Aandacht voor de herstructurering van bedrijventerreinen is niet nieuw. In 1993 deed het NEI al literatuuronderzoek naar dit thema. Daarin werden 9 studies samengevat, die alle tussen 1984 en 1993 waren verschenen. Het NEI concludeerde dat de studies nauwelijks te vergelijken waren. Daarvoor verschilden de definities van ‘bedrijventerrein’, ‘veroudering’ en ‘herstructurering’ teveel (NEI, 1993). De eerste die een poging deed om het landelijke omvang van het ‘herstructureringsprobleem’ in kaart te brengen, was BRO/Heidemij in 1987.

### 2.2 Veroudering van bedrijventerreinen

Het is niet de leeftijd van het bedrijventerrein dat bepaalt of het verouderd is. Oude terreinen kunnen een belangrijke economische, ruimtelijke en sociale functie hebben. Bovendien heeft er in het verleden misschien reeds een opknappingspoging plaatsgevonden. Uiteraard biedt de leeftijd wel een aanknopingspunt om verouderde terreinen op te sporen.

In de uitgebreide literatuur over de herstructurering van bedrijventerreinen zijn er maar weinig auteurs die aandacht schenken aan de oorzaak daarvan: veroudering. Alleen Arcadis/Heidemij (in diverse publicaties) en Pen en Hiethaar (1998) bieden een kader voor de analyse van de veroudering van bedrijventerreinen.

Heidemij Advies (tegenwoordig: Arcadis) heeft in de rapporten “Nieuwe kansen voor bestaande terreinen” (Heidemij Advies, 1996a) en “Ruimtelijke winst door herstructurering van bestaande bedrijventerreinen” (Heidemij Advies, 1996b) een aantal knelpunten bij verouderde bedrijventerreinen onderscheiden (zie box 2.2).

**Box 2.2: Knelpunten bij veroudering**

- externe en interne ontsluiting: aansluiting wegennet, verkeersbewegingen in relatie tot omliggende wijken, congestie en parkeerproblemen op terrein, wegcapaciteit/structuur terrein;
- inrichting terrein en ruimtegebruik: onvoldoende expansiemogelijkheden, niet uitgegeven bedrijfskavels, leegstand oudere bedrijfsgebouwen;
- milieu: beperkte milieuruimte, bedrijfsimmobiliteit door bodemverontreiniging;
- presentatie van het terrein: verpauperde uitstraling, leegstaande bedrijfsgebouwen, parkeer- en opslagproblemen, imago terrein;
- bestuurlijke en beleidsmatige knelpunten: organisatie, deskundigheid, werkgelegenheid, gebrek aan samenwerking tussen de bedrijven;
- knelpunten van financiële aard.

In de publicatie “Herstructurering en efficiënt ruimtegebruik” (Heidemij Advies, 1996c) wordt aan de hand van de oorzaak van de veroudering onderscheid gemaakt tussen vier verschillende vormen:

- Achterstallig onderhoud, bijvoorbeeld van wegen of groen;
- Functionele veroudering, waarbij het terrein niet meer voldoet aan de actuele vestigingseisen van bedrijven;
- Economische veroudering, als het terrein een zwakke concurrentiepositie heeft in het totale aanbod aan bedrijventerreinen;
- Beleidsmatige veroudering, in het geval ten gevolge van het RO- of milieubeleid de huidige bedrijvigheid niet meer is gewenst.

Het verschil tussen functionele en economische veroudering wordt echter niet uitgewerkt, zodat het onderscheid onduidelijk blijft. In het algemeen spreekt Arcadis/Heidemij van veroudering in brede zin, als zich knelpunten of problemen voordoen die het ruimtelijk en economisch functioneren van gevestigde of potentieel te vestigen bedrijven belemmeren.

Pen en Hiethaar (1998) geven ook een definitie van een verouderd bedrijventerrein. Volgens hen is een terrein verouderd als zich hier op infrastructuur, ruimtelijk, representatief,

milieukundig, economisch en organisatorisch gebied elkaar versterkende problemen voordoen, die voortkomen uit de huidige eisen die aan moderne bedrijfsterreinen en de ruimtelijke omgeving worden gesteld. Deze definitie omvat verschillende aspecten van veroudering, die zich bij hantering van dit definitiekader in meer of mindere mate tegelijk voordoen en elkaar versterken.

De auteurs onderscheiden zeven oorzaken voor veroudering:

- Ruimtelijke factoren: ligging in de stad, concurrentie met andere bedrijfsterreinen en eisen aan infrastructuur;
- Historische factoren: oorspronkelijke ligging in de bebouwde kom en historisch beeld. Het industrieel erfgoed speelt hierbij een rol;
- Milieufactoren: strengere milieunormen door ligging binnen de bebouwde kom;
- Politieke factoren: er bestaat geringe politieke aandacht voor verouderde bedrijfsterreinen;
- Economische factoren: overgang van een industriële naar een diensteneconomie. Het productiemilieu verandert door just-in-time productie, waardoor minder opslagruimte nodig is. Door opkomst van de informatietechnologie wordt de uitstraling van de locatie belangrijker;
- Macro-economische factoren: bedrijfsinvesteringen zijn afhankelijk van economische groei;
- Endogene factoren: bedrijfsinterne processen. Er bestaat een geringe bereidheid van ondernemers om aan herstructurering mee te werken.

Pen en Hiethaar verbinden deze oorzaken met een aantal gevolgen die een relatie hebben met de verouderingstoestand van het bedrijventerrein. Zij noemen daarbij: bedrijfsverplaatsing, inefficiënt ruimtegebruik, matige uitstraling en hinder, kapitaalvernietiging, onveiligheidsgevoelens, wantrouwen van de ondernemer en werkgelegenheid. Tenslotte stellen ze aan de hand van kwalitatieve criteria (thema's) een classificering van verouderde bedrijventerreinen voor:

- Infrastructuur: bereikbaarheid en ontsluiting;
- Ruimtelijke omgeving: uitbreidingsruimte, leegstand, kavelindeling;
- Representativiteit: openbare ruimte, storende elementen en criminaliteit;
- Milieu: bodemvervuiling en overlast op omgeving;
- Economie: bedrijfsverplaatsingen, investeringsprojecten en bedrijfsactiviteiten;
- Organisatie: ondernemersoverleg, gemeentelijke betrokkenheid, structureel overleg.

In het onderscheid tussen oorzaken van veroudering lopen ruimtelijke, historische en milieufactoren door elkaar heen. Ook economische en macro-economische factoren overlappen elkaar. Bovendien heeft een deel van de genoemde factoren geen directe relatie met veroudering; neem bijvoorbeeld 'concurrentie met andere bedrijfsterreinen', dat genoemd wordt als ruimtelijke factor. De gevolgen van veroudering die zij noemen, worden ook bepaald door

andere determinanten (bijv. een verandering van werkgelegenheid) en zijn niet allemaal van dezelfde orde (bijv. de kapitaalvernietiging die het gevolg is van matige uitstraling en hinder, waardoor bedrijven wegtrekken).

Uit dit overzicht van de bestaande literatuur blijkt dat er nog weinig onderzoek is gedaan naar de veroudering van bedrijventerreinen. Het ontbreekt aan een eenduidig en helder begrippenkader om het verouderingsproces te beschrijven. Daarom zal hoofdstuk 3 daaraan gewijd worden.

## 2.3 Herstructurering van bedrijventerreinen

In tegenstelling tot het thema ‘veroudering’ bestaat er over herstructurering een uitgebreide literatuur. Daarin worden verschillende definities gehanteerd voor het begrip ‘herstructurering’. Heidemij Advies maakt in het rapport “Nieuwe kansen voor bestaande terreinen” (Heidemij Advies 1996a) onderscheid tussen verschillende maatregelenpakketten: groot onderhoud (of herinrichting), herstructurering en revitalisering (of upgrading). Herstructurering onderscheidt zich in deze indeling van groot onderhoud door een meer integrale aanpak, waarbij economie, ruimtelijke ordening, verkeer en vervoer en milieuaspecten worden betrokken. Bij revitalisering gaat het om een totale opwaardering van het terrein, dat geschikt gemaakt wordt voor hoogwaardiger werkfuncties. Verwarrend is dat de term ‘herstructurering’ daarnaast ook wordt gebruikt als overkoepelend begrip van de drie genoemde maatregelenpakketten. In de andere rapporten van Arcadis/Heidemij inzake herstructurering van bedrijventerreinen die vermeld staan in de literatuurlijst, wordt aangehaakt bij deze definities. Ook ETIN conformeert zich aan het begrippenkader voor herstructurering dat door Arcadis/Heidemij gehanteerd wordt.

Ook BCI (1998a) hanteert de term ‘herstructurering’ als koepelbegrip. Het onderscheidt in het rapport “Meer private betrokkenheid als kans bij de herstructurering van bedrijventerreinen” verschillende typen van herstructurering:

- face lift: grote opknapbeurt bij fysieke veroudering;
- revitalisering: forse integrale verbetering van een verouderd terrein met behoud van bestaande economische functies;
- herprofilering: wijziging van de werkfunctie van bestaande bedrijfsactiviteiten ten gevolge van economische veroudering;
- transformatie: ombouwen, waarbij de functie wijzigt in niet-werkfuncties. In dit laatste geval wordt terrein onttrokken aan de voorraad bedrijventerreinen.

Deze indeling wordt vooral bepaald door de kosten van de ingreep (face-lift) en de mate waarin de economische functie van de locatie verandert.

### nieuwe kantoren in plaats van oude bedrijven: herprofilering?

NEI (1998) onderscheidt revitalisering en ontwikkeling van bedrijventerreinen. Bij revitalisering blijft, in tegenstelling tot ontwikkeling, de bestaande bedrijvigheid behouden. Andere rapporten, zoals die van RIGO (1997) gaan uit van herstructureringsplannen zonder het begrip nader te definiëren.

Pen en Hiethaar (1998) gebruiken modernisering van bedrijventerreinen als koepelbegrip voor maatregelen die genomen worden om veroudering van bedrijventerreinen tegen te gaan. Zij onderscheiden daarbij de volgende soorten ingrepen:

- groot onderhoud: verbetering inrichting en presentatie, aanpakken achterstallig onderhoud;
- herstructurering: algehele reorganisatie terrein in combinatie met groot onderhoud;
- revitalisering: oorspronkelijke bebouwing maakt plaats voor nieuwbouw waarin soortgelijke bedrijfsactiviteiten plaatsvinden;
- sanering: oorspronkelijke bebouwing wordt vervangen door nieuwbouw, waarbij transformatie naar andere gebruiksfuncties plaatsvindt.

Men maakt niet alleen onderscheid naar soorten herstructurering, maar ook naar typen herstructureringsmaatregelen. ETIN (2000) maakt de volgende indeling tussen maatregelen:

- upgrading binnen de bestaande structuur
- bedrijfsverplaatsingen
- benutten van strategische reserves
- dempen van havens
- opruimen van oude infrastructuur
- sanering van bodemverontreiniging
- weer benutten of slopen van leegstaande panden
- intensivering van het ruimtegebruik.

Heidemij Advies (1996b) maakt een indeling van maatregelen naar aanleiding van haar typologie van knelpunten op verouderde bedrijventerreinen, die al eerder aan de orde is geweest:

- herschikkingsmaatregelen: segmentering, functieverandering
- upgrading/intensiveren: verplaatsen van bedrijven, reconstructie van ontsluitingsstructuur, dempen van havens
- bodemsanering
- verbeteren terreininrichting: vergroten van de openbare parkeercapaciteit, bestrating herstellen, inrichting openbare ruimte, wegprofielen herinrichten, bermen herinrichten, inrichting voorterreinen, verbeteren externe bereikbaarheid, straatverlichting, bewegwijzering.

De definities die door de verschillende auteurs gebruikt worden, overlappen elkaar en zijn soms strijdig. Daarnaast wordt de term ‘herstructurering’ in navolging van Heidemij Advies in de praktijk zowel gebruikt als koepelbegrip als voor een bepaald type maatregelen, hetgeen verwarrend werkt. Onttrekking van bedrijventerreinen voor woningbouw wordt in het begrippenkader van BCI wél, en conform de definities van Heidemij Advies niet tot herstructureringsactiviteiten gerekend. Ter illustratie is hieronder het begrippenkader van BCI naast dat van Pen en Hiethaar gelegd (de definities zijn strikt genomen niet uitwisselbaar):

	<b>BCI</b>		<b>Pen en Hiethaar</b>	
	face lift		groot onderhoud	
<i>koepelbegrip:</i>	revitalisering		herstructurering	<i>koepelbegrip:</i>
herstructurering	herprofilering		revitalisering	modernisering
	transformatie		sanering	

De auteurs gebruiken verschillende termen voor dezelfde maatregelen. Daarnaast is het begrip ‘herstructurering’ bij BCI een koepelbegrip en bij Pen en Hiethaar een bepaald maatregelenpakket. Tenslotte hanteren beiden het begrip ‘revitalisering’ voor een

maatregelenpakket, maar bedoelen daar elk wat anders mee. Dit wekt begripsverwarring in de hand.

Veel definities weerspiegelen een bepaald perspectief op herstructureringsprojecten. BCI kijkt bij herstructurering bijvoorbeeld naar de economische functies op het bedrijventerrein. Arcadis en ETIN hanteren een meer bouwkundige perspectief. Andere rapporten (Arcadis, 1999; OTB, 1999) bezien maatregelen en effecten vanuit hun invloed op ruimtegebruik en eventuele ruimtewinst.

Evenals bij het verouderingsproces het geval was, biedt de bestaande literatuur geen eenduidige handvatten voor de beschrijving van de herstructurering van bedrijventerreinen. Hoofdstuk 4 zal daarom nader op herstructurering ingaan.

## 2.4 De herstructureringsopgave

Een onderzoek in opdracht van het ministerie van EZ in 1996 schatte aan de hand van enquêtes en fysieke inspectie dat eenderde van de bedrijventerreinen kenmerken vertoont van veroudering. Het oppervlak aan verouderd areaal in Nederland is 9.000 à 11.000 hectare (Heidemij Advies 1996a). Dat is ca. 17% van het totale oppervlak aan bedrijventerreinen in 1996. Ook in de nota “Herstructurering bedrijventerreinen in de Randstad provincies” (ETIN, 2000) stelt men dat de herstructureringsopgave 16% uitmaakt van het totale oppervlak aan bedrijventerreinen in deze provincies, zijnde 5.164 hectare. Deze schatting is echter niet gebaseerd op een onderzoek naar de veroudering van bedrijventerreinen (zoals bij Heidemij Advies), maar op een inventarisatie van de bestaande gemeentelijke plannen voor herstructurering. Het gaat hier om 128 terreinen, verdeeld over 70 gemeenten. In Noord-Holland, tenslotte, zijn er volgens de provincie 56 verouderde terreinen, waarvan er 23 zijn verontreinigd. Dit is 40% van de terreinen-voorraad (Provincie Noord-Holland, 1997).

In de literatuur is een schatting van de regionale herstructureringsopgave op basis van gemeentelijke plannen niet ongebruikelijk. Deze methode kan om de volgende redenen zowel leiden tot een overschatting als tot een onderschatting. Ten eerste bestaan niet voor alle verouderde terreinen herstructureringsplannen. Dit kan zijn omdat het verouderingsprobleem niet bekend is, omdat het door de gemeente niet als probleem wordt ervaren of omdat de prioriteiten bij herstructurering elders liggen. Ook is het mogelijk dat het terrein nog niet geheel is uitgegeven. De gemeente, die meestal vaak zelf de terreinbeheerder is, ziet zo'n terrein dan niet graag als ‘verouderd’ bekend staan.

Daarnaast kunnen plannen voor herstructurering betrekking hebben op terreinen die niet echt verouderd zijn. Of op terreinen die weliswaar verouderd zijn, maar waar vanuit maatschappelijk oogpunt herstructurering niet de meest wenselijke oplossing is. De grote subsidiebudgetten die gemoeid zijn met herstructurering, kunnen een zekere 'herstructureringsmaximalisatie' in de hand werken.

De herstructureringsopgave dient dus bij voorkeur gebaseerd te worden op een inventarisatie van de veroudering op bedrijventerreinen. Heidemij Advies heeft hiertoe in 1996 een aanzet gedaan. De uitkomsten zijn uiteraard afhankelijk van het criterium dat gebruikt wordt voor het vaststellen van deze veroudering. Heidemij Advies ging uit van de visie van de ondernemers op het terrein. Dit is een eenzijdig perspectief. Bovendien is de beoordeling subjectief: wat de ene ondernemer verouderd vindt, is voor de ander nog modern. Verschillen van smaak en waardering spelen een rol, maar ook de betekenis die bepaalde kenmerken van het terrein hebben voor het functioneren van het eigen bedrijf.

## 2.5 Kosten en baten

### Kosten

In het rapport "Herstructurering bedrijventerreinen in de Randstad provincies" (ETIN, 2000) worden de kosten van herstructurering geraamd op f1 mln per hectare. Hierin zijn de opbrengsten van nieuw uitgeefbaar terrein reeds verwerkt. Verder zijn meegenomen de kosten van het verbeteren van infrastructuur en groenvoorzieningen. De kosten van bodemsanering en verplaatsing van bedrijven echter niet. Uit onderzoek van Heidemij Advies naar plannen voor herstructurering van 2083 hectare bedrijventerrein in Noord-Holland bleek dat hiermee in totaal f 900 mln gemoeid was, zijnde f 430.000 per hectare (Heidemij Advies 1996b). RIGO (1997) raamt de kosten voor herstructureringsplannen in de 25 grote steden op f 406.000 per hectare. Kosten voor bodemsanering zijn niet inbegrepen.

Een vergelijking van de kosten per hectare is moeilijk. Het maakt bijvoorbeeld veel uit of bedrijfsverplaatsing en bodemsanering uitgevoerd moeten worden. Ook de gehanteerde ramingmethodiek is van invloed op de uitkomsten. De kosten die ETIN bijvoorbeeld heeft berekend, zijn gebaseerd op grote bedrijventerreinen, waarvan slechts een deel geherstructureerd is. In de noemer wordt de oppervlakte van het gehele terrein meegenomen, zodat de kosten per hectare een vertekend beeld kunnen geven. Dergelijke gemiddelden hebben vaak betrekking op zeer uiteenlopende herstructureringsingrepen, zodat dit kengetal erg afhankelijk is van de soort en het aantal locaties.



Daarnaast kan er sprake zijn van (andere) maatschappelijke kosten. De herstructurering kan hinder veroorzaken, het landschap verstoren of de verkeersoverlast doen toenemen. Ook kan het zijn dat als dezelfde middelen op een andere manier waren geïnvesteerd, een hoger maatschappelijk rendement behaald zou zijn, zodat dit rendement nu verloren gaat (opportunity cost). Deze maatschappelijke kosten worden in de praktijk niet in beeld gebracht.

### Baten

De literatuur besteedt vooral aandacht aan de directe baten van herstructureringsprojecten. Daaronder vallen de ruimtewinst - of vermindering van ruimteclaims elders- en de opbrengsten van de uitgifte van de zo verkregen nieuwe grond. Verder noemt men de toename van de werkgelegenheid, de waardevermeerdering van het aanwezige onroerend goed na herstructurering en de hogere opbrengst van de Onroerende Zaak Belasting die daarvan het gevolg is. Heidemij Advies constateerde dat bij de uitvoering van de onderzochte herstructureringsplannen in de provincie Noord-Holland een ruimtewinst te maken was van 12% van het totale oppervlakte (Heidemij Advies, 1996b). In andere onderzoeken wordt gerekend met 5% (Arcadis, 1999; OTB, 1999).

### Zaanstreek 14 februari 2001

#### Herinrichting van bedrijventerreinen beter dan gedacht

Van onze verslaggever

HAARLEM De herstructurering van bedrijventerreinen door de provincie, verloopt beter dan was gedacht. Het voornemen was om door verdichting van het aantal ondernemingen op bestaande locaties een terreinwinst te boeken van tien procent. Dat pakt echter gunstiger uit: inmiddels wordt twaalf procent gehaald.

De herstructurering van bedrijventerrein in de provincie is onverbreekelijk verbonden aan de lopende inventarisatie van de wensen die ondernemers;

Kamers van Koophandel en gemeenten hebben om meer ruimte te krijgen voor bedrijvigheid. Die moet worden vastgelegd in de nota Ruimte voor Bedrijven. Alvorens deze inventarisatie af te ronden, wilde de provincie eerst inzicht krijgen in de mogelijkheden van verhuizing van bedrijven en van het verder indikken van bestaande terreinen. Immers, de ruimte die daardoor zou kunnen ontstaan, kan worden afgetrokken van de nieuwe ruimte die ondernemend Noord-Holland opeist.

Het herstructureringsprogramma, dat bestaat uit verschillende subsidies voor analyses, de ontwikkeling van visies en voor het daadwerkelijk uitvoeren ervan, loopt dus voorspoediger dan verwacht. De nota Ruimte voor Bedrijven komt nog voor de zomer uit.

Een greep uit de andere baten van herstructurering die in rapporten genoemd worden:

- Verbetering van de ruimtelijke en milieukwaliteit, zowel op de locatie als in haar omgeving. Bedrijven passen beter in de omringende wijken.
- Verlenging van de levensduur van bedrijventerreinen, dus meer duurzaamheid.
- Intensivering van het ruimtegebruik en ruimtewinst door inbreiding.
- Beperking van de mobiliteit van het woon-werkverkeer.

- Functiemenging: behoud van een vitale stadseconomie met positieve gevolgen voor de sociale veiligheid.

weinig ruimtelijke kwaliteit

De effecten van herstructureringsoperaties op hun omgeving, bijvoorbeeld op het vestigingsklimaat in de regio of de effecten op de nabijgelegen wijk, worden wel genoemd, maar niet nader uitgewerkt. Aan effecten op andere bedrijventerreinen in de regio schenkt men geen aandacht. Dat geldt ook voor het ruimtelijk schaalniveau waarop kosten en baten moeten worden beoordeeld. Meestal wordt het perspectief gehanteerd van het individuele bedrijventerrein en wordt geen relatie gelegd met de rest van de regio. Men gaat bijvoorbeeld voorbij aan het feit dat de werkgelegenheidsgroei die na herstructurering plaats vindt, voor een groot deel ten koste gaat van de werkgelegenheid elders.

#### **betrokkenheid bedrijfsleven**

Bij herstructurering van bedrijventerreinen gaat het om grote bedragen. De baten van de herstructureringsoperatie komen voor een belangrijk deel terecht bij het bedrijfsleven. Gezien vanuit het profijtbeginsel zouden ondernemers moeten betalen voor herstructureringsprojecten waar zij direct baat bij hebben.

Sommige projecten hebben een PPS-constructie<sup>1</sup>. Hierin nemen overheid en bedrijfsleven samen de exploitatie van de herstructurering ter hand. Het rapport “Meer private betrokkenheid

<sup>1</sup> Publiek-Private Samenwerking: constructies waarbij overheid en particuliere ondernemers samen en met gedeeld risico projecten uitvoeren.

bij de herstructurering van bedrijventerreinen” (BCI, 1998a) gaat uitgebreid in op het gebruik van PPS-constructies bij de herstructurering van bedrijventerreinen en beschrijft een aantal succes- en faalfactoren. Voor meer informatie over vormen van PPS-constructies en de risico's voor de betrokken partijen wordt verwezen naar de Leidraad voor kosten-batenanalyse (CPB, 2000: p.168-176).

## 2.6 Conclusies

Uit deze literatuurstudie komen een paar dingen naar voren. 1. Hoewel er veel is geschreven over herstructurering, blijft de veroudering van bedrijventerreinen onderbelicht. 2. Noch voor veroudering, noch voor herstructurering blijkt een duidelijk begrippenapparaat te bestaan. 3. Veel auteurs proberen een indeling in herstructureringsmaatregelen te ontwerpen, maar deze zijn niet eensluidend en weerspiegelen vaak slechts een bepaald perspectief. Daardoor zijn er diverse classificaties in omloop, soms zelfs met dezelfde termen voor verschillende zaken. Deze constatering spoort met de conclusie die het NEI al in 1993 trok. De uitgebreide literatuur die sindsdien over dit onderwerp is verschenen, heeft de begripsverwarring alleen maar doen toenemen.

Dit gebrek aan helderheid en uniformiteit maakt het moeilijk om een schatting van de omvang van het verouderingsprobleem te maken en een raming van de kosten die met herstructurering gepaard gaan. De kostenramingen beperken zich vooral tot de financiële kosten. De baten worden vrijwel niet in beeld gebracht.

Wat is de oorzaak van deze begripsverwarring rond de veroudering en herstructurering van bedrijventerreinen? Is daar wat aan te doen? De hoofdstukken 3 en 4 gaan op deze vragen in.



### 3 Veroudering van bedrijventerreinen

Bij herstructurering van bedrijventerreinen worden maatregelen genomen om terreinen te veranderen. ‘Herstructurering’ verwijst dus naar de oplossing van een probleem, dat ontstaat door wat in het algemeen ‘veroudering’ wordt genoemd. Voor een goede besluitvorming rond herstructurering van bedrijventerreinen is het nuttig eerst een analyse te maken van veroudering. Wat houdt het in, als een bedrijventerrein veroudert? Wat zijn de oorzaken van dit proces, wat zijn de consequenties en wie draagt die consequenties?

#### **‘Industrieterrein’ van 2700 jaar oud in Tunesië**

AMSTERDAM, 29 MAART. Archeologen van de Universiteit van Amsterdam hebben in Carthago, Tunesië, een ‘industrieterrein’ uit de zevende en zesde eeuw voor Christus opgegraven. Op het terrein van 1500 vierkante meter zijn ovens, slakken en blaasbalgpijpen gevonden die afkomstig zijn van ijzersmederijen.

De 2700 jaar oude vondst werpt volgens Roald Docter die de leiding heeft bij de opgraving, nieuw licht op de topografie van Carthago. De archeologen deden de vondst tijdens onderzoek dat vooraf gaat aan de bouw van het Tunesische Hof van Cassatie. Het is de eerste keer dat de Universiteit van Amsterdam veldwerk verricht in Carthago. (ANP)

#### 3.1 Het proces van veroudering

Veroudering gaat geleidelijk en verloopt via een proces. Vier processen kunnen worden onderscheiden. Hieronder worden deze processen eerst kort geïntroduceerd, daarna komen ze uitvoeriger aan de orde.

- Het terrein kan veranderd zijn, bijvoorbeeld door gebrek aan onderhoud aan de straten en de bedrijfsgebouwen, zodat het geleidelijk niet meer voldoet aan de eisen die oorspronkelijk aan het terrein gesteld werden. Hierna wordt dit technische veroudering genoemd.

- Daarnaast kunnen de gestelde eisen zelf in de tijd zijn veranderd. De grondmarkt voor bedrijven kan zich bijvoorbeeld wijzigen, zodat de belangstelling voor de locatie vermindert (economische veroudering).
- Maar ook kunnen milieuregels zijn aangescherpt, zodat de mogelijkheden op het terrein zijn afgenomen (maatschappelijke veroudering).
- Tenslotte kan de omgeving van het terrein zijn veranderd, bijvoorbeeld als een geïsoleerd gelegen industrieterrein door de oprukkende verstedelijking in een woonwijk is komen te liggen. Ook als het terrein zelf nog aan de eisen van de tijd voldoet, ontstaan er conflicten met de nieuwe functies die om het terrein heen zijn ontstaan. Dit heet verder ruimtelijke veroudering.

Bij de meeste locaties speelt elk van deze vier verouderingsprocessen wel een rol. Het onderscheid is echter van belang, omdat de oorzaken tussen de processen verschillen, evenals het schaalniveau waarop het proces zich afspeelt en de partijen die het proces kunnen beïnvloeden.

### **Technische veroudering**

In het eerste geval, waarin het terrein zelf ‘achteruit gaat’, zijn het vooral de beheerder van het terrein en de bedrijven die er gevestigd zijn, die het verouderingsproces bepalen. Er is sprake van ‘achterstallig onderhoud’ van de openbare ruimte en van de particuliere kavels en opstallen. Ook kan het zijn dat de formule en het imago van het terrein zijn aangetast door een slechte handhaving van het toelatingsbeleid door de terreinbeheerder. Bij voldoende onderhoud, beheer en handhaving had het oorspronkelijke gebruik van het terrein bewaard kunnen blijven. Het ligt voor de hand dat de beheerder (vaak de gemeente) en de particuliere eigenaren gezamenlijk maatregelen nemen. Daarbij zijn zij van elkaar afhankelijk: investeringen in de openbare ruimte op het terrein hebben weinig effect als niet ook de ondernemingen op het terrein in hun kavel investeren. Deze wederzijdse afhankelijkheid kan in de praktijk leiden tot een afwachtende houding bij de partijen, zodat het proces van technische veroudering lang op zijn beloop gelaten wordt.

### **Economische veroudering**

In het tweede geval, als de eisen van de markt veranderen, is er sprake van een achterhaalde opzet van het bedrijventerrein. Beheer en onderhoud voldoen niet om dit probleem op te lossen. Het terrein moet worden aangepast aan nieuwe vormen van gebruik en aan nieuwe gebruikers. In tegenstelling tot achterstallig onderhoud kunnen de bestaande gebruikers en de beheerder van het terrein deze marktontwikkelingen niet beïnvloeden.

Zo leidt de sterk groeiende dienstensector tot een grotere behoefte aan kantoorterreinen en vergroot dit de behoefte aan locaties met ‘allure’. De mate waarin deze kwalitatieve trends

neerslaan in de vraag naar bedrijventerreinen, hangt samen met de regionale productiestructuur, aangezien het grootste deel van de vraag uit de regio zelf afkomstig is. Noch de beheerders en gebruikers van het terrein, noch de gemeentelijke overheden kunnen deze vraag beïnvloeden. Wèl kunnen gemeenten in de regio gezamenlijk bepalen waar de nieuwe vraag terecht komt en globaal tegen welke prijs, door in hun bestemmingsplannen de omvang en de geografische locatie van het aanbod vast te leggen. Via het aanbod kunnen de gemeenten de exploitatie van verouderde terreinen dus enigszins sturen, mits deze sturing binnen een economische regio gecoördineerd plaatsvindt.

### **Maatschappelijke veroudering**

In geval van maatschappelijke veroudering is nieuwe regelgeving de oorzaak dat bedrijventerreinen niet meer aan de eisen van de tijd voldoen. In tegenstelling tot economische veroudering waar de markt tot aanpassingen dwingt, gaan bij maatschappelijke veroudering de nieuwe voorwaarden vooral uit van de overheid<sup>1</sup> <sup>2</sup>. De gewijzigde regelgeving kan gezien worden als de neerslag van nieuwe maatschappelijke normen, bijvoorbeeld ten aanzien van veiligheid, arbeidsomstandigheden en milieu. Nieuwe regelgeving gaat meestal uit van het Rijk en soms van provincies. Gemeenten hebben vooral een controlerende taak. Zij kunnen de maatschappelijke veroudering op hun bedrijventerreinen beïnvloeden door strengere of mildere handhaving van deze wetten<sup>3</sup>.

#### **Box 3.1: Economische versus maatschappelijke veroudering**

Bij de opkomst van de industrie waren spoor- en waterwegen de belangrijkste dragers voor goederenvervoer. De oudste bedrijventerreinen werden dan ook aangelegd met een stamspoor en een binnenvaartkade. Later ging de markt over op vervoer over de weg en raakten goederenlijnen en kades in onbruik (economische veroudering). De bedrijven op deze bedrijventerreinen maakten uitsluitend nog gebruik van wegvervoer. De oude spoor- en waterverbindingen lagen daarbij in de weg. Nu worden deze lijnen en kades vanwege maatschappelijke overwegingen (milieu, veiligheid, hinder) weer door de overheid hersteld en wordt het gebruik ervan gestimuleerd. Het is niet onmogelijk dat locaties die veel goederenvervoer genereren, in de toekomst als (maatschappelijk) verouderd worden beschouwd als zij geen ontsluiting over spoor of water kennen. Economische veroudering en maatschappelijke veroudering gaan hier dus tegen elkaar in.

<sup>1</sup> Hier wordt gesproken van 'maatschappelijke' veroudering en niet van 'beleidsmatige veroudering' (definitie van Arcadis/Heidemij), omdat de veroudering die bedrijfsleven en overheid ervaren, niet uitsluitend aan beleidsvoorschriften valt af te meten. Bedrijven anticiperen ook op maatschappelijke onvrede, bijvoorbeeld om imago-problemen te voorkomen.

<sup>2</sup> Hoewel de economie een onderdeel is van de maatschappij, wordt hier volgens gangbaar spraakgebruik een onderscheid gemaakt. De 'maatschappij' omvat hier dus die aspecten van de samenleving die niet direct door markten worden bepaald.

<sup>3</sup> Overigens wordt de vertaling van dergelijke wetgeving naar toepasbare normen en grenswaarden vaak aan gemeenten overgelaten, bijvoorbeeld via de Vereniging van Nederlandse Gemeenten.

### Ruimtelijke veroudering

In geval van ruimtelijke veroudering is de geografische omgeving van het terrein zó veranderd dat de oorspronkelijke functie van het terrein in het gedrang komt. Het terrein voldoet aan alle technische, economische en maatschappelijke eisen, maar verstoort door haar ligging een aantal kwetsbare functies in de onmiddellijke omgeving die er bij de ontwikkeling van het terrein nog niet waren. Meestal gaat het om nieuwe woonwijken die om een oude industrielocatie heen zijn gegroeid.

Dit conflict tussen verschillende grondgebruiksfuncties ontstaat als gevolg van (de artikel 19 procedure rond) een bestemmingsplanwijziging en de bouwvergunningen die op basis daarvan worden verleend en is dus een uitvloeisel van het gemeentelijke beleid. De gebruikers en de beheerder van het terrein hebben op deze ontwikkelingen geen bijzondere invloed (niet meer dan andere burgers)<sup>4</sup>. Zij worden geconfronteerd met het probleem als de nieuwe omwonenden bezwaar maken tegen de gebruikelijke emissies of tegen een reeds lang geplande uitbreiding van het bedrijf op de eigen kavel.

Het kan zijn dat emissies inderdaad hoog zijn, maar (bijvoorbeeld op grond van uitzonderingsbepalingen voor bestaande situaties) wel toelaatbaar. Het is ook mogelijk dat de emissies niet al te hoog zijn, maar toch als hinderlijk worden ervaren door nieuwe bewoners die zich niet betrokken voelen bij het bedrijventerrein. Alleen het bestaan van het terrein kan dan al als storend ervaren worden, zodat men dit beschouwt als een negatief element bij de waardering van onroerend goed.

Tabel 3.1 geeft een overzicht van de vier verouderingsprocessen op bedrijventerreinen. Het schema geeft een indruk van de oorzaken die bij de verschillende processen een rol spelen en de partijen die daarbij betrokken zijn. De rol van de terreinbeheerder en die van de gemeente zijn daarbij van elkaar gescheiden.

<sup>4</sup> In de praktijk wordt de rol van terreinbeheerder vaak vervuld door gemeenten, die deze verantwoordelijkheid nauwelijks onderscheiden van andere gemeentelijke taken en daarbij ook instrumenten gebruiken die commerciële beheerders niet tot hun beschikking hebben. Voor de zuiverheid van het betoog beperkt de functie van terreinbeheerder zich hier tot de (commerciële) verantwoordelijkheid voor de uitgifte en het beheer van het terrein (zie ook 5.3.3), los van de maatschappelijke taak die de gemeente als terreinbeheerder ook heeft.



Tabel 3.1 Verouderingsprocessen en betrokken partijen

partij:	gebruikers	terreinbeheerder	gemeente	regionale overheid	Rijk
<b>verouderings-proces:</b>					
<b>technische veroudering</b>	achterstallig onderhoud op kavels	gebrekkig onderhoud en beheer van het terrein	onvoldoende onderhoud aan publieke infrastructuur op en om terrein		
<b>economische veroudering</b>		oriëntatie op grondmarkt is verouderd		regionaal aanbod door markteisen achterhaald	
<b>maatschappelijke veroudering</b>	voorzieningen voldoen niet aan de toenemende eisen	inrichting en gebruik van terrein leidt tot maatschappelijke problemen	nalatigheid bij toezicht op naleving nieuwe wetten en regels	regionaal aanbod speelt niet in op nieuwe wetgeving	verouderde wetgeving
<b>ruimtelijke veroudering</b>		inrichting van terrein is niet afgestemd op veranderde omgeving	bij bestemming en bouw in omgeving is geen rekening gehouden met terrein	onvoldoende alternatief aanbod om ruimtelijke knelpunten op te vangen	

Het onderscheid tussen verouderingsprocessen laat zien hoe diverse partijen de veroudering op bedrijventerreinen op verschillende manieren beïnvloeden. Iedere partij heeft zijn eigen verantwoordelijkheid. In het schema is uitgegaan van de heersende praktijk op bedrijventerreinen, waarbij de verantwoordelijkheid van bedrijven zich beperkt tot de eigen kavel, die van de terreinbeheerder tot de openbare ruimte op het terrein en die van de gemeente (niet beheerder) tot de planologische structuur en de openbare wegen. De regionale overheid, provincie of kaderwetgebied (BON), bepaalt in streekplan of bedrijventerreinvisie in grote lijnen de locatie en de samenstelling van het regionale aanbod van terreinen. Het Rijk legt tenslotte de normen voor veiligheid, milieu en overlast vast in nieuwe wetgeving<sup>5</sup>.

<sup>5</sup> Men zou kunnen stellen dat maatschappelijke veroudering zich alleen kan voordoen als het Rijk de wetten aanscherpt en de gemeente deze handhaaft. Volgens deze formalistische benadering vormen wettelijke voorschriften het criterium voor maatschappelijke veroudering. Verouderde wetgeving en gebrekkige handhaving vertragen dus het verouderingsproces. Deze studie volgt een andere benadering. Zij stelt dat de overheid met haar regelgeving reageert op al bestaande maatschappelijke normen. Het zijn deze informele normen die de maatschappelijke veroudering bepalen. Verouderde wetgeving die de informele normen negeert, vertraagt de maatschappelijke veroudering niet, maar versnelt deze juist door haar niet te bestrijden.

## 3.2 Symptomen van veroudering

De analyse in de vorige paragraaf maakt duidelijk hoe veroudering tot stand komt en welke partijen daarbij een rol spelen. Latere hoofdstukken komen hierop terug, onder meer in verband met de vraag hoe veroudering kan worden tegengegaan en wie daaraan zou moeten bijdragen.

Maar hoe herken je veroudering eigenlijk? Wat zijn de symptomen? De rest van hoofdstuk 3 gaat daar op in. Eerst worden vier algemene aspecten van veroudering onderscheiden. Elk aspect wordt beschreven met indicatoren, die betrekking hebben op kenmerken van bedrijventerreinen en hun omgeving en samen het gehele spectrum van veroudering weergeven. Deze indicatoren zullen in hoofdstuk 8 de basis vormen voor een monitor die de veroudering op bedrijventerreinen moet gaan registreren.

### Aspecten

In eerdere studies over herstructurering van bedrijventerreinen, in gemeentelijke en provinciale nota's en in concrete projectvoorstellen voor herstructurering worden vele symptomen genoemd (zie hoofdstuk 2). Bij de veroudering van bedrijventerreinen laten zich globaal vier aspecten onderscheiden: ruimtegebruik, aanzicht, ontsluiting en milieuhygiëne. Deze aspecten kennen elk verschillende ruimtelijke schaalniveau's. Zo kan de kwaliteit van de ontsluiting beschouwd worden vanuit de kavels op het terrein (de interne ontsluiting), vanuit het terrein zelf (de aansluiting op zijn directe omgeving) en vanuit het perspectief van de regio (de aansluiting op doorgaande verbindingen). De schaalniveau's weerspiegelen de verschillen in perspectief tussen de gebruikers van het terrein, de toekomstige gebruikers, de beheerder, de omwonenden, de gemeente en de regio. De volgende paragrafen gaan achtereenvolgens in op de mogelijkheden om het ruimtegebruik, het aanzicht, de ontsluiting en de milieuhygiënische kwaliteit van bedrijventerreinen te vertalen in meetbare indicatoren.

## 3.3 Ruimtegebruik

Veroudering van een bedrijventerrein kan gepaard gaan met een toenemende inefficiëntie van het ruimtegebruik. Intensivering van het ruimtegebruik is daarom een veel genoemde beleidsdoelstelling bij de herstructurering van bedrijventerreinen. Inefficiënt ruimtegebruik kan zowel betrekking hebben op de openbare ruimte als op de private ruimte van het terrein.

openbare en private ruimte

### 3.3.1 Openbare ruimte

De verhouding tussen openbare ruimte en particuliere ruimte kan inefficiënt zijn, zodat door een andere verdeling meer uit de exploitatie van het terrein gehaald kan worden. Aan de andere kant kennen juist moderne, hoogwaardige terreinen een relatief groot publiek domein, omdat ruime wegen, water en groenvoorzieningen de status en de aantrekkelijkheid van de locatie verhogen. Belangrijk is dus niet alleen hoe groot deze publieke ruimte relatief is, maar ook hoe zij is ingericht.

Inefficiënt ruimtegebruik kan daarnaast betrekking hebben op restkavels die niet uitgegeven kunnen worden, omdat zij een te kleine omvang hebben of door hun positie tussen andere bedrijven ongelukkig zijn komen te liggen. Ook deze kavels worden vaak tot de openbare ruimte gerekend, maar zijn oorspronkelijk niet als zodanig ontworpen. Een ingrijpende herverkaveling van de uitgegeven kavels maakt deze snippers land weer vrij.

Ongebruikte ruimte is echter niet altijd een teken van veroudering. Terreinbeheerders houden vaak een deel van het terrein in reserve, om te voorkomen dat ze een aantrekkelijke klant met bijzondere ruimte-eisen moeten weigeren. Vanuit het perspectief van de terreinbeheerder is dit geen inefficiënt ruimtegebruik, maar een bedrijfsmatige afweging. Verder kan leegstand optreden, omdat de uitgifte stagneert. Dat kan het gevolg zijn van een ongunstige conjunctuur

of een slechte planning van het regionale aanbod. Er hoeft dan geen sprake te zijn van veroudering.

### 3.3.2 Private ruimte

Ook op de kavels die aan bedrijven zijn uitgegeven, kan sprake zijn van inefficiënt ruimtegebruik. De kavel kan slordig zijn gebruikt of ingericht, er kan een grote ruimtereserve op de kavel bestaan of de kavel kan zelfs in onbruik zijn geraakt.

Het ruimtegebruik op de kavel wordt in eerste instantie bepaald door de activiteiten van het bedrijf. Industriële bedrijven hebben veel opslagruimte nodig; bedrijven die veel klanten ontvangen, moeten over parkeervoorzieningen beschikken; en bedrijven in de sector transport en distributie kunnen niet zonder een ruime manoeuvreerruimte. Hoe bepaal je bij al deze activiteiten in hoeverre de ruimte efficiënt gebruikt wordt?

Veel bedrijven houden een ruimtereserve aan. Extra ruimte vergemakkelijkt de bedrijfsvoering en beperkt het risico dat ze in de toekomst 'te krap in hun jasje' komen te zitten en bij uitbreidingen van de productie of grootschalige veranderingen van het productieproces met hoge kosten komen te zitten. Daarom hanteren zij een reserve op hun kavel. Ook dit, op het eerste gezicht inefficiënte ruimtegebruik heeft dus een bedrijfseconomische ratio (meer daarover in hoofdstuk 5).

Hoe ligt het verband tussen veroudering en ruimtegebruik? Bij de aanleg van het terrein worden de infrastructuur en de verkaveling vastgelegd. De eerste ondernemers die zich vestigen, bepalen met de inrichting van hun bedrijf en hun bedrijfsgebouwen voor een groot deel ook de toekomstige mogelijkheden op de particuliere kavels. Daarmee is de ruimtelijke structuur van het bedrijventerrein na de eerste uitgifte voor lange tijd vastgelegd. Terwijl de economische structuur zich wijzigt en de eerste generatie ondernemers plaats maakt voor nieuwe generaties met soms andere activiteiten, kan de ruimtelijke structuur niet gemakkelijk mee veranderen. De (des)investeringen die daarvoor van alle gevestigde bedrijven en de terreinbeheerder nodig zijn, vergen een gecompliceerd en langdurig coördinatieproces. Daar waar nieuwe vormen van grondgebruik en nieuwe activiteiten niet goed passen in de oorspronkelijke ruimtelijke structuur, ontstaat inefficiëntie in ruimtegebruik: bepaalde gedeelten op de kavel worden onbruikbaar en nieuwe bedrijven anticiperen op dergelijke problemen door grotere reserves te nemen. Verder kan de verouderde structuur de aantrekkelijkheid van de locatie doen verminderen en de grondprijzen doen zakken. Ook dat zal leiden tot een minder intensief ruimtegebruik.

Maar ook als er weinig doorstroming op het terrein plaatsvindt, zal het ruimtegebruik op de kavels extensiever worden. Op oudere bedrijventerreinen bevinden zich relatief veel oude bedrijven. Van Steen (1997: p.111) laat zien dat oudere bedrijfsvestigingen ruimer zijn gehuisvest dan jongere. Naarmate de leeftijd van het bedrijf toeneemt van 1 tot 100 jaar, daalt het aandeel vestigingen dat (naar eigen zeggen) zeer krap zit van 40% naar 15% en stijgt het aandeel dat zeer ruim zit van 14% naar 33%. Van Steen suggereert dat de reden voor dit verschijnsel is, dat oudere vestigingen in sterkere mate een passende huisvestingssituatie hebben weten te creëren en vaker een stabiele fase in de levensloop hebben bereikt.

Door de lagere grondprijzen wordt de locatie interessanter als vestigingsplaats voor bedrijfsactiviteiten die een extensief gebruik van de grond kennen, zoals opslag en verwerking van goedkope materialen (bijv. afval en autowrakken). Deze bedrijven kennen een lage toegevoegde waarde per hectare en kunnen zich een hoge grondprijs en grote vastgoedinvesteringen niet permitteren. Ook als deze bedrijven geen ruimte ongebruikt laten, is hier in feite sprake van een extensivering van het ruimtegebruik, maar dan in termen van werkgelegenheid en toegevoegde waarde per hectare. Uit dat laatste blijkt dat ruimtegebruik zich niet alleen laat meten in termen van ongebruikte oppervlakte.

Hierboven is de efficiëntie van ruimtegebruik uitgedrukt op maaiveldniveau. Hoewel het grondgebruik relevant is vanuit het gezichtspunt van de groene ruimte die daarvoor moet worden opgeofferd, zegt het weinig over de werkelijke efficiëntie. Het zegt namelijk niets over de hoogte van de bouw. Het maakt voor de intensiteit van het ruimtegebruik nogal wat uit of het productieproces over meerdere lagen is georganiseerd en of de opslag- en parkeervoorzieningen gestapeld zijn. Dit vergt hoge investeringen per m<sup>2</sup> die niet in kengetallen over grondgebruik zichtbaar worden.

Het is de vraag of de kwaliteit van het ruimtegebruik op maaiveldniveau een goede indicator is voor veroudering. De relatie tussen grondgebruik en veroudering is complex. Bovendien hebben bedrijven 'speelruimte' nodig. De efficiëntie van het ruimtegebruik laat zich dus moeilijk meten. Niet alleen het grondgebruik op maaiveldniveau, maar ook de vloeroppervlakte, de investeringen, de werkgelegenheid en de toegevoegde waarde per hectare grond zijn relevante indicatoren voor de intensiteit van het ruimtegebruik op bedrijventerreinen.

### 3.4 Aanzicht

Het aanzicht, of de 'uitstraling' van een bedrijventerrein, laat zich niet eenvoudig beschrijven aan de hand van objectieve criteria. Het gaat om een esthetische kwaliteit waar geen vaste en meetbare normen voor bestaan. Wel bestaat er een zekere eensgezindheid over de facetten die

deel uitmaken van deze uitstraling. Het terrein en de opstallen op het terrein moeten schoon, geordend en goed onderhouden zijn. Het terrein mag geen ‘rommelige indruk’ geven of ‘verpauperd’ overkomen. Er moet een zekere stedenbouwkundige samenhang zijn, die tot uitdrukking komt in de groenstructuur, het wegontwerp en bijvoorbeeld de gevelarchitectuur. De entree van het terrein en een aantal herkenbare zichtpanden spelen daarbij een belangrijke rol. Tenslotte zijn ook atmosfeer, beleving en veiligheidsgevoel onderdelen van de uitstraling. In het algemeen moet het terrein ‘representatief’ zijn.

Hoewel het aanzicht van een verouderd bedrijventerrein zich moeilijk laat operationaliseren, lijkt dit aspect van veroudering het meest tot de verbeelding te spreken. De verpaupering en de uitstraling van een terrein worden bijna altijd genoemd als een reden tot ingrijpen (RIGO, 2000).

De relatie tussen de veroudering en de belevingswaarde van een terrein is vergelijkbaar met die tussen veroudering en ruimtegebruik. Ook hier gaan de ontwikkelingen gepaard met een afnemende bereidheid tot onderhoud en investeringen door ondernemers en tot coördinatie daarvan. Visuele verpaupering van een terrein kan negatieve effecten hebben op het gedrag van de gebruikers van het terrein, maar ook op het omliggend gebied, bijvoorbeeld op een aanliggende woonwijk. Deze ‘uitstralingseffecten’ laten zich vergelijken met die in de stadsvernieuwing.

### 3.5 Ontsluiting

De ontsluiting van een terrein heeft vele facetten. Er is ontsluiting voor verschillende modaliteiten (spoor, water, weg en I/T-infrastructuur) en bij elke modaliteit kunnen weer verschillende voertuigtypen worden onderscheiden. Een terrein kan bijvoorbeeld voor personenwagens goed zijn ontsloten, maar niet voor zware vrachtwagens (bijvoorbeeld omdat een keerlus ontbreekt). Verder is er een verschil tussen interne ontsluiting (van de bedrijven binnen het terrein) en externe ontsluiting (van het terrein naar zijn omgeving). Zowel parkeervoorzieningen, overslagfaciliteiten, beweegbare bruggen, insteekkades en rangeerterreinen, als openbaar vervoersverbindingen, vervoersmanagement en maatregelen voor de verkeersveiligheid kunnen deel uitmaken van de ontsluiting van het terrein.

De kwaliteit van de ontsluiting van een bedrijventerrein kan verouderen, doordat de gevestigde bedrijven niet langer gebruik maken van de vervoerswijzen waarvoor het terrein bij de aanleg werd ingericht. Een belangrijke trend is de verschuiving van transport per spoor en binnenvaart naar vervoer over de weg. Kades en stam(spoor)lijnen zijn daardoor overbodig geworden. Zij

nemen niet alleen ruimte in, maar liggen vaak zelfs in de weg bij verbeteringen van de weg-infrastructuur.

in onbruik geraakte spoorlijn

De externe ontsluiting van het terrein heeft een relatie met de omgeving van de locatie. Een grootschalige en ongelukkig gerichte ontsluiting kan grote overlast bezorgen aan een naburige woonwijk, als dit betekent dat veel vrachtverkeer daar doorheen moet rijden. De verkeersonveiligheid, geluidsoverlast, modder en stank die daarvan het gevolg zijn, kan ook als een facet van de veroudering van het terrein worden gezien. Een ander voorbeeld is de parkeeroverlast die in omringende wijken kan ontstaan als de parkeervoorzieningen op het terrein zelf tekort schieten.

### **3.6 Milieuhygiëne**

Bedrijfsactiviteiten gaan vaak gepaard met emissies van stank, rook en stof, met bodemvervuiling en met geluidsoverlast, die ten koste kunnen gaan van de leefkwaliteit van huidige en toekomstige burgers. Verder kan er onveiligheid als gevolg van gevaarlijke stoffen bestaan. Ook onderling kunnen bedrijven elkaar storen. De stof die verspreid wordt door een onderneming die zand of kolen overslaat kan bijvoorbeeld een naburig bedrijf in de voedingsindustrie grote problemen opleveren. In Amsterdam bleek 25% van de bedrijven op oude bedrijventerreinen hinder te ondervinden van andere bedrijven in de directe omgeving, tegen 10% van de bedrijven op nieuwe terreinen (Boon en Veldhoen, 1993). Verder vormt een

bedrijventerrein een knooppunt in het goederenverkeer en het zakelijke personenverkeer, zodat zich hier ook verkeersemmissies concentreren en andere overlast en onveiligheid die met verkeer gepaard gaat.

Veroudering van een terrein houdt in dit verband in, dat het beheer en de voorzieningen op het terrein niet meer zijn afgestemd op de milieuhygiënische eisen van de tijd. Dit betreft de huisvesting van de bedrijven zelf (veiligheidsmaatregelen, rookgasreinigers), maar ook de inrichting en de voorzieningen op het terrein. De veroudering kan zelfs betrekking hebben op de omgeving van het terrein, bijvoorbeeld omdat een geluidswal zou moeten worden aangelegd. In een extreem geval zouden bepaalde activiteiten in hun geheel van een bedrijventerrein geweerd moeten worden (denk aan de discussie rond vuurwerkopslag en -bewerking).

### **3.7 De vergelijkbaarheid van veroudering**

In het voorgaande is een groot aantal symptomen de revue gepasseerd die partieel iets zeggen over de veroudering van bedrijventerreinen. Hoe meer deze symptomen zich voordoen, hoe ernstiger de veroudering is. Of is het niet zo simpel? Welke normen gelden er voor deze symptomen? Wie beoordeelt of de norm is overschreden? Zijn terreinen wel goed vergelijkbaar?

Als twee identieke terreinen op verschillende plaatsen gelegen zijn, kan het ene wel verouderd zijn en het andere niet. De mate van veroudering is afhankelijk van lokale factoren, die hieronder aan de orde komen. Dat zijn de productiestructuur op het terrein, de omgeving van



de locatie, de regionale economie waar het terrein deel van uitmaakt en de ruimtedruk vanuit andere functies.

Ten eerste zijn de activiteiten van de bedrijven op het terrein, de productiestructuur, van invloed op de mate van veroudering. Elk van de vier aspecten van veroudering heeft daarmee een relatie. Bedrijven waarvan het productieproces niet gestapeld kan worden, hebben een grotere ruimtereserve nodig. Bedrijven met een baliefunctie hechten meer belang aan een representatieve uitstraling dan producenten van halffabrikaten. Transportondernemingen stellen hogere eisen aan de ontsluiting van het terrein dan andere bedrijven. Ook de mate waarin ondernemingen het milieu belasten, is verbonden met het soort activiteiten dat zij uitvoeren. Het hangt dus af van de bedrijfssamenstelling op het terrein, in welke mate de genoemde symptomen de ernst van de veroudering uitdrukken<sup>6</sup>.

Daarnaast bepaalt de omgeving van de locatie mede de ernst van het verouderingsprobleem. Stank en lawaai zijn hinderlijker in een woonomgeving dan in een open landschap. Ook uitstralingseffecten van een verpauperde locaties en de verkeersbelasting door een gebrekkige ontsluiting zijn dan groter.

Ten derde speelt de regionale economie een rol. De grootte en de samenstelling van de regionale vraag naar bedrijventerreinen en van het beschikbare aanbod bepalen de economische potentie van het terrein. Een terrein met een lage grondprijs, activiteiten met een lage toegevoegde waarde per hectare en een inefficiënt gebruik van de grond zal in een regio met sterke economische groei sneller verouderen dan elders. Het regionale bedrijfsleven heeft een grotere behoefte aan herstructurering van het terrein.

Dit geldt tenslotte niet alleen voor ruimtedruk vanuit het bedrijfsleven, maar ook voor de ruimtedruk vanuit andere functies zoals wonen, detailhandel en recreatie. In gebieden waar deze druk groot is en er veel mogelijkheden zijn voor alternatief gebruik van de grond zal een terrein sneller als verouderd worden beschouwd. Dit speelt bijvoorbeeld in stedelijke gebieden.

Wie bepaalt in hoeverre een bedrijventerrein is verouderd? Zijn het de zittende bedrijven, de zoekende bedrijven, is het de gemeente, of moet de regionale overheid dit doen? Bij de beoordeling van de veroudering kunnen belangen in het spel zijn. Enerzijds maakt een 'verouderd' terrein subsidies los, anderzijds is het predikaat 'verouderd' schadelijk voor de beeldvorming van het terrein en dus slecht voor de exploitatie. Het is dus de vraag of het verouderingsprobleem goed in beeld wordt gebracht als men dit alleen baseert op de projecten

<sup>6</sup> Eerder werd overigens al opgemerkt, dat de productiestructuur zelf ook kan veranderen als gevolg van de veroudering van het terrein.

die gemeenten voordragen. Gemeenten zijn als terreinbeheerder vaak direct belanghebbend. Bovendien is het gemeentelijk schaalniveau niet altijd het juiste perspectief voor de beoordeling van de veroudering van terreinen. Ondernemers beoordelen de noodzaak tot herstructurering weer anders (Heidemij Advies, 1996), maar hoe zwaarwegend is deze beoordeling? Hun eigen investeringsbereidheid weerspiegelt niet altijd de urgentie die zij desgevraagd belijden. Hoofdstuk 5 gaat nader in op de belangen en de rollen van de verschillende partijen.

## 4 Herstructurering

### 4.1 Definitie

‘Herstructurering’ is een veel gebruikte verzamelnaam voor ingrepen die de veroudering van bedrijventerreinen tegengaan. Het woord suggereert een structuurwijziging, maar in de praktijk hoeft dat niet altijd zo te zijn. Ook een ‘face-lift’ en een ‘revitalisering’ vallen bijvoorbeeld onder herstructurering. Sommige deskundigen gebruiken de term ‘herstructurering’ daarom alleen om een zwaardere categorie ingrepen te benoemen (zie hoofdstuk 2). In feite is het algemene en neutrale woord ‘modernisering’ beter geschikt (o.a. Pen en Hiethaar, 1998). Het woord herstructurering is als koepelbegrip echter zo gangbaar geworden, dat deze studie zich, om nog meer verwarring te voorkomen, bij de heersende praktijk aansluit.

Onder herstructurering vallen alle eenmalige ingrepen in het bedrijventerrein die tot doel hebben de veroudering van het terrein als geheel te bestrijden en die niet tot het reguliere onderhoud gerekend worden. De ingrepen kunnen betrekking hebben op elk van de vier aspecten van veroudering: ruimtegebruik, aanzicht, ontsluiting en milieuhygiëne.

Ook bij deze definitie laat een herstructureringsproject zich niet altijd duidelijk omlijnen. De grens tussen herstructurering en regulier onderhoud is niet altijd scherp te trekken.

Bovendien moeten niet altijd alle onderdelen die men formeel bij een herstructureringsproject opvoert, worden meegenomen. In de praktijk zijn er bijvoorbeeld uitbreidingen van het bedrijventerrein of grootschalige ingrepen in de omringende wegenstructuur die veel verder gaan dan nodig is om de veroudering van het betreffende terrein tegen te gaan. Bij drie van de vijf cases die in de RIGO-studie worden uitgewerkt, lijkt dit voor te komen (RIGO, 2000). De gemeente Leeuwarden rekent bijvoorbeeld de investering in de westelijke ontsluitingsweg geheel toe aan de herstructurering van het FEC-terrein. De gemeente Maastricht ziet de uitbreiding van Bosscherveld met 5 ha als onderdeel van de herstructurering van dit terrein. En de gemeente Nieuwegein maakt tenslotte in het kader van de herstructurering van het Liesbosch terrein een groot stuk uitgeefbaar dat voorheen braak lag. Ook hier lijkt het bij de herstructurering deels om een uitbreiding te gaan. In dergelijke gevallen worden de financiële en maatschappelijke kosten en baten van de uitbreiding ten onrechte aan de herstructurering toegerekend. De werkelijke kosten en baten van de herstructurering blijven daardoor ondoorzichtig.

## 4.2 Classificaties

Veel onderzoekers hebben nagedacht over een geschikte manier om herstructureringsprojecten in te delen naar soorten. In studies van Arcadis/Heidemij, RIGO, BCI, ETIN, de gemeente Tilburg en NEI worden categorieën onderscheiden als face-lift, herschikking, groot onderhoud, revitalisering, transformatie, intensivering, herstructurering en herontwikkeling (zie hoofdstuk 2). Sommige categorieën hebben betrekking op de economische functie van het terrein (bijv. herprofilering en transformatie), andere op de zwaarte van de ingrepen (face-lift, herstructurering) en weer andere op een verandering in het ruimtegebruik (intensivering). Het is niet altijd duidelijk welk doel men met deze classificaties wil bereiken. De indelingen leiden vrijwel nooit tot een eenduidige rangorde in kosten, duur, ruimtegebruik of in doelen. Ook blijken ze nauwelijks onderscheid te maken naar soorten ingrepen. Zo kan bijna elke categorie een bodemsanering of een ingreep in de infrastructuur omvatten.

De indeling in soorten herstructurering moet samenhangen met het doel van die indeling: staat de economische functie centraal, gaat het vooral om de ruimtelijke effecten, draait het om de kosten van de ingreep of gaat het om de invloed op de omgeving? Het maken van een indeling naar soorten herstructurering zonder het vastleggen van het doel van die indeling heeft dus weinig zin.

## 4.3 Schaalniveau 's

Herstructureringsprojecten bestrijden de veroudering van bedrijventerreinen. De schaalniveau's waarop veroudering zich kan voordoen, kunnen dus ook bij herstructurering worden onderscheiden. Tevens kan een verband worden gelegd met de vier aspecten van veroudering: ruimtegebruik, aanzien, ontsluiting en milieuhygiëne. Dat gebeurt in schema 4.1.

	<b>kavel</b>	<b>terrein</b>	<b>terreinomgeving</b>	<b>regio</b>
<b>ruimtegebruik</b>	intensievere bebouwing, inrichting van de kavel	afstemming tussen ruimtegebruik en bedrijfsactiviteiten	inbedden van terrein in stedenbouwkundige structuur	verbeteren van regionaal vestigingsmilieu en ruimtelijke structuur
<b>aanzicht</b>	onderhoud van gevel, architectuur, beheer van kavel	onderhoud en beheer van terrein	afstemming van onderhoud en beheer met omgeving	
<b>ontsluiting</b>	afstemming publieke en private parkeercapaciteit	interne en externe ontsluiting	inpassen ontsluiting in omliggende infrastructuur	integratie in regionale hoofdinfrastructuur
<b>milieuhygiëne</b>	voorzieningen die milieubelasting beperken	verminderen milieuproblemen op terrein	minder milieubelasting in directe omgeving	algemene reductie van emissies en onveiligheid

## 4.4 Kosten

Voor een indicatie van de kosten van herstructurering is een classificatie naar soorten nauwelijks zinvol. Drie soorten ingrepen zorgen doorgaans voor de meeste kosten: bodemsanering, investeringen in infrastructuur en verplaatsing van bedrijven (workshop; BCI, 2000). Maar ook van deze ingrepen bestaan zware en lichte varianten. De kosten worden bepaald door factoren die zich moeilijk laten indelen: de omvang van het gedeelte van het terrein waar de ingrepen betrekking op hebben, het soort bedrijven dat zich daar bevindt en dat verplaatst moet worden, de diepte en het type van de bodemsanering (het soort vervuiling), het type en de lengte van de infrastructuur. Ook de ambities verschillen sterk tussen projecten, bijvoorbeeld omdat de marktprijzen voor grond tussen locaties nogal uiteenlopen. Grove indicatoren als de kosten per hectare, per vestiging, per werknemer of per ingreep verschillen waarschijnlijk te veel tussen locaties en omstandigheden om ze als kengetallen te kunnen gebruiken voor het maken van meer algemene kostenramingen.



## 5 Marktfalen

### 5.1 Inleiding

De vorige hoofdstukken lieten zien wat veroudering van bedrijventerreinen inhoudt en hoe we dit proces kunnen herkennen. Aan de orde kwam hoe herstructureringsmaatregelen de veroudering moeten bestrijden. De herstructurering van een verouderd bedrijventerrein is een investeringsproject met kosten en baten voor diverse partijen. De kosten zijn doorgaans hoog, terwijl de baten moeilijk zijn te kwantificeren. Overheden spelen een belangrijke coördinerende rol bij de herstructurering van bedrijventerreinen en dragen in hoge mate bij aan de kosten van deze projecten (zie o.a. RIGO, 2000). Waarom is dat zo? Waarom laat de overheid dit niet over aan de marktpartijen zelf? Wat wil de overheid met dit ingrijpen bereiken? Kan dat niet beter op een andere manier? De hoofdstukken 5, 6 en 7 gaan op deze vragen in.

### 5.2 Welvaartstheorie

De welvaartstheorie (welfare economics), een onderdeel van de economische wetenschap, zegt iets over de relatie tussen markt en overheid. Zij beschrijft de sterke en zwakke kanten van marktwerking en geeft aan onder welke omstandigheden overheden in de markt zouden kunnen ingrijpen. Het kader van de welvaartstheorie zal worden gebruikt om de rol van marktpartijen en overheden bij de veroudering en herstructurering van bedrijventerreinen te analyseren.

Veel kosten en baten van marktpartijen zullen doorwerken in de prijzen van transacties. Externe effecten, dat wil zeggen de onbedoelde en ongeprijsde gevolgen voor derden, zijn echter niet in de prijs inbegrepen. Als gevolg daarvan kan een investering die voor één partij voordelig is, toch baten en lasten genereren, die per saldo geen verbetering inhouden voor de samenleving als geheel. Externe effecten zijn daarmee een voorbeeld van marktfalen. Daarnaast bestaan er andere soorten marktfalen. Er kunnen informatieproblemen zijn, waardoor niet alle partijen op de markt in staat zijn goed te concurreren, of de markt kan bestaan uit monopolisten die hun marktmacht gebruiken. Ook kan de maatschappelijke verdeling van kosten en baten die via de markt ontstaat, ongewenst zijn<sup>1</sup>.

Volgens de welvaartstheorie kan de overheid bij marktfalen ingrijpen om de uitkomsten van de markt beter af te stemmen op de behoeften van de samenleving. Dat kan zij doen door de markt beter te laten functioneren en door daar waar dat niet mogelijk is, de gevolgen van het falen van

<sup>1</sup> Feldman geeft een overzichtelijke samenvatting van de welvaartstheorie, met verwijzingen naar de wetenschappelijke literatuur die daaraan ten grondslag ligt (Eatwell, Milgate en Newman, p.889-894).

de markt te corrigeren. Het ingrijpen van de overheid zou tot deze beide doelen te herleiden moeten zijn. De overheid kan op verschillende manieren in een vrije markt ingrijpen. Zij schrijft wetten en regels uit en richt instituties op, legt heffingen op en geeft subsidies, doet investeringen die niet door de markt gedaan worden, en coördineert informatie om maatschappelijk gewenste transacties tot stand te brengen. Op deze manier stimuleert de overheid de gewenste welvaartseffecten van de markt en beperkt de ongewenste.

Maar overheidsingrijpen komt de welvaart (in brede zin) niet altijd ten goede. Ook de overheid kan “falen”. De maatschappelijke kosten van haar ingrijpen kunnen zó hoog zijn dat de welvaart per saldo niet verbetert. Deze kosten hangen samen met het probleem dat de overheid de maatschappelijke ‘prijs’ moet bepalen van de welvaartseffecten die zij wil bereiken. Wat is stilte waard? Hoeveel hebben we over voor veiligheid? Deze prijs wordt indirect vastgesteld in een complex politiek besluitvormingsproces. Het is echter mogelijk dat deze prijs niet overeenkomt met de werkelijke maatschappelijke voorkeuren, zodat het ingrijpen van de overheid averechts werkt. Ook de manier waarop de overheid ingrijpt, kan averechts uitwerken. Er kunnen ongewenste bijwerkingen zijn, die de efficiëntie van de markt zodanig verminderen dat de welvaartswinst van het overheidsingrijpen weer teniet gedaan wordt. De overheid zal voordat zij ingrijpt een afweging moeten maken tussen de positieve en de negatieve effecten.

hoeveel hebben we over voor veiligheid?



## 5.3 Verouderde bedrijventerreinen

### 5.3.1 Inleiding

Hoe vertaalt deze theorie zich naar verouderde bedrijventerreinen? In dit hoofdstuk wordt de grondmarkt van oude bedrijventerreinen tegen het licht van de welvaartstheorie gehouden. Eerst wordt de markt beschreven<sup>2</sup>. Daarbij komen de grondmarkt en de vastgoedmarkt in samenhang aan de orde, aangezien de opstallen een belangrijk onderdeel vormen van de verouderingsproblemen. De belangrijkste spelers op de markt van bedrijfsnonroerend goed zijn de bedrijven en de terreinbeheerder. Elk van deze partijen komt hieronder aan de orde. Terwijl in dit hoofdstuk verder de markt centraal staat, zal hoofdstuk 6 dieper ingaan op de rol van de overheid op deze markt.

### 5.3.2 Bedrijven

Met de keuze van locatie, grond en vastgoed schept de ondernemer fysieke voorwaarden om het bedrijfsproces mogelijk te maken. Als het bedrijf eenmaal op een kavel is gevestigd, is vaak voor een lange termijn aan deze voorwaarden voldaan en ondervindt het bedrijf weinig prikkels meer om de investering in zijn fysieke omgeving op peil te houden. De behoefte aan grond en vastgoed fluctueert weinig en de bestaande capaciteit aan deze 'productiefactoren' is meestal in eigendom en daardoor voor lange tijd gegarandeerd (in tegenstelling tot personeel en grondstoffen). Het vastgoed wordt in het algemeen door het bedrijf zelf ontwikkeld en op maat afgestemd op zijn eigen bedrijfsproces. Het is daardoor voor andere bedrijven incurant. Investerings in opstallen moeten bij vertrek van het bedrijf dus als afgeschreven worden beschouwd, zodat zij voor de ondernemer een puur functioneel karakter hebben. Hij schenkt dus weinig aandacht aan het uiterlijk van zijn kavel (RIGO, 1999). De kosten voor het onroerend goed, in termen van jaarlijkse rentelasten, afschrijving en onderhoud, zijn klein in verhouding tot andere bedrijfskosten, zoals die van personeel en van bedrijfskapitaal dat sneller afgeschreven wordt<sup>3</sup>. Grond zal vaak in waarde stijgen, zodat deze kosten bij verhuizing zelfs voor een deel terugverdiend kunnen worden.

Investerings die bedrijven in grond en vastgoed doen, zijn in de regel dus ondergeschikt aan andere processen binnen het bedrijf en aan externe ontwikkelingen waarmee het bedrijf te maken heeft. De grondmarkt en de vastgoedmarkt zijn voor bedrijven 'afgeleide' markten: zij

<sup>2</sup> In hoofdstuk 2 van de CPB-studie *De grondmarkt. Een gebrekkige markt en een onvolmaakte overheid*. (CPB, 1999) wordt dit theoretisch kader verder uitgewerkt voor de grondmarkt.

<sup>3</sup> Circa 19% van de investeringen van bedrijven hebben betrekking op bedrijfsgebouwen. Bij 2% gaat het om de aankoop van grond en terreinen (Van Steen, 1994: p.27).

worden gedomineerd door andere markten. De langdurige ‘inefficiëncies’ die op beide markten lijken te bestaan, zijn gebaseerd op rationeel economisch gedrag als deze markten worden bezien in samenhang met productmarkten en markten voor andere productiefactoren.

Het bedrijf zal vooral willen voorkomen dat het bedrijfsproces in de toekomst door fysieke beperkingen in gevaar komt en het bedrijf daardoor opnieuw een kostbare verhuizing moet ondergaan. Een verhuizing brengt namelijk hoge kosten met zich mee, zowel direct, in financiële zin, als indirect, omdat het verhuisproces meer dan 2 jaar tijd kost (Pen, 2000) en de nieuwe locatie gevolgen kan hebben voor de aantrekkelijkheid van het bedrijf voor klanten en personeel. Knelpunten op de grondmarkt kunnen dus ernstige consequenties hebben voor de afzet en de arbeid van het bedrijf. Een bedrijf zou daarom het liefst op de bestaande locatie willen uitbreiden. Dit verklaart waarom bedrijven (grote) ruimtereserves aanhouden.

Steekproefonderzoek onder verplaatste bedrijven laat dat zien. Volgens Pen, De Vries en Vening (2000: p.454) neemt het ruimtegebruik van bedrijven bij verhuizing met een factor 2,8 toe. Uit een studie van BCI, die voor de Bedrijfslocatiemonitor van het CPB werd uitgevoerd, blijkt dat bedrijven op hun nieuwe kavel gemiddeld over 51% aan reservecapaciteit beschikken (BCI, 1998b: p.60). Ebels, die in zijn proefschrift onderzoek doet naar bedrijfsverplaatsingen binnen en vanuit oudere stadsdelen in Rotterdam en Amsterdam, meldt dat daarbij de vloeroppervlakte per werknemer gemiddeld met 72% toeneemt. Het totale ruimtebeslag in termen van vloeroppervlakte verdrievoudigt (Ebels, 1997: p.214-216). Bedrijven lijken dus weinig efficiënt met grond en ruimte om te gaan. Dit vormt echter het resultaat van een bedrijfseconomische afweging.

Zaken als het uiterlijk van het terrein, de intensiteit van het ruimtegebruik en de economische bruikbaarheid van de kavel voor toekomstige bedrijvigheid, zijn voor de meeste kernactiviteiten van het bedrijfsleven slechts van beperkt belang. Het gevolg is dat bedrijventerreinen een lelijke uitstraling hebben, snel verpauperen, meer ruimte in beslag nemen dan strikt nodig is en moeilijk hergebruikt kunnen worden. Bij de huidige organisatie van de grondmarkt komt de maatschappelijke waarde van deze zaken niet automatisch tot zijn recht. Dit kan een argument zijn voor overheidsingrijpen.

### **Uitstraling**

Er zijn niettemin steeds meer bedrijven waarvoor de uitstraling van hun vestigingsplaats wel belangrijk is (o.a Pen e.a., 2000). Dit zijn bijvoorbeeld bedrijven die op hun terrein klanten ontvangen of voor wie naamsbekendheid en een herkenbare locatie (‘zichtlocatie’) middelen zijn om de afzet te vergroten. Zij maken dezelfde bedrijfseconomische afweging als andere bedrijven, maar zijn als gevolg daarvan geneigd om meer in hun bedrijfsgebouwen en in hun

omgeving te investeren. Vooral voor bedrijven in de dienstensector, die gekenmerkt worden door intensief contact met een relatief grote klantenkring, kan dit belangrijk zijn. Door de groei van de dienstensector in de Nederlandse economie neemt het aandeel van deze bedrijven op bedrijventerreinen toe en daarmee ook de behoefte aan herstructurering van de oude terreinen.

### slechte uitstraling

De uitstraling van een locatie is voor de gehuisveste bedrijven een publiek goed<sup>4</sup>. Alle gebruikers moeten er aan meewerken om het te behouden. Als zich op een bedrijventerrein zowel omgevingskritische als andere bedrijven bevinden, kan dat bij het beheer en het onderhoud van de locatie moeilijkheden opleveren. De door de eerste groep gewenste uitstraling is dan niet haalbaar en daarmee verdwijnt de geneigdheid van deze bedrijven om extra in hun kavel en hun omgeving te investeren (in feite is sprake van een prisoners' dilemma). Een deel van de potentie van het bedrijfsleven om de technische en maatschappelijke veroudering van hun terrein zelf te bestrijden, gaat daarmee verloren.

### **Ontsluiting en milieuhygiëne**

Voor veel bedrijven is het aanzicht van een bedrijventerrein en het ruimtegebruik op de locatie relatief onbelangrijk. Belangrijker zijn de beide andere facetten van veroudering: ontsluiting en milieuhygiëne. Deze kunnen directe gevolgen hebben voor de bedrijfsvoering. Een gebrekkige ontsluiting van het terrein maakt het bedrijf moeilijker bereikbaar en kan de concurrentiepositie

<sup>4</sup> Alle gebruikers van de locatie kunnen ervan profiteren, dat profijt kan niet door sommigen worden afgeschermd (om er bijvoorbeeld zelf geld mee te verdienen) en het profijt van de een gaat niet ten koste van dat van de ander.

verslechteren. Ook ontsluiting is een publiek goed voor de gevestigde bedrijven. Het is een eigenschap van het terrein waar alle gebruikers in meer of mindere mate van profiteren. Voor de verbetering van de ontsluiting zijn doorgaans grote investeringen nodig, die individuele gebruikers zich niet kunnen permitteren. Ook hier doen zich coördinatieproblemen voor. De kosten van zo'n investering worden meestal door de overheid gedragen en enigszins afgewenteld op de nieuwkomers op het terrein, die een hogere grondprijs betalen. De zittende bedrijven profiteren het meest van de verbeterde ontsluiting en zien bovendien hun onroerend goed in waarde stijgen. Een klein deel van de waardestijging vloeit via de OZB terug naar de gemeente.

Ook milieuhygiënische voorzieningen kunnen kostbaar zijn. Zonder deze voorzieningen kan een bedrijf een gedwongen sluiting riskeren. Het belang voor de bedrijfsvoering is dan groot. Een milieuhygiënisch probleem ontstaat meestal bij een individueel bedrijf. Soms blijven de effecten beperkt tot de kavel zelf en vormen pas een probleem als het bedrijf daar verdwijnt, bijvoorbeeld bij bodemvervuiling. In andere gevallen zijn de effecten onmiddellijk merkbaar en strekken zich uit tot de gehele locatie (stof, vuil, lawaai, onveiligheid) of zelfs tot in de verre omgeving (stank, grondwater). Dit zijn externe effecten. Zonder ingrijpen van de overheid zullen deze welvaartsverlagende effecten niet verdwijnen.

Voorzover de milieubelasting zich beperkt tot de locatie zelf, zal dit de aantrekkelijkheid van het terrein verminderen en een weerslag hebben op de grondprijs. Op een vrije grondmarkt zal een commercieel georiënteerde terreinbeheerder daardoor vanzelf een prikkel krijgen om de omvang en de plaatsen van de emissies via inrichtingsmaatregelen en poortselectie te sturen.

Voor de andere ondernemers op het terrein gaat het om een extern effect, dat de kwaliteit van hun vestigingsplaats en de waarde van hun onroerend goed aantast. Milieuoverlast bepaalt mede de uitstraling van het terrein. De ondernemers hebben geen instrumenten om de overlast van hun burens te bestrijden. Zij zullen geneigd zijn om na verloop van tijd te vertrekken. Zo ontstaat een 'natuurlijk' selectieproces, zodat tenslotte alleen de meest milieubelastende activiteiten op het terrein overblijven.

### 5.3.3 Terreinbeheerders

In de praktijk is de gemeentelijke overheid verantwoordelijk voor de uitgifte van bedrijventerreinen en aanspreekpunt voor het beheer van de openbare ruimte op het terrein. Dit is echter geen regel; het aantal particulier ontwikkelde en beheerde bedrijventerreinen neemt toe. Vanwege de zuiverheid van de analyse worden de private rol en de publieke rol van gemeenten bij het onderhoud en beheer van bedrijventerreinen in het vervolg van dit stuk van

elkaar gescheiden. Dit voorkomt verwarring tussen private en publieke verantwoordelijkheden en tussen de instrumenten die daarbij horen. Hieronder wordt daarom uitgegaan van een private terreinbeheerder die commerciële belangen nastreeft.

Op de grondmarkt voor bedrijventerreinen zoals die in Nederland is georganiseerd, is het gebruikelijk dat de kavels aan bedrijven worden verkocht. Bij eerste uitgifte betalen bedrijven in de grondprijs voor de kwaliteit van de locatie, voor de omvang van de kavel en voor de voorzieningen op het terrein. Een deel van het terrein, te weten de weginfrastructuur, het water en de groenvoorzieningen blijven in handen van de terreinbeheerder. Vaak doet de gemeente het onderhoud volgens de normen van de betreffende gemeentelijke dienst (bijv. stadsbeheer) en wordt dit betaald uit algemene middelen. Particuliere terreinbeheerders betalen deze dienst dan een vergoeding.

De terreinbeheerder verdient vooral aan de (eerste) uitgifte van de kavels. Hij heeft dus belang bij een hoge grondprijs en probeert dit te bereiken door de kwaliteit van zijn terrein op de meest koopkrachtige (regionale) vraag af te stemmen. Zolang er nog kavels zijn uit te geven, zal hij zich inspannen om met beheersmaatregelen de aantrekkelijkheid van het terrein op peil te houden. Als het terrein eenmaal vol is, ontbreekt de commerciële prikkel voor verdere inspanningen van zijn kant. Grootschalige investeringen die het terrein geschikt zouden maken voor nieuwe transportmodaliteiten, verscherpte milieu-eisen of een stijgende behoefte aan beeldkwaliteit, blijven achterwege.

Aangezien ook veel van de gevestigde bedrijven niet geprikkeld worden tot meer onderhoud en beheer dan nodig is voor hun bedrijfsvoering, komt na het vollopen van een locatie een verouderingsproces op gang. Dit proces is moeilijk te keren. In verband met de hoge kosten van een verhuizing zullen bedrijven niet gauw vertrekken, zodat de doorstroming laag is en er voor nieuwe investeerders geen plaats is. In het Nederlandse systeem, waarin kavels in verkoop worden uitgegeven en bedrijven in eigen beheer de opstallen verzorgen, leggen de eerste gebruikers van het terrein dus voor zeer lange tijd de kwaliteit van het terrein vast. Door gebrek aan dynamiek zijn er daarna weinig impulsen meer die het verouderingsproces kunnen keren. De inrichting en de infrastructuur groeien niet mee met de veranderende eisen van de markt. De blauwdruk die het terrein bij de eerste uitgifte mee kreeg, blijft tientallen jaren ongewijzigd. Daardoor maakt het terrein een ouderwetse indruk, krijgt een verouderde structuur en is minder aantrekkelijk voor nieuwe, meer moderne bedrijven.

Het economisch rationele gedrag van bedrijven en terreinbeheerders leidt bij de huidige organisatie van de markt voor bedrijfsgrond tot inefficiënt grondgebruik, een lelijke uitstraling, onvoldoende mogelijkheden voor hergebruik van grond en vastgoed en daardoor tot

verpaupering. Bedrijventerreinen ‘verouderen’, zowel in technische zin als in economische en maatschappelijke zin.

In de praktijk nemen gemeenten het terreinbeheer vaak zelf op zich en doen zij vanuit hun maatschappelijke verantwoordelijkheid investeringen in het terrein die vanuit commercieel oogpunt niet rendabel zijn. Hoofdstuk 6 gaat nader in op deze maatschappelijke verantwoordelijkheid van de overheid bij de veroudering en herstructurering van bedrijventerreinen.

#### **5.4 Externe effecten en verdelingseffecten**

Bij de huidige organisatie van de grondmarkt voor bedrijventerreinen is de markt blijkbaar niet in staat om negatieve welvaartseffecten voor derden te vermijden. Deze externe effecten spelen een belangrijke rol bij de veroudering van bedrijventerreinen. Waar gaat het om?

De aantrekkelijkheid van een locatie wordt sterk bepaald door het grondgebruik op en rond die locatie. Vrijwel elke gebruiksfunctie van grond genereert daardoor externe effecten. Een natuurpark verhoogt de grondprijzen van de omringende woonbebouwing en een autosnelweg verlaagt deze weer. Ook de vestiging van een bedrijf genereert externe effecten.

Bedrijventerreinen, door de overheid aangewezen om bedrijfsactiviteiten te concentreren, genereren door hun bestaan en hun locatie dus altijd externe effecten. Deze studie laat de ‘normale’ externe effecten buiten beschouwing en beperkt zich tot de (extra) externe effecten die puur het gevolg zijn van veroudering en herstructurering.

aantasting van groene ruimte en milieu

Als gevolg van inefficiënt grondgebruik dat gepaard gaat met veroudering, is er meer ruimte nodig voor bedrijventerreinen, hetgeen ten koste gaat van andere functies, bijvoorbeeld van de groene ruimte. Daarnaast hebben de lelijke uitstraling en de verpaupering een negatief effect op de investeringsbereidheid van huidige en toekomstige gebruikers van het terrein en waarschijnlijk op het economisch functioneren van deze bedrijven. Vaak dragen deze negatieve effecten verder dan het terrein zelf en tasten ook de directe (woon)omgeving aan, bijvoorbeeld in de vorm van sociale onveiligheid, milieubelasting en verkeersdruk. Deze kunnen het gevolg zijn van achterblijvende investeringen in bewaking, milieuvorzieningen of ontsluitingsmaatregelen.

### **Negatieve gevolgen voor de arbeidsmarkt**

Veroudering van bedrijventerreinen kan er toe leiden dat bedrijven meer kosten maken en omzet verliezen. Zij hebben bijvoorbeeld hogere vervoerskosten door de slechte bereikbaarheid van het terrein, meer bouwkundige kosten door de verouderde verkaveling en moeten extra milieu-investeringen doen door milieuhinder van naburige ondernemingen. De hogere kosten leiden tot verlies van concurrentiekracht en daarmee tot omzetverlies. Ook een slechte uitstraling van het terrein en gebrekkige parkeermogelijkheden kunnen klanten afschrikken en omzetverlies met zich meebrengen. Omzetverlies kan de werkgelegenheid op het terrein negatief beïnvloeden. In een ontspannen arbeidsmarkt kan de werkloosheid in de regio daardoor toenemen.

Oude bedrijventerreinen liggen vaak naast woonwijken met een sociaal kwetsbare structuur, waar de werkloosheid relatief hoog is. De werkloosheid in deze wijken is vaak een argument voor de herstructurering van het terrein. Verdergaande veroudering zou het gebrekkige economische draagvlak van de wijk nog verder aantasten. Bovendien sluit de werkgelegenheid op oude terreinen kwalitatief vaak goed aan op de laagopgeleide beroepsbevolking in deze wijken (Boon en Veldhoen, 1993).

Maar hoe sterk is de economische relatie tussen het verouderde bedrijventerrein en de naburige achterstandswijk? De arbeidsmarkt, ook die van laagopgeleiden, reikt verder dan de directe omgeving van de eigen woonwijk. Werklozen in de naburige wijk zullen concurrentie ondervinden van werkzoekenden uit de gehele regio. Daarbij komt, dat de resterende werkloosheid in de huidige krappe arbeidsmarkt voor een groot deel wordt bepaald door factoren die het aanbod van arbeid betreffen: een lage productiviteit, taalachterstand of bijvoorbeeld een sociaal beleid dat te weinig prikkels geeft. Veranderingen in het ruimtelijk patroon van de werkgelegenheid die het gevolg zijn van herstructurering van verouderde terreinen, hoeven dus niet altijd te leiden tot verschuivingen in de spreiding van de werkloosheid (CPB 1999c: p.86-93, CPB 1998: p.183; CPB 2000: p.81).

### **Verlies van inkomen**

De kostenverhogingen, en daarmee het omzetverlies en de werkgelegenheidsafname die het resultaat kunnen zijn van de veroudering van een bedrijventerrein, hebben gevolgen voor het regionale inkomen. Waar deze inkomenseffecten precies neerslaan, hangt af van de locaties van toeleveranciers en afnemers, van de ruimtelijke schaal van de regionale arbeidsmarkt en bijvoorbeeld van het gebied waar de bestedingseffecten terechtkomen. Dit is het gebied waarbinnen de belangrijkste economische relaties zich afspelen. Te denken valt aan gebieden met de schaal van stedelijke regio's, stadsgewesten of COROP-gebieden.

**Nationale en regionale effecten**

Veroudering heeft tot gevolg dat gevestigde bedrijven minder zullen groeien of wegtrekken en dat potentiële nieuwkomers de locatie mijden. De potentiële groei van werkgelegenheid en inkomen die aan de locatie is gerelateerd (ook via toeleveranciers en afnemers), gaat deels verloren en zal zich deels verplaatsen, omdat bedrijven uitwijken naar een andere locatie. Het deel van de groei dat verloren gaat en niet door andere concurrenten wordt overgenomen, vormt een nationaal effect.

Ook bij de verhuisde en uitgeweken bedrijven kan sprake zijn van een nationaal effect. Het is mogelijk dat ze op de nieuwe locatie minder goed functioneren dan ze op de locatie van hun eerste keus gedaan zouden hebben, zodat er ook bij deze bedrijven per saldo groei van inkomen en werkgelegenheid verloren gaat. Daarnaast kunnen de ligging, de omgeving en de voorzieningen op de andere locatie zodanig zijn, dat het bedrijf daar vanuit ruimtelijk, milieuhygiënisch en economisch perspectief minder goed op zijn plaats is.

In het algemeen zal het echter vooral gaan om regionale en lokale effecten, die door het uitwijken van bedrijven naar aangrenzende gebieden elders gecompenseerd worden (ruimtelijke substitutie). Op nationaal niveau blijven de gevolgen beperkt. Dat neemt niet weg dat de herverdeling van werkloosheid, inkomen, ruimtelijke kwaliteit en milieubelasting die het gevolg is van de veroudering van een bedrijventerrein, op laag ruimtelijk schaalniveau soms goed gevoeld wordt.

Voor gemeentelijke overheden kunnen de gevolgen groot zijn. Door een verschuiving in het lokale aanbod van bedrijventerreinen kan bijvoorbeeld een groeiende economische divergentie tussen binnensteden en randgemeenten ontstaan. Zonder herstructurering van de binnenstedelijke bedrijventerreinen wijken bedrijven uit naar de nieuwere terreinen, die vooral in de randgemeenten liggen, zodat het verschil in inkomsten tussen kerngemeente en randgemeenten nog groter wordt.

Deze maatschappelijke problemen zijn deels een logisch gevolg van het rationele gedrag van ondernemers en terreinbeheerders en worden deels bepaald door de gegeven organisatie van de markt van bedrijfsonroerend goed. Hoofdstuk 6 gaat in op de rol van de overheid en suggereert een aantal mogelijkheden waarmee de overheid in de markt zou kunnen ingrijpen om deze externe effecten en verdelingsproblemen te bestrijden.



## 6 De overheid

### 6.1 Inleiding

Voor de overheid als terreinbeheerder geldt in principe hetzelfde als voor commerciële terreinbeheerders. Er is één verschil: zij vertegenwoordigt daarnaast een maatschappelijk belang. Het gaat nu verder alleen over dit laatste aspect: de maatschappelijke waarde die boven het commerciële belang van de overheid als terreinbeheerder uitstijgt.

Volgens de welvaartstheorie is het ingrijpen van de overheid in de markt legitiem, als zij maatschappelijke baten nastreeft (of vermindering van maatschappelijke lasten), die door falen van de markt blijven liggen (paragraaf 5.2). De markt waar het om gaat, is de grond- en vastgoedmarkt op verouderde bedrijventerreinen. Deze maakt deel uit van de algemene markt voor bedrijfsgrond en -vastgoed, waartoe ook de nieuwere bedrijventerreinen en talloze verspreide bedrijfskavels en panden in het stedelijke gebied behoren. De markt als geheel wordt gekenmerkt door verschillende vormen van marktfalen en een prominente sturing door de overheid. Het CPB heeft in een drietal studies de marktwerking en het overheidsingrijpen op de grond- en vastgoedmarkt geanalyseerd (CPB 1999a; CPB 1999b). Voor een gedetailleerde analyse van deze markten en de rol van de overheid wordt verwezen naar deze studies.

In paragraaf 5.4 werden een aantal externe effecten en verdelingseffecten besproken, die het resultaat zijn van marktfalen op het grondmarktsegment voor oude bedrijventerreinen. Volgens de welvaartstheorie legitimeren deze effecten ingrijpen van de overheid. Is dat ook in de praktijk de motivatie van de overheid? Paragraaf 6.2 verkent de relatie tussen deze effecten van marktfalen en de doelstellingen van de verschillende overheden bij de herstructurering van bedrijventerreinen. Is de rol van deze overheden vanuit de welvaartstheorie te verantwoorden? Kan het anders? Dat komt in de rest van hoofdstuk 6 aan de orde.

### 6.2 Doelen van de overheid

De beleidsdoelen die de overheid bij de herstructurering van bedrijventerreinen noemt, geven een indicatie van de maatschappelijke baten die de bewoners en bedrijven ervaren. Deze beleidsdoelen zijn immers de resultante van een democratische besluitvorming. Bij de vaststelling van politieke prioriteiten en de middelen en instrumenten die men daarvoor inzet, wordt impliciet een schaduwprijs van externe effecten en van een betere sociale verdeling vastgesteld.

In de Nederlandse praktijk ligt het initiatief voor de herstructurering van bedrijventerreinen bij de gemeentelijke overheid. Gemeenten noemen in hun projectvoorstellen de volgende algemeen geformuleerde beleidsdoelen (zie bijv. RIGO, 2000):

- saneren van de bodem
- beter gebruik van de ruimte
- verbeteren van interne en externe ontsluiting
- versterken vestigingsklimaat
- vergroten van de veiligheid
- verbeteren uitstraling en imago
- tegengaan van verpaupering
- aantrekken van hoogwaardiger bedrijvigheid
- behouden van werkgelegenheid

Ook in provinciale en landelijke beleidsnota's komen deze doelen van herstructurering terug. Veel van deze doelen zijn herleidbaar tot andere beleidsdoelen, die overheden op alle niveau's zichzelf stellen. Zo is bodemsanering geen doel op zich, maar moet het leiden tot een vermindering van emissies in het grondwater en tot een toename van het bruikbare areaal op bestaande bedrijventerreinen. Een beter (her)gebruik van bestaande ruimte maakt nieuwe uitleglocaties immers overbodig en vermindert de aanslag op groene ruimte. Terugdringen van emissies in het milieu en behoud van groene ruimte zijn algemene doelen van het overheidsbeleid. De overheid investeert dus in bodemsanering, omdat de marktprijzen van groene ruimte en schoon grondwater kennelijk lager liggen dan de maatschappelijke prijzen.

de overheid investeert in bodemsanering

De verbetering van ontsluiting, vestigingsklimaat, veiligheid, uitstraling en het tegengaan van verpaupering hebben alle tot doel groeiende bedrijven op de locatie vast te houden of naar de locatie toe te lokken. Door deze bedrijven ter plekke een gunstiger milieu aan te bieden, zullen zij beter functioneren en kunnen zij zich de kosten van een verhuizing besparen. Dit zal misschien de werkloosheid in de regio iets verminderen en het inkomen vergroten. In de ogen van de betrokken overheden wegen de extra inkomsten en werkgelegenheid kennelijk op tegen de maatschappelijke kosten van de overheidsinvestering. De genoemde beleidsdoelen laten zich dus voorlopig herleiden tot de vier algemene die hieronder worden genoemd. In de volgende paragraaf blijkt dat daar nog een aan toegevoegd moet worden.

- behoud van groene ruimte
- terugdringen van emissies
- toename van inkomen
- tegengaan van werkloosheid

### 6.3 Ruimtelijke verdelingseffecten

De genoemde maatschappelijke doelen kunnen worden geformuleerd in volumetermen, maar hebben ook een ruimtelijke dimensie. Een paar voorbeelden maken dat duidelijk. Een goede ruimtelijke match tussen arbeidsvraag en arbeidsaanbod kan wellicht woon-werk-emissies verminderen. Groene ruimte kent in open gebieden een schaaffect en heeft ook in dichtbebouwde zones een extra stedenbouwkundige kwaliteit. Emissies zijn op sommige locaties schadelijker dan op andere. Kortom, ook de ruimtelijke spreiding van maatschappelijke kosten en baten bepaalt de welvaart van de samenleving als geheel. Deels komt dat, omdat ook via een verstandige ruimtelijke ordening volume-effecten kunnen worden bereikt. Dat kan aan de bron zijn, zoals in het voorbeeld van de woon-werk emissies, maar ook bij de ontvanger, onder meer door activiteiten met geluidsoverlast in dun bevolkt gebied te plaatsen. Tenslotte kan men schaaffecten bereiken, bijvoorbeeld omdat geconcentreerde emissies gemakkelijker zijn te bestrijden.

Maar ook zonder volume-effecten kan een ruimtelijke herverdeling van inkomen en werk maatschappelijk gewenst zijn, omdat dit als 'rechtvaardiger' wordt beschouwd. Op nationaal en regionaal niveau zijn voor de gewenste ruimtelijke spreiding van deze baten en lasten doelen geformuleerd in het ruimtelijke orderingsbeleid. Zo moet de verstedelijking rond de bestaande steden geconcentreerd blijven en mogen inkomen en werkgelegenheid in het noorden meer groeien dan elders. De geografische verdeling die zo ontstaat, vormt op zichzelf een maatschappelijke baat, die de markt blijkbaar uit zichzelf niet kan bewerkstelligen.

Dergelijke overwegingen spelen ook een rol bij het beleid ten aanzien van verouderde bedrijventerreinen. Investerings in deze terreinen kunnen een geografische spreiding bevorderen van werkgelegenheid, inkomen, emissies en groene ruimte die maatschappelijk belangrijk wordt gevonden. Veel van deze terreinen liggen bijvoorbeeld aan de rand van de kernen van oude industriesteden. Daardoor liggen zij gunstig voor de stimulering van het openbaar vervoer. Oude bedrijventerreinen beschikken bovendien relatief nog vaak over binnenvaartkades. Op goed gekozen plaatsen kunnen deze terreinen worden gebruikt om het goederentransport over water te bevorderen.

De vier generieke beleidsdoelen in de vorige paragraaf worden dus impliciet aangevuld met een vijfde:

- een geografische spreiding die tot extra volume-effecten leidt en tot een 'rechtvaardige' verdeling daarvan<sup>1</sup>.

De vijf beleidsdoelen geven samen globaal weer wat volgens de Nederlandse overheid de maatschappelijke baten zijn van de herstructurering van bedrijventerreinen. Het belang dat aan de genoemde baten wordt gehecht, kan in tijd en plaats variëren. Het streven naar een lagere werkloosheid heeft in de jaren zestig niet zo'n hoge prioriteit gehad als nu en de Nederlandse zorg voor behoud van groene ruimte wordt niet door alle landen gedeeld. Wat maatschappelijke baten zijn, wordt mede beïnvloed door de knelpunten die de samenleving op dat moment ervaart.

Deze studie gaat er verder vanuit dat de vijf beleidsdoelen die de Nederlandse overheden impliciet noemen bij de herstructurering van bedrijventerreinen, een goede weerspiegeling vormen van de maatschappelijke baten die volgens haar niet voldoende door de markt worden gerealiseerd en dus overheidsingrijpen nodig kunnen maken<sup>2</sup>. De eerste vier vatten de externe effecten van herstructurering samen, bij de laatste gaat het om verdelingseffecten<sup>3</sup>.

## 6.4 Schaalniveau 's

<sup>1</sup> Het is enigszins kunstmatig om de ruimtelijke dimensie en de volumedimensie los te koppelen. Elk volume-effect heeft impliciet een geografisch schaalniveau waarop dit effect wordt gedefinieerd/gemeten. Voor de leesbaarheid wordt hier echter eerst over volume-effecten gesproken zonder een geografisch schaalniveau vast te leggen. Pas daarna worden schaalniveau's geïntroduceerd door geografische spreiding als extra beleidsdoel te formuleren.

<sup>2</sup> Voor het bepalen van maatschappelijke baten en bijvoorbeeld externe effecten, is inzicht nodig in de voorkeuren van de consument. Voor goederen die geen prijs hebben, zoals groene ruimte en milieu, is dat moeilijk. Daarom is hier om pragmatische redenen verondersteld dat de beleidsdoelen van de overheid ook de maatschappelijke baten weergeven.

<sup>3</sup> De toename van het regionaal inkomen en de afname van de werkloosheid die het gevolg zijn van de vestiging van een bedrijf, spelen op een vrije grondmarkt geen rol bij de totstandkoming van de prijs of de voorwaarden voor de transactie. Daarom worden zij hier beschouwd als positieve externe effecten.

Elke bestuurslaag let op de baten die zich op zijn eigen grondgebied voordoen. Als twee gemeenten in één samenhangende economische regio liggen, kan een herstructurering in de ene gemeente negatieve gevolgen hebben voor de andere gemeente. Zo kan de werkgelegenheidsgroei in de gemeente met de herstructurering grotendeels ten koste gaan van de andere gemeente. De regio als geheel gaat er dan niet veel op vooruit. Gezien vanuit het perspectief van het hogere schaalniveau (en bestuursniveau) is er dan weinig reden voor de inzet van publieke middelen. Het is dus van belang op welk ruimtelijk schaalniveau beleidsdoelen worden geformuleerd.

Indien dat schaalniveau te laag is, ontstaat beleidsconcurrentie. Beleidsconcurrentie kan leiden tot inefficiënt overheidsingrijpen. Twee gemeenten die tegen elkaar concurreren om de regionale werkgelegenheid door veel bedrijventerreinen aan te leggen, doen een grote aanslag op de groene ruimte zonder daar in termen van werkgelegenheid beter van te worden. Het zal er slechts toe leiden dat de grondprijzen laag blijven en bedrijven niet geprikkeld worden om zorgvuldig met die grond om te gaan.

Waar slaan de extra maatschappelijke baten van een herstructurering neer? In hoeverre profiteren de verschillende bestuurlijke eenheden ervan?

Waar wordt groene ruimte bespaard? Een deel van de regionale vraag naar bedrijfsgrond kan nu op de geherstructureerde locatie worden opgevangen, zodat er minder nieuw areaal hoeft te worden aangelegd. De winst aan groene ruimte wordt daar gemaakt waar anders dit aanvullende areaal was gepland. Dat kan overal zijn waar deze (regionale) vraag met nieuw aanbod bediend zou kunnen worden. In het algemeen gaat het dus om de economische regio waarin de vraag wordt uitgeoefend. In sommige gevallen, als het gaat om locaties met een (inter)nationaal bereik zoals zeehavens, kan dit effect provinciegrenzen overstijgen.

De winst aan emissiereductie zal vooral van plaatselijke aard zijn. Een betere ontsluiting, minder stank en geluid: de gevolgen daarvan zullen in de aangrenzende woonbuurten het meest gevoeld worden. Bij bodemsanering kan het effect een grotere reikwijdte hebben, omdat de watervervuiling via grondwaterstromen het drinkwater in verder gelegen gebieden kan bepalen. Een verbetering van de modal split van woon-werk verkeer of goederenvervoer door hergebruik van oude spoorverbindingen en kades kan zowel lokaal (minder vrachtverkeer) als landelijk (meer stroomgebruik) van invloed zijn.

De locatie van eventuele inkomenseffecten en werkgelegenheidseffecten van herstructurering hangt samen met de herkomst van de nieuwe bedrijvigheid en met de plaats waar de

bestedingseffecten van de werknemers neerslaan. Deze zullen vooral in de betreffende gemeente en in mindere mate in de rest van het arbeidsmarktgebied worden gevoeld.

Al deze externe effecten van herstructurering hebben een gemeentelijk of regionaal bereik. De analyse van vijf concrete projecten door RIGO bevestigt deze conclusie (RIGO, 2000). Op nationaal schaalniveau zal de herstructurering van verouderde bedrijventerreinen relatief weinig bijdragen aan de vier genoemde baten. De ruimtewinst als gevolg van herstructurering (5 à 12%, zie hoofdstuk 2) lost, hoewel niet te veronachtzamen, op nationaal niveau de ruimteproblemen niet op. De locale toename van werkgelegenheid en inkomen bestaat vooral uit verplaatsing en ook de emissiereductie is op nationale schaal beperkt.

Dat geldt tenslotte ook voor de meeste verdelingseffecten. De ruimtelijke ordeningseffecten van de herstructurering van bedrijventerreinen liggen vooral op het niveau van de stedelijke regio's: betere aansluiting op het openbaar vervoer, terugdringen van ongunstige uitstralingseffecten en een betere ruimtelijke verdeling van de werkgelegenheid.

oude binnenvaartkade

## 6.5 Conclusies voor overheden

Besluitvorming over de waarde van maatschappelijke kosten en baten kan het beste plaatsvinden door de partijen die deze kosten dragen en van de baten profiteren. Als de maatschappelijke baten en kosten van herstructurering alleen gevoeld worden binnen de grenzen van één gemeente, kan deze gemeente in principe zelf het best bepalen of, en in welke vorm, de

herstructurering moet worden uitgevoerd. Voorwaarde is dat de gemeente over voldoende informatie beschikt om de afweging goed te kunnen maken en ook zelf de middelen heeft. Mochten zich ook buiten de gemeente grote baten en lasten voordoen, dan ligt een coördinerende rol van de provincie of de stedelijke regio voor de hand. Alleen als de belangen en effecten van nationale aard zijn, bijvoorbeeld vanwege schaafeffecten die landelijk optreden of een ruimtelijke herverdeling van inkomen en werk die een nationaal belang dient, lijkt een rol voor het Rijk te zijn weggelegd.

Toch blijkt met name het Rijk bij de herstructurering van bedrijventerreinen een grote financiële rol te spelen. Door de complexe financieringsstructuur van dergelijke projecten is moeilijk te achterhalen aan welke onderdelen dat geld wordt besteed (RIGO, 2000). Voor een deel gaat het waarschijnlijk om investeringen die maar gedeeltelijk aan de herstructurering van het bedrijventerrein bijdragen maar hier wel aan worden toegerekend, zoals financiering van een rondweg of van de revitalisering van een veel groter gebied dan het te herstructureren terrein. Wat is de achtergrond van deze prominente rol van het Rijk?

Een belangrijk deel van de Rijksbijdrage aan de herstructurering van bedrijventerreinen heeft een institutionele achtergrond. In de Nederlandse bestuursverhoudingen verwacht men van de Rijksoverheid deze rol. Wellicht zijn de financiële middelen van de gemeentelijke overheden zelfs afgestemd op deelname van het Rijk in grote uitgaven. Als dat zo is, vindt er in wezen een inkomensherverdeling plaats, waarbij de belastingafdrachten van de gehele Nederlandse samenleving worden gebruikt voor projecten die steeds weer aan andere, kleine gebieden ten goede komen. Ook dat is te verantwoorden, als het bijvoorbeeld gaat om de nationale coördinatie van informatie en kennis. Zo kan de Rijksoverheid door haar schaalgrootte de herstructurering van bedrijventerreinen op nationaal niveau coördineren door voorbeeldprojecten en kennisontwikkeling (zoals in dit onderzoek) te financieren. Het kan ook zijn dat de ongelijke spreiding van verouderingsproblematiek over de Nederlandse gemeenten tot grote ongelijkheid zou leiden als gemeenten herstructureringsprojecten zelf zouden moeten betalen (eventueel na een generieke verhoging door het Rijk van de inkomsten van de gemeente). Oude industriesteden zouden bijvoorbeeld onevenredig hoge lasten dragen. De rechtsongelijkheid die dan tussen Nederlandse burgers ontstaat, kan een reden zijn om de middelen van zware herstructureringsprojecten centraal te coördineren.

Verder zijn er historische redenen waarom provinciale en nationale overheden zich nadrukkelijk met herstructurering bemoeien. Zij hebben deels zelf aan de verouderingsproblemen bijgedragen door bijvoorbeeld nalatig te zijn in het opstellen of handhaven van milieuregeling (denk aan bodemvervuiling) of door in streekplannen de ruimtelijke veroudering van terreinen via bestemmingsplannen mogelijk te maken.

Tenslotte is denkbaar dat het Rijk bijdraagt in de ingrijpende investeringen die het bedrijfsleven soms moet maken om aan nieuwe nationale milieuregels te voldoen, omdat die op sommige locaties onevenredig oplopen en de lokale economie in gevaar brengen. Ook dit speelt bij verouderde bedrijventerreinen, omdat zich daar veel traditionele industrie bevindt in binnenstedelijke gebieden. Het Rijk financiert dan een deel van de transitie die op deze locaties moet plaatsvinden.

Het gaat hier om potentiële motieven die de ratio achter bestaande financieringsstructuren kunnen verklaren, maar nooit expliciet gemaakt zijn. Evenmin wordt, los van het motief, verantwoord of de gebruikte instrumenten de meest efficiënte zijn.

Kunnen er vanuit de welvaartstheorie richtlijnen worden bedacht voor de rol van overheden bij de herstructurering van bedrijventerreinen? Met behulp van het kader dat bij kosten-baten analyses wordt gebruikt, kan deze vraag bevestigend beantwoord worden. Een kosten-baten analyse probeert de maatschappelijke baten (en lasten) van de herstructurering af te zetten tegen de maatschappelijke baten (en lasten) als de herstructurering achterwege blijft (het zogenaamde 'nul-alternatief') (Eijgenraam e.a., 2000). Als een overheid overweegt om in de herstructurering van een bedrijventerrein te investeren, zou zij zich de volgende vragen kunnen stellen.

#### **1. Waardoor zijn de verouderingsproblemen ontstaan?**

De vier typen veroudering die in deze studie worden onderscheiden, kunnen inzicht geven in de aard van het verouderingsproces op het terrein en in de verantwoordelijkheden van de verschillende betrokken partijen.

#### **2. Wat gebeurt er met de locatie en zijn omgeving als er niet, of op een andere manier wordt ingegrepen? (De definitie van het nul-alternatief).**

De analyse van het verouderingsproces (1) kan duidelijk maken wat de verwachtingen zijn voor de toekomst. Het nul-alternatief dient als referentie waar de investering in het verouderde bedrijventerrein tegen kan worden afgezet. De meest voor de hand liggende invulling van het nulalternatief is weinig ingrijpen in de autonome ontwikkeling. Het nulalternatief kan ook bestaan uit alternatieve projecten, zoals de herbestemming van de grond voor andere functies. Als de maatschappelijke kosten en baten van een herstructurering per saldo nauwelijks een verbetering opleveren ten opzichte van het nul-alternatief, is de investering moeilijk te verantwoorden.



**3. Welke maatschappelijke baten en lasten (die niet via de markt tot stand komen) levert deze investering op ten opzichte van dit nul-alternatief?**

Ook de marktrol van de overheid zelf (als terreinbeheerder) moet daarbij in beschouwing genomen worden. Zo ontstaat een beeld van de extra maatschappelijke effecten van de investering. De vier typen maatschappelijke baten en de ruimtelijke verdeling daarvan kunnen als richtlijn dienen. Deze stap kan duidelijk maken of de investering voldoende 'maatschappelijk rendement' oplevert.

**4. In hoeverre kunnen deze effecten ook worden gerealiseerd door een andere organisatie van terreinbeheer en grondmarkt? Brengt deze reorganisatie zelf ook maatschappelijke baten en lasten met zich mee ten opzichte van het nul-alternatief?**

De huidige organisatie van de grondmarkt voor bedrijventerreinen en de prominente rol van de overheid op die markt bepalen voor een deel hoe het verouderingsproces verloopt en waar de effecten van een herstructurering terechtkomen. Deze stap laat zien in hoeverre de effecten van de herstructurering zich bij een alternatieve organisatie van uitgifte en beheer ook zonder zo'n ingreep zouden voordoen en of de effecten van een ingreep dan nog gunstiger zouden uitvallen.

**5. Hoe spreiden de maatschappelijke effecten van de herstructurering zich over de betrokken marktpartijen en geografische eenheden (gemeenten, provincies)?**

Deze analyse maakt globaal duidelijk in hoeverre de verschillende partijen van de herstructurering zullen profiteren. Dat kan een ingang zijn voor de verdeling van de financiële lasten van de investering die gedaan moet worden. Aan overheden worden de maatschappelijke effecten toegerekend die haar ingezetenen genieten, voorzover die niet al door een lagere overheid worden vertegenwoordigd<sup>4</sup>.

**6. Zijn sommige partijen om historische redenen meer verantwoordelijk voor de veroudering dan andere?**

Dat kan een reden zijn om de verdeling van de lasten niet alleen te baseren op de verdeling van toekomstige effecten (5), maar ook op de mate waarin partijen historisch verantwoordelijk kunnen worden gehouden voor dit verouderingsproces. Zij hadden de dure ingreep in een eerder stadium wellicht met een kleine inspanning kunnen voorkomen. Het is niet onredelijk dat deze partijen eenmalig een deel van de extra kosten voor hun rekening nemen die het gevolg zijn van deze 'nalatigheid'. In hoeverre van 'verantwoordelijkheid' en 'nalatigheid' kan worden gesproken, hangt sterk af van de institutionele context en vergt een politiek oordeel. De analyses

<sup>4</sup> Een provincie wordt bijvoorbeeld 'aangeslagen' voor de verwachte toename van de regionale werkgelegenheid die als gevolg van de herstructurering van een terrein wordt verwacht buiten de gemeente waar het terrein zich bevindt. Aangezien de meeste effecten zich zullen voordoen in economische regio's die binnen provinciegrenzen liggen, zal de rol van het Rijk beperkt blijven. Dit strookt met het principe dat de afweging tot de investering moet worden gemaakt door de bestuurlijke autoriteit waar de maatschappelijke effecten neerslaan.

van het verouderingsproces (1) en van de invloed van de institutionele organisatie op dit proces (4) kunnen ook bij de beantwoording van deze vraag behulpzaam zijn.

**7. Is er een structurele oplossing gevonden die voorkomt dat er ook in de toekomst weer een grote ingreep moet plaatsvinden, die (gezien de maatschappelijke effecten) onevenredig ten laste zal komen van de gemeenschap?**

Een nieuwe beheersstructuur, een betere rolverdeling en wellicht een andere institutionele organisatie rond het vernieuwde bedrijventerrein moeten garanderen dat de ingreep ‘duurzaam’ is. Deze nieuwe beheersstructuur zou onderdeel moeten zijn van de herstructurering.

Deze 7 vragen zijn van nut zijn om te bepalen hoe de financiële kosten van een investering in verouderde bedrijventerreinen over de betrokken partijen verdeeld zouden kunnen worden. Voor de beantwoording zijn geen standaardconcepten beschikbaar. Daarvoor verschilt de situatie teveel van locatie tot locatie. De vragen bieden een structuur waarmee de waarde van de investering voor overheden meer expliciet gemaakt kan worden. Wat de betrokken overheden werkelijk voor de herstructurering van een terrein over hebben, wordt impliciet bepaald in het onderhandelingsproces dat hierop volgt. Dan worden in feite op elk schaalniveau de schaduwrijzen bepaald die zij bereid zijn te betalen voor meer en beter gespreide werkgelegenheid, groene ruimte, emissiereductie en inkomen.

## 7 Structurele oplossingen?

### 7.1 Inleiding

Hoe kunnen verouderingsproblemen in de toekomst worden voorkomen? Hoe wordt bereikt dat alle partijen hun verantwoordelijkheid nemen voor onderhoud en beheer, zodat nieuwe grootschalige ingrepen worden voorkomen? Deze studie heeft daarvoor geen sluitende aanpak, maar kan wel enkele suggesties doen. Daarbij wordt gebruik gemaakt van de ‘natuurlijke’ rollen van ondernemers en terreinbeheerders en van de taak die de overheid volgens de welvaartstheorie heeft. Er wordt een onderscheid gemaakt naar de vier verouderingsprocessen die in hoofdstuk 3 worden beschreven: technische, economische, maatschappelijke en ruimtelijke veroudering. Steeds wordt aangegeven hoe de markt bij een andere structuur een deel van de verouderingsproblemen mogelijk zelf kan voorkomen en welke rol overheden daarbij zouden kunnen hebben.

### 7.2 Technische veroudering

Ondernemers en terreinbeheerder zijn verantwoordelijk voor het onderhoud van hun eigen kavels en opstallen en de terreinbeheerder voor de rest van het terrein. Indien de bedrijfseconomische noodzaak ontbreekt om goed onderhoud te plegen, treedt verval op. Deze uiterlijke verwaarlozing heeft gevolgen voor de aantrekkingskracht van het overige vastgoed op het terrein (en dus op de locatie als vestigingsplaats) en ontmoedigt de initiatieven van ondernemers die wel willen investeren. Zo ontstaat een negatieve spiraal die zijn neerslag vindt in dalende vastgoed- en grondprijzen, een relatieve toename van bedrijfsactiviteiten met een lagere toegevoegde waarde en een minder efficiënt grondgebruik. In Amsterdam bleek goedkope huisvesting de belangrijkste (onderscheidende) reden te zijn voor bedrijven om zich op oude bedrijventerreinen te vestigen (Boon en Veldhoen, 1993). Overigens kunnen deze locaties daardoor nog steeds een belangrijke functie voor de regionale economie vervullen.

In woonwijken worden dergelijke problemen aangepakt middels stadsvernieuwing. De overheid probeert particuliere investeringen te stimuleren door de coördinatie op zich te nemen, door zelf in de openbare ruimte te investeren, door te prikkelen via subsidies voor onderhoud en woningverbetering, en door wettelijke dwang (aanschrijving). In dit laatste geval voert de gemeente het onderhoud van de particuliere woning eventueel zelf uit en verhaalt de kosten op de eigenaar. De gedachte achter deze regeling is onder andere, dat de maatschappelijke baten die een goed onderhouden buurt oplevert, niet door een enkele eigenaar mogen worden gefrustreerd (een vorm van marktmacht).

Bedrijventerreinen hebben een minder publieke functie dan woonwijken. Zij hebben meer het karakter van ‘gated communities’, die zelf hun uitstraling en beheer regelen. Het ligt voor de hand dat de rol van de overheid die de stadsvernieuwing coördineert en met investeringen stimuleert, hier door de terreinbeheerder wordt overgenomen. Deze is eigenaar van de publieke ruimte en bovendien (in tegenstelling tot de overheid bij de stadsvernieuwing) zelf commercieel gebaat bij de aantrekkelijkheid van de locatie, zolang deze nog niet volledig is uitgegeven.

#### ‘gated community’

Indien de effecten van de veroudering terrein-overschrijdend zijn, is er wel een rol weggelegd voor de gemeentelijke overheid. Dit doet zich bijvoorbeeld voor bij ernstige visuele verstoring of onveiligheid, als een naburige woonwijk wordt meegezogen in de negatieve spiraal, of als de gemeente hierdoor ten koste van groene ruimte een nieuw terrein moet aanleggen. Particuliere terreinbeheerders beschikken echter niet over de wettelijke aanschrijvingsbevoegdheid. De overheid zou kunnen overwegen om deze wettelijke bevoegdheid indien mogelijk ook op bedrijventerreinen te gebruiken, om te voorkomen dat de veroudering te hoge maatschappelijke kosten genereert.

Op lange termijn, als het terrein vol is en de marktprikkel voor onderhoud en beheer bij de terreinbeheerder grotendeels is verdwenen, bieden bij de huidige organisatie van de grondmarkt voor bedrijven alleen afspraken tussen de ondernemers onderling een uitkomst, bijvoorbeeld via een vrijwillig verenigingsverband. Coördinatieproblemen, ongelijke belangen en free riders blijven ook dan een risico vormen. Poortselectie van ondernemers die hetzelfde belang hebben bij een representatieve uitstraling van het terrein, kan hen hiertegen enigszins beschermen.

Zonder een constructie waarbij beheerders en gebruikers blijvend door de markt worden geprikkeld om in het maatschappelijk gewenste niveau van onderhoud te voorzien, zal de overheid ook in de toekomst de extra inspanningen moeten dragen die daarvoor nodig zijn.

Voorzover de oorzaak van technische veroudering ligt in de coördinatieproblemen die samenhangen met het versnipperde eigendom van het terrein, kunnen pachtconstructies en parkmanagement misschien een oplossing bieden. De grond blijft daarbij in de handen van één eigenaar. In de volgende paragraaf wordt op deze constructie dieper ingegaan.

Veel van de toekomstige technische veroudering kan worden voorkomen bij de inrichting van nieuwe bedrijventerreinen. Door meer eisen te stellen aan ontwerp kwaliteit, architectuur en verweving van functies en het terrein beter te integreren in zijn stedelijke of landelijke omgeving, zal de eenvormigheid van werklocaties verdwijnen (RIGO en Van Beek Landschappen, 1998). Dit zal zowel de uitstraling verbeteren van de bedrijven op het terrein als de beleving van de locatie door derden en de veiligheid in de omgeving. Door al bij de start te investeren in 'ruimtelijke kwaliteit' kunnen latere investeringen in herstructurering van het terrein en zijn omgeving worden voorkomen.

De overheid kan bij de eerste uitgifte van een bedrijventerrein ook de ondernemers stimuleren om meer in hun kavel te investeren dan zij uit zichzelf zouden doen. In Groot-Brittannië doet de overheid dat door deze kavels eerst in erfpacht uit te geven, waarbij privaatrechtelijke afspraken gemaakt worden over het gebruik van de grond en de inrichting van de kavel. Pas als de gebouwen gereed zijn en deze afspraken getoetst kunnen worden, gaan ook de eigendomsrechten over naar de koper (RIGO, 1999: p.49).

### **7.3 Economische veroudering**

Bij een economische structuurverandering kunnen de behoeften van bedrijven aan bepaalde voorzieningen en locaties zich wijzigen. Dat heeft twee gevolgen: bestaande voorzieningen op het bedrijventerrein blijven onderbenut (kades, railverbindingen) en de vraag naar het betreffende type terrein neemt af. Een bedrijfsmatig opererende terreinbeheerder zal er zelf voor zorgen dat zijn product goed 'in de markt blijft staan', zolang zijn locatie nog niet geheel is uitgegeven. Ook hier speelt echter dat de beheerder na uitgifte van het gehele areaal geen commercieel belang meer heeft bij het anticiperen op de veranderende marktvrage.

Of een terrein voor nieuwe gebruikers aantrekkelijk is, hangt af van veel factoren: de ligging, de voorzieningen op het terrein (incl. ontsluiting), de overige gebruikers, de uitstraling en bijv. de inrichting. Ligging, inrichting en voorzieningen worden bij de ontwikkeling van het terrein al

vastgelegd. Nieuwe wegen en veranderende vestigingsvoorkeuren van het bedrijfsleven kunnen de relatieve ligging van de locatie nog wel veranderen, maar deze zijn door de beheerder niet te beïnvloeden. Het gebruikersprofiel en de uitstraling vormen zich geleidelijk en worden wel sterk bepaald door de aanpak van de terreinbeheerder.

Als de aanleg van infrastructuur en voorzieningen op het terrein tot de verantwoordelijkheid van de overheid behoort, is het haar taak om de economische veroudering te bestrijden door het aanbod van infrastructuur aan te passen aan de veranderde behoefte. Dit geldt voor rail-, weg- en waterinfrastructuur, maar ook voor telecommunicatie, riolering en energie. Naarmate men deze nutstaken verder privatiseert, wordt dit meer een zaak voor onderhandeling tussen terreinbeheerder en nutsbedrijf. Nutsbedrijven en andere ondernemers die hun omzet halen uit de voorzieningen op bedrijventerreinen (bijv. overslagvoorzieningen) hebben er blijvend belang bij om in te spelen op nieuwe trends in de markt. Hoewel deze voorzieningen de aantrekkelijkheid van een locatie kunnen vergroten, is het rendement van investeringen in nieuwe voorzieningen erg afhankelijk van de mogelijkheden om nieuwe gebruikers op het terrein te huisvesten en dus van het toelatingsbeleid en het terreinbeheer. Op volle terreinen zal de investeringsbereidheid gering zijn.

### **Flexibiliteit**

Economische veroudering van een bedrijventerrein kan in principe door de markt zelf bestreden worden. Voorwaarde is, dat de locatie voldoende mogelijkheden heeft voor dynamiek. Ondernemers en terreinbeheerder zouden geprikkeld moeten worden om meer rekening te houden met de toekomstwaarde van het terrein. Dat kan door meer flexibiliteit in te bouwen in het gebruik van het terrein en de gebouwen, zodat deze courant blijven. Denk aan flexibiliteit in huisvestingsoplossingen, kavelindeling, infrastructuur en andere voorzieningen.

Ruimte voor dynamiek ontstaat door meer concurrentie om de grond toe te laten, bijvoorbeeld door slechts tijdelijke concessies te verlenen. Pachtcontracten met een vaste termijn in plaats van uitgifte in eigendom zorgen ervoor dat de beheerder mede verantwoordelijk blijft voor de marktwaarde van elke kavel en dus voor het terrein als geheel. Bij het ontwerp van het terrein en de inrichting van de kavels zal hij anticiperen op toekomstige gebruikers. Bedrijfsgebouwen zullen zo worden ontworpen dat er later ook andere bedrijfsprocessen in kunnen worden gehuisvest. Bij de bouw van kantoorgebouwen is dit al gebruikelijk. Daar maken de hoge vloerprijzen rendementen mogelijk die het voor investeerders aantrekkelijk maken om op eigen risico voor de verhuur te ontwikkelen. Ook op de markt van het bedrijfsvastgoed zijn inmiddels enkele ontwikkelaars/makelaars op deze manier actief, bijvoorbeeld voor bedrijven in de logistieke dienstverlening. Voor ondernemers die van deze diensten gebruik maken, is een bijkomend voordeel dat verplaatsingen minder tijd en capaciteit kosten en dat zij daardoor

mobiel worden. De gespecialiseerde eigenaars van grond en vastgoed zijn er bij gebaat dat hun investeringen ook in de toekomst rendement opleveren en zullen geneigd zijn de formule van de locatie alsmede beheer en onderhoud serieus te nemen. Inrichting en onderhoud van de openbare ruimte zijn voor hen een strategisch onderdeel van de commerciële formule, zodat standaard beheersconcepten van de gemeente wellicht niet meer toereikend zijn. In Engeland zijn er commerciële terreinbeheerders die ‘parkmanagement’ concepten aanbieden waarbij zij zowel de grond ontwikkelen als het vastgoed beheren. De coördinatie van de uitstraling van het parkconcept ligt in de handen van één particulier. Het verschil met een VVE van gebruikers waarbij het terreinprofiel gemeenschappelijk wordt beheerd, is, dat er minder coördinatieproblemen zijn en dat het profiel niet alleen is afgestemd op de bestaande gebruikers van het terrein maar ook op potentiële nieuwkomers<sup>1</sup>.

### Bedrijfsgebouwen steeds vaker te huur

Flexibiliteit kost geld. Een tentatieve analyse kan duidelijk maken wat dit betekent voor prijzen en ruimtegebruik. Een gespecialiseerde eigenaar-beheerder van bedrijfsgrond en bedrijfsruimte kan in principe goedkoper werken dan de huidige individuele eigenaar-gebruikers (bijvoorbeeld door schaaffecten), maar moet dan wel de eisen van zijn (toekomstige) afnemers goed kunnen inschatten. Voor het risico dat hij daarbij loopt, zal hij een opslag vragen. De extra flexibiliteit in inrichting en ontwerp van grond en gebouwen brengt op korte termijn hogere kosten met zich

<sup>1</sup> In Nederland biedt bijvoorbeeld Grontmij het parkmanagement concept aan, maar zonder eigendomsrechten op grond en vastgoed. Het gaat daarbij om dienstverlening aan de gevestigde ondernemers op het gebied van onderhoud en beheer, fitnessvoorzieningen, beveiliging, afval en energie. Grontmij spreekt daarbij expliciet over het “verzilveren van de waardestijging van het terrein” (informatie uit folder).

mee, die op termijn worden terugverdiend doordat op sloop, herbouw en herinrichting bespaard wordt: in feite wordt een deel van de toekomstige herstructurering voorkomen. De kosten van beheer en onderhoud zullen in de huurprijs worden verwerkt en niet langer worden afgewenteld op de overheid. Meer flexibiliteit in de inrichting van het terrein en zijn kavels houdt in dat het ruimtegebruik minder efficiënt zal zijn. Er moet immers 'speelruimte' overblijven voor alternatieve gebruiksvormen in de toekomst. Aan de andere kant kunnen de individuele reserves van de huidige eigenaar-gebruikers misschien worden beheerd op het niveau van het bedrijventerrein als geheel, zodat door schaaffecten (bijv. in inrichting) enige besparing zal optreden.

### **Segmentering**

Ook als men niet zover wil gaan met de privatisering van bedrijventerreinen als in Engeland, kan de overheid de huidige segmentering meer afstemmen op de mate waarin bedrijven gevoelig zijn voor de kwaliteit van hun omgeving, zodat alle gevestigde bedrijven even gemotiveerd zijn om het publieke goed 'uitstraling van het terrein' te onderhouden. De uitstraling heeft een commerciële waarde voor de betrokken bedrijven, omdat het doorwerkt in hun bedrijfsmatig functioneren. Een vestigingsbeleid en een beheersformule die deze uitstraling garanderen, prikkelen hun investeringsbereidheid. Het prisoners' dilemma dat ontstaat doordat enkele onwillende ondernemers het effect voor alle anderen blokkeren (5.3.1), wordt daardoor weggenomen. Marktpartijen zijn in principe zelf het best in staat om deze formule in stand te houden. Het gevolg is dat de uitstraling van een bedrijventerrein, een kwaliteit die ook voor de omgeving van het terrein en voor de inkomen van de regio van belang kan zijn, door de markt zelf wordt bevorderd, terwijl de kosten van beheer en van toekomstige herstructureringsoperaties voor de overheid afnemen. Een voorbeeld van overheidsingrijpen dat maatschappelijke baten bevordert via een betere marktwerking.

Hoe kan dat worden gerealiseerd? Op de bestaande verouderde terreinen is nauwelijks sprake geweest van een dergelijk vestigingsbeleid, of het is in tijden van economische tegenspoed niet al te strikt gehandhaafd. Ook over onderhoud en beheerszaken zijn doorgaans geen afspraken gemaakt tussen ondernemers en de beheerder. De gevestigde ondernemers hebben verworven rechten en zullen niet makkelijk te verleiden zijn tot investeringen in een nieuw vestigingsbeleid (dat zelfs tot verplaatsing kan leiden) en een nieuwe formule voor onderhoud en beheer, als zij niet de directe voordelen voor hun eigen bedrijfsvoering zien. Een segmentering die is afgestemd op de particuliere bereidheid tot investeren, is achteraf dus niet zonder grote overgangskosten in te voeren. Het ligt in de rede dat de gemeentelijke overheid die als terreinbeheerder deze situatie en de verworven rechten heeft laten ontstaan, de verantwoordelijkheid neemt om deze vorm van herstructurering van economisch verouderde terreinen los te trekken, door de coördinatie op zich te nemen, eenmalige investeringen te doen



of beheersbevoegdheden te delegeren. De nieuwe segmentering zal in regionaal verband moeten worden gecoördineerd om het aanbod van deze segmenten in de regionale markt goed op de vraag af te stemmen.

Segmentering brengt ook maatschappelijke kosten met zich mee. De poortselectie die voor de 'betere' segmenten moet plaatsvinden, leidt ertoe dat niet alle bedrijven zich op de plek van hun eerste keuze kunnen vestigen en daardoor wellicht hogere kosten hebben. Ook moet bij segmentering per segment ruimte worden gereserveerd, zodat per saldo meerbeslag op ruimte wordt gelegd dan zonder segmentering<sup>2</sup>.

#### **7.4 Maatschappelijke veroudering**

In hoeverre zijn particuliere bedrijven verantwoordelijk voor maatschappelijke veroudering? Zoals van iedere burger wordt verwacht dat hij zijn levensstijl aanpast aan nieuwe milieu-eisen en het vanzelf spreekt dat hij daarvoor zelf de kosten draagt, geldt dit ook voor ondernemers en terreinbeheerders. Maatschappelijke veroudering kan bestreden worden met ruimtelijke maatregelen, zoals een anticiperende ruimtelijke planning, en met niet-ruimtelijke maatregelen, bijvoorbeeld met gerichte investeringen, zoals in rookgasreinigers en bodemsanering. Overheden kunnen het bedrijfsleven bij dit proces begeleiden door de overgang te verzachten middels subsidies en tijdelijk gedogen als het gaat om relatief grote, eenmalige investeringen. Het doel, gedragswijziging, zal uiteindelijk het beste bereikt worden met een prikkel via de markt, zodat blijvende overheidssteun kritisch bekeken moet worden.

#### **7.5 Ruimtelijke veroudering**

Iedere particulier loopt een zeker risico dat hij te maken krijgt met externe effecten en waardeverandering door ruimtelijke ontwikkelingen in zijn omgeving. Voor een deel garanderen RO-procedures dat de afweging tussen verschillende particuliere belangen zorgvuldig gebeurt. Als het bestemmingsplan wordt aangepast en de ruimtelijke consequenties gevoeld worden door de bestaande grondgebruikers, is daarna een deel daarvan af te wentelen op de overheid (bijvoorbeeld in de vorm van planschade verhaal).

<sup>2</sup> Indien het bestaande aanbod aan ruimte wordt opgedeeld in segmenten, moet voor ieder segment voldoende voorraad worden aangehouden om de kans op nee-verkopen voor dat segment acceptabel te houden. Al deze voorraden samen kostenmeer ruimte dan de voorraad die (bij dezelfde kans op nee-verkopen) nodig is voor de situatie zonder segmentering. Populair gezegd: hoe meer deelsegmenten, des te kleiner de kans dat een bedrijf geplaatst kan worden en dus hoe groter de som van de buffers moet zijn om de plaatsingskans groot genoeg te houden. Daarnaast verhoogt verdergaande segmentering het risico dat segmenten niet gevuld worden, omdat de samenstelling van de vraag anders is dan was voorzien.

In hoeverre zou voor bedrijventerreinen een andere regeling moeten gelden? Ook bedrijven hebben een eigen verantwoordelijkheid ten aanzien van de overlast die ze veroorzaken, zelfs als deze overlast grotendeels ontstaat door een gemeentelijke bestemmingsplanwijziging. Ook hier kan overigens een overgangsregeling nuttig zijn.

## **8 Monitoring**

### **8.1 Inleiding**

Is het verouderingsproces van bedrijventerreinen centraal te meten? Kan een monitorsysteem worden ontwikkeld, waarmee de omvang en de geografische spreiding van het verouderingsprobleem in de tijd is te volgen? De departementen EZ en VROM willen met een dergelijke monitor op de hoogte blijven van de omvang van het probleem van de veroudering van bedrijventerreinen. Verder willen zij samen met de 25 grote steden met een monitor de ISV-prestaties ten aanzien van de herstructurering van bedrijventerreinen bijhouden.

Hieronder worden de wensen van EZ en VROM nader gespecificeerd en worden de mogelijkheden en beperkingen van een monitorsysteem verkend. Tevens zijn samen met ETIN de mogelijkheden onderzocht om bestaande gegevens uit de bestanden LISA en IBIS voor zo'n monitor te gebruiken. De resultaten van dit onderzoek (zie bijlage) zijn ook in dit hoofdstuk verwerkt.

### **8.2 Wensen van EZ en VROM**

#### **8.2.1 Doelen van de monitor**

In de eerste plaats willen de departementen een monitor ontwikkelen die de veroudering van bedrijventerreinen registreert. Deze informatie kan het beleid ten aanzien van bedrijventerreinen ondersteunen. Het doel van de monitor laat zich als volgt omschrijven:

Doel I:

De monitor geeft inzicht in de huidige staat van de bedrijventerreinen in Nederland en in de ontwikkeling daarvan, om te kunnen bepalen waar de verouderingsproblemen het grootst zijn en welk karakter deze hebben. De indicatoren voor veroudering moeten onderscheid kunnen maken tussen de vier verouderingsprocessen die in hoofdstuk 3 worden beschreven.

Daarnaast speelt het volgende. De 25 grote steden (G25) hebben in het kader van het Grotestedenbeleid (GSB) meerjarige ontwikkelingsprogramma's opgesteld. Als onderdeel van convenanten die het Rijk met deze steden heeft afgesloten, stelt het Rijk voor de uitvoering van deze programma's geld ter beschikking. Daarbij zijn meetbare doelstellingen afgesproken die aan het eind van de convenantsperiode behaald moeten zijn. De steden zijn zelf verantwoordelijk voor het monitoren van hun prestaties. Het Rijk en de steden zullen samen

enkele landelijke monitors opzetten om de ontwikkelingen in de steden gedurende de convenansperiode op hoofdlijnen te kunnen volgen.

Onder de meerjarige ontwikkelingsprogramma's vallen ook plannen voor de herstructurering van verouderde bedrijventerreinen. Er worden middelen vrijgemaakt uit het Investeringsbudget Stedelijke Vernieuwing (ISV) om deze programma's te financieren. Ook in het kader van het ISV is afgesproken dat een monitor zal worden opgebouwd, met reeds bestaande landelijke gegevens of met gegevens die eenvoudig kunnen worden verzameld. Deze ISV-monitor is naast de verouderingsmonitor een tweede wens van de departementen.

De ISV-monitor voor bedrijventerreinen heeft twee doelen:

Doel II:

De monitor wordt gebruikt om aan de hand van indicatoren de staat van veroudering van een terrein te beschrijven en zo bij te dragen aan het oordeel of het geherstructureerd moet worden. Een waarderingschaal brengt dit in beeld. Liefst wordt een relatie gelegd tussen de indicatoren voor veroudering en het soort herstructurering dat nodig is.

Doel III:

De monitor laat bij terreinen die inmiddels zijn geherstructureerd, aan de hand van de aard en de omvang van de uitgevoerde ingrepen zien welke soort herstructurering heeft plaatsgevonden. Het aantal geherstructureerde terreinen moet met de monitor kunnen worden afgezet tegen het aantal nieuwe bedrijventerreinen in de regio, bijvoorbeeld om te toetsen of de verstedelijking vooral binnen het bestaand stedelijk gebied plaatsvindt. Dit streven is onderdeel van de Vijfde Nota Ruimtelijke voor de Ruimtelijke Ordening (zie Vijfde Nota Deel I, hoofdstuk 5, par. 5.4.2)

### 8.2.2 Analyse van wensen en doelen

De doelen I en II hebben een relatie met elkaar. In beide gevallen moet de monitor de veroudering op bedrijventerreinen beschrijven. In het eerste geval moet dit voor heel Nederland gebeuren, in het tweede geval alleen voor het gebied van de G25. Volgens opgave van de departementen is er voor de G25 geen groter detail vereist. Beide doelen zouden dus in één nationale 'verouderingsmonitor' kunnen worden gecombineerd. De indicatoren in deze monitor zouden het volgens de wensen van de departementen EZ en VROM liefst mogelijk moeten maken om per terrein:

- te herkennen in welke mate sprake is van de vier verouderingsprocessen;
- te bepalen hoeveel het terrein verouderd is (G25);

- af te leiden of, en welke soort, herstructurering nodig is (G25).

In paragraaf 8.3 en 8.4 worden deze wensen verder uitgewerkt en worden de mogelijkheden en beperkingen van een dergelijke verouderingsmonitor verkend.

Doel III heeft uitsluitend betrekking op terreinen in de G25 die reeds geherstructureerd zijn. De indicatoren dienen niet de veroudering, maar de aard en de omvang van de gerealiseerde herstructureringsingrepen van bedrijventerreinen te beschrijven. Het gaat dus om een ander doel en om andere indicatoren. Om dit verschil te benadrukken zal in dit verband verder gesproken worden van een herstructureringsmonitor. EZ en VROM willen graag dat deze monitor het mogelijk maakt om:

- per terrein te zien welke soort herstructurering heeft plaatsgevonden.
- per regio te beoordelen hoe het aantal binnenstedelijke herstructureringslocaties zich verhoudt tot het aantal nieuwe terreinen.

De herstructureringsmonitor heeft alleen betrekking op de G25, omdat de monitor voortvloeit uit een verplichting die met het Grotestedenbeleid samenhangt. Binnen deze steden gaat het deels om dezelfde terreinen als bij de verouderingsmonitor: de verouderingsmonitor houdt immers ook de veroudering op reeds geherstructureerde terreinen bij. Per locatie kan de informatie uit de herstructureringsmonitor worden gekoppeld aan de informatie in de verouderingsmonitor. Om verwarring te voorkomen worden beide monitoren in het vervolg afzonderlijk uitgewerkt. De paragrafen 8.3, 8.4 en 8.5 gaan over de verouderingsmonitor. Daarna komt in paragraaf 8.6 de herstructureringsmonitor aan de orde.

## **8.3 Een verouderingsmonitor**

### **8.3.1 Algemeen**

De verouderingsmonitor dient de veroudering op de Nederlandse bedrijventerreinen te beschrijven. Hij moet liefst kunnen aangeven in hoeverre een terrein verouderd is (G25) en zichtbaar maken in hoeverre de vier verouderingsprocessen een rol spelen (nationaal) en welk soort herstructurering nodig is (G25). Is het mogelijk om aan deze drie wensen te voldoen? Wat is daar dan voor nodig? Welke complicaties kunnen zich voordoen? En hoe zou de opbouw van zo'n verouderingsmonitor kunnen worden aangepakt? Op deze vragen gaan beide volgende paragrafen in.

Eerst volgt nu een overzicht van de overwegingen die in het algemeen bij de monitoring van veroudering gemaakt moeten worden (8.3.2). Daarna bespreken 8.3.3, 8.3.4 en 8.3.5

achtereenvolgens de drie genoemde wensen. Conceptuele problemen, operationele knelpunten en gegevensbeperkingen blijken een grote rol te spelen bij de realisatie van de gevraagde verouderingsmonitor. Daarom komt tevens aan de orde of de wensen van de departementen wellicht ook op een andere manier gerealiseerd kunnen worden. De paragraaf sluit af met de layout voor een praktische aanpak. In de volgende paragraaf, 8.4, volgt een prototype van een beperkte en partiële verouderingsmonitor, terwijl 8.5 een advies geeft voor het vervolg.

### 8.3.2 Overwegingen bij de monitoring van veroudering

De veroudering van bedrijventerreinen heeft een multidimensionaal karakter. In hoofdstuk 3 bleek dat een lijst van symptomen kan worden opgesteld, die samen globaal vier brede aspecten van veroudering beschrijven: ruimtegebruik, aanzicht, milieuhygiëne en ontsluiting. Elk symptoom beschrijft maar een facet van het verouderingsproces. Het ligt voor de hand om een monitor van de veroudering van bedrijventerreinen te baseren op de symptomen die in hoofdstuk 3 zijn geïnventariseerd. Dan doen zich een paar complicaties voor. Oorzaak en gevolg zijn niet altijd te scheiden, de ruimtelijke schaal van de veroudering is moeilijk vast te stellen, de keuze van variabelen is soms arbitrair, en sommige kenmerken laten zich nauwelijks meten. Hieronder worden deze en andere overwegingen die zich bij de bouw van een monitor voordoen, besproken.

#### Oorzaak en gevolg

Hoofdstuk 3 liet zien dat de registratie van symptomen niet voldoende is voor een volledig beeld van veroudering. Het gaat om symptomen, die ook beïnvloed worden door factoren die niets met veroudering te maken hebben. Zo kunnen leegstand of extensief ruimtegebruik tevens het gevolg zijn van een regionaal aanbodoverschot.

Een monitor moet naast deze symptomen dus ook informatie bevatten die het mogelijk maakt om te corrigeren voor factoren die geen relatie hebben met veroudering. Om bijvoorbeeld de kenmerken van ruimtegebruik goed te kunnen interpreteren, zou de monitor ook informatie moeten bevatten over de vraag en het aanbod in de regio.

#### Ruimtelijke dimensie

Bijna alle in hoofdstuk 3 genoemde symptomen hebben een ruimtelijke dimensie: een draagwijdte of bereik dat aangeeft welke ruimtelijke omvang het symptoom heeft. Voorbeelden daarvan zijn stankoverlast en parkeerproblemen. Deze kunnen zich voordoen op een deel van het terrein, op het gehele terrein en zelfs tot ver buiten het terrein. Voor de omvang van het verouderingsprobleem en de identificatie van de bij het verouderingsproces betrokken partijen is het dus van belang dat deze ruimtelijke dimensie gemeten wordt.

**Omgevingskenmerken**

De reikwijdte van verouderingssymptomen heeft een relatie met de kenmerken van de omgeving die binnen deze reikwijdte valt. Geluidsemissies van een verouderde locatie leiden pas tot overlast als zich binnen de reikwijdte van deze emissies andere, daarvoor kwetsbare functies bevinden. Dat kunnen bedrijven zijn op hetzelfde terrein, maar ook woningen, winkels of recreatieterreinen daarbuiten. Omgekeerd kan de omgeving zelf een oorzaak zijn van de verouderingsproblemen. Een stortplaats naast een bedrijventerrein kan door stank en uitstraling de economische potentie van de locatie aanzienlijk reduceren. In verband met de wederzijdse interactie tussen het verouderende bedrijventerrein en zijn omgeving zal de monitor dus ook enkele kenmerken van de omgeving moeten bevatten.

kwetsbare functie

**Meetbaarheid**

Er zijn verschillende effecten van de veroudering van bedrijventerreinen die zich moeilijk laten vaststellen en een onduidelijk ruimtelijk bereik hebben. Voorbeelden zijn de uitstraling van een locatie en de betekenis van de locatie voor de gemeentelijke arbeidsmarkt. Hiervoor zouden verschillende alternatieve indicatoren in de monitor kunnen worden opgenomen.

**Flexibiliteit**

Daarbij komt dat het begrip ‘veroudering’ niet eenduidig vastligt: het is de vraag welke aspecten en kenmerken het zwaarst wegen bij de beoordeling of een terrein verouderd is. Is bijvoorbeeld de ruimtelijke kwaliteit van een locatie het belangrijkste, of moet veroudering vooral vanuit een

economisch perspectief beoordeeld worden? De monitor moet in staat zijn om de verouderingsproblematiek vanuit alle gebruikelijke invalshoeken te belichten en mag bepaalde zienswijzen niet bij voorbaat uitsluiten als gevolg van een te selectieve vulling. De gegevens in de monitor moeten diverse accenten bij de definitie van veroudering toestaan. Ook deze overweging legt een extra druk op de informatiebehoefte.

### **Nauwkeurigheid**

Een soortgelijke flexibiliteit is nodig voor de nauwkeurigheid waarmee de veroudering moet worden beschreven. De nauwkeurigheid heeft consequenties voor de operationalisatie van indicatoren, voor de frequentie waarmee deze in de tijd moeten worden gemeten en voor het geografisch detail van de waarneming. Zo zal het simpele feit dat er op een terrein sprake is van bodemvervuiling, in veel gevallen onvoldoende zijn. Ook de omvang van de bodemvervuiling binnen het terrein moet worden vastgelegd om een indruk te krijgen van het terrein dat daardoor onbruikbaar is geworden. Voor enig inzicht in het milieuprobleem is zelfs globale informatie nodig over de diepte van de vervuiling en de samenstelling ervan. Deze informatie is ook van belang als de gebruikers met de monitor een relatie willen leggen met oplossingsrichtingen, bijvoorbeeld voor een ruwe schatting van de kosten van een sanering.

### **Operationalisatie**

Als de informatievraag tenslotte in kaart is gebracht, kan de operationalisatie van indicatoren in de vorm van meetbare variabelen nog problemen opleveren. Hoe meet je bijvoorbeeld 'rommeligheid'? Deze operationalisatie heeft een arbitrair (en soms zelfs normatief) element. Het maakt uit of men de intensiteit van het ruimtegebruik meet aan de hand van de bebouwing van het maaiveld of aan de hand van de floor-space index (bruto vloeroppervlakte per m<sup>2</sup> grond). Een volgebouwd terrein dat nergens meer dan één bouwlaag heeft, wordt bij meting via de eerste variabele beschouwd als intensief bebouwd, maar bij meting via de tweede variabele waarschijnlijk niet. Om te vermijden dat bij de opzet van de monitor al teveel beperkende keuzes worden gemaakt, zou de monitor de belangrijkste operationele alternatieven moeten bevatten.

### **Gegevens**

Waar haal je betrouwbare gegevens vandaan? In hoofdstuk 3 bleek dat partijen vanwege de financiële consequenties soms belang hebben bij een gunstige of ongunstige weergave van de veroudering op hun locatie. Ook RIGO constateert bij de evaluatie van 5 typische herstructureringsprojecten een grote subjectiviteit bij de beoordeling van verouderingsproblemen en de symptomen daarvan (RIGO, 2000). Voor de monitoring van alle bedrijventerreinen in Nederland is medewerking van een omvangrijke groep betrokkenen nodig,



intensief ruimtegebruik?

die in veel gevallen niet direct belang hebben bij deze monitor en -voorzover ze dat wel hebben- wellicht in een aantal gevallen strategisch gedrag zullen vertonen.

#### **Een score voor veroudering?**

Volgens de wensen van de departementen moet de monitor onder andere per terrein de mate van veroudering weergeven.

De overwegingen in 8.3.2 maken duidelijk dat het moeilijk is om de monitor te gebruiken voor een eendimensionale ordening van bedrijventerreinen die aangeeft in hoeverre ze verouderd zijn. Zo'n 'verouderingsscore' is aantrekkelijk, want daarmee zou de monitor het mogelijk maken om op willekeurige tijdstippen de terreinen met de grootste verouderingsproblematiek te selecteren, op basis van expliciete en uniforme criteria. Willekeur en geografische verschillen bij de selectie van herstructureringsprojecten worden daarmee tegengegaan.

Veroudering is echter een multidimensionaal en normatief begrip dat zich niet meetbaar laat maken zonder de interpretatie van dit begrip te beperken. Het begrip is niet zonder meer eenduidig te operationaliseren en dat vergt bovendien een grote hoeveelheid gegevens. Bestuurders zullen dus eerst moeten vaststellen welke aspecten van veroudering van belang zijn en in welke mate. Dat geldt ook voor de vraag hoe nauwkeurig de verouderingsscore moet zijn. Vervolgens moet de monitor voldoende informatie bevatten om deze definitie van het begrip 'veroudering' en de bijbehorende nauwkeurigheidseisen te ondersteunen.

### 8.3.3 Een monitor van verouderingsprocessen?

Een tweede wens is dat de monitor een relatie kan leggen met de in hoofdstuk 3 onderscheiden typen herstructurering. Is dat mogelijk en wat is daarvoor nodig?

Er werd een indeling gemaakt naar vier verouderingsprocessen: technische veroudering, economische veroudering, maatschappelijke veroudering en ruimtelijke veroudering. Op de meeste bedrijventerreinen speelt bijna elk van deze processen wel een rol, zoals blijkt uit de 5 cases die RIGO voor het CPB onderzocht (RIGO, 2000). Is het mogelijk om met de indicatoren voor veroudering voor individuele terreinen onderscheid te maken tussen deze vier verouderingsprocessen? Dan zou daar een waarderingsschaal aan te koppelen zijn, die per locatie aangeeft in welke mate de vier typen processen een rol spelen.

Technisch is dit wellicht mogelijk. Het vergt een meer exacte afbakening van de vier verouderingsprocessen dan in hoofdstuk 3 gebeurde. De globale definities hadden daar vooral tot doel inzicht te geven in de historische rollen van overheden, ondernemers en terreinbeheerders in het proces van veroudering. Zij zijn niet concreet genoeg voor een toedeling van praktijkgevallen. Het is bij deze definities bijvoorbeeld niet altijd makkelijk om in praktijkgevallen onderscheid te maken tussen maatschappelijke veroudering en ruimtelijke veroudering, of tussen economische en technische veroudering. Dan moeten vragen worden beantwoord als: zouden de milieuproblemen ook zijn ontstaan zonder de omringende bebouwing? is de geringe wegcapaciteit een gevolg van achterstallig onderhoud, of is deze ontstaan door verschuivingen in de samenstelling van gebruikers en hun vervoerswijzen? Een exacte en sluitende typologie van verouderingsprocessen, die geschikt is voor verwerking in een monitor, moet rekening houden met lokale omstandigheden en met de geschiedenis van de locatie in institutioneel, bouwkundig, economisch en ruimtelijk opzicht.

Maar is het gebruik van een monitor voor de identificatie van verouderingsprocessen op een locatie ook zinvol? Wat is het doel van deze identificatie? Moet zij informatie geven over de toekomstige kosten van een herstructurering? Dan is een indeling naar verouderingsprocessen nauwelijks behulpzaam. De typologie laat hooguit de conclusie toe dat maatregelen tegen technische veroudering gemiddeld wat minder ingrijpend zijn. Maar bodemvervuilingen, die de kosten van een herstructurering snel opdrijven, kunnen zich in elk van de vier processen voordoen. De typologie van verouderingsprocessen in hoofdstuk 3 geeft geen duidelijk handvat voor een onderscheid naar kosten.

Moet de indeling gebruikt worden voor verdelingskwesties rond de financiering van een herstructurering? In hoofdstuk 4 is duidelijk gemaakt dat de vier verouderingsprocessen

weliswaar iets zeggen over de historische rollen van de betrokken partijen, maar niets over de vraag waar de maatschappelijke baten en lasten van de herstructurering terecht komen, terwijl juist dat bij gedeelde financiering belangrijk is. In hoofdstuk 6 is daarvoor een speciale vragenlijst ontwikkeld. Ook voor dit doel lijkt de identificatie van verouderingsprocessen slechts een bescheiden meerwaarde te hebben.

Het zijn de beleidsvragen die met de monitor beantwoord moeten worden, die bepalen welke indelingen op basis van de monitorgegevens functioneel zijn. Pas als deze beleidsvragen zijn geformuleerd en uitgewerkt, kan de meerwaarde blijken van bepaalde typologieën en classificaties in de monitor.

#### **8.3.4 Van veroudering naar ingrepen?**

Tenslotte vragen de departementen zich af of het mogelijk is om een indeling van verouderde terreinen te maken naar het soort ingrepen dat nodig is.

De relatie tussen symptomen van veroudering en kenmerken van bedrijventerreinen en hun omgeving enerzijds en concrete herstructureringsingrepen anderzijds is complex en sterk afhankelijk van de ligging en de inrichting van de locatie waar het om gaat. Of een ruimteprobleem bijvoorbeeld beter kan worden opgelost met een herverkaveling of met een betere interne ontsluiting, hangt af van de lokale omstandigheden. Daarbij kan de relatie tussen verouderingsproblematiek en oplossingsrichtingen in de tijd verschuiven (RIGO, 2000). Omstandigheden wijzigen zich, technische mogelijkheden evolueren, economische en ruimtelijke inzichten veranderen en ook de bestuurlijke realiteit verschuift.

Het is dus de vraag of voor deze relatie universele regels zijn te definiëren, die op een verouderingsmonitor kunnen worden toegepast. Beantwoording van de vraag vereist een onderzoek naar de technische, ruimtelijke en economische relatie tussen verouderingskenmerken en herstructureringsingrepen, die buiten de mogelijkheden van deze verkenning valt.

In het algemeen zal de afweging per terrein gemaakt moeten worden, rekening houdend met locatiespecifieke factoren die per terrein kunnen verschillen. De vragenlijst in 6.5 kan behulpzaam zijn bij de besluitvorming over de kosten en de financiering door de betrokken partijen. Een monitor lijkt daarbij van beperkt nut.

### 8.3.5 Aanpak

De algemene overwegingen bij de bouw van een verouderingsmonitor in paragraaf 8.3.2 en de uitwerkingen van de meer specifieke wensen in de paragrafen 8.3.3, 8.3.4 en 8.3.5 maken duidelijk dat zo'n monitor zonder nadere beperkingen ten aanzien van gebruiksdoel, operationele begrippen, detailniveau en nauwkeurigheid een zeer grote omvang zal krijgen. Gezien de grote inspanningen die provincies, grote steden, havenbedrijven en onderzoeksbureau's (bijv. ETIN en Arcadis) nu al moeten doen om zelfs de elementaire gegevens over bedrijventerreinen bij te houden (gegevens over omvang, grondprijzen, vestigingen), moet de opzet van een verouderingsmonitor als zeer ambitieus worden beschouwd. Niet alleen vanwege de omvang van de gegevensbehoefte, maar ook omdat veel van de gevraagde gegevens op dit moment niet, of niet landsdekkend, beschikbaar zijn en alleen tegen hoge kosten zijn te vergaren.

De gegevensbehoefte kan op twee manieren worden teruggebracht: via de vulling van de monitor en via inperking van de gebruiksdoelen van de monitor. Beide komen hieronder aan de orde.

#### **De vulling van de monitor**

In het eerste geval blijven de toepassingsmogelijkheden van de monitor min of meer intact, maar wordt efficiëntie nagestreefd bij de vulling van de monitor. Moeten alle variabelen

inderdaad voor alle locaties worden gevuld? En in welke volgorde kan dat het best gebeuren? Door tijdens het vulproces al rekening te houden met prioriteiten bij de gebruiksdoelen, is de monitor sneller operationeel en kan een deel van de gegevens wellicht niet eens nodig blijken.

In de verouderingsmonitor kan de gegevensbehoefte bijvoorbeeld gereduceerd worden door selectief te zijn bij de keuze van locaties waarvoor gegevens nodig zijn. Als de monitor in eerste instantie tot doel heeft om in beeld te brengen waar het verouderingsprobleem het grootst is, kunnen de bedrijventerreinen waar dit probleem nog niet speelt, bij de vulling voorlopig buiten beschouwing blijven. Dat pleit voor een getrapte aanpak bij de gegevensverzameling. In de eerste stap worden de locaties geïdentificeerd waar de verouderingsproblemen het grootst zijn. Dat kan via een inventarisatie bij deskundigen of aan de hand van een kwantitatieve indicator die globaal met veroudering correleert. In de tweede stap wordt alleen voor deze locaties aanvullende informatie verzameld om de aard van de verouderingsproblemen nader te verkennen. Het risico dat bij deze aanpak een aantal verouderde locaties ten onrechte in de tweede stap niet wordt meegenomen, kan worden verkleind door in de eerste stap een ruimhartig criterium te gebruiken<sup>1</sup>.

Ook als het niet mogelijk blijkt om de gegevensbehoefte zo te reduceren, leidt deze aanpak er in ieder geval toe dat het (langdurige) ontwikkeltraject van de monitor zó wordt ingericht dat de monitor al in een relatief vroeg stadium operationeel is voor dringende gebruiksdoelen. Voorwaarde voor deze getrapte aanpak is dat gebruikers in staat zijn om de gebruiksdoelen van de monitor vooraf te ordenen naar prioriteit.

Een andere manier om via het proces van gegevenszameling de behoefte aan gegevens terug te brengen is het gebruik van steekproeven om de monitor te vullen (zie box 8.1). Dit heeft consequenties voor de mate van zekerheid en detail die bij het gebruik van de monitor haalbaar is. Ook daarover moet dus vooraf nagedacht zijn.

<sup>1</sup> Zo kunnen de ondernemers op het terrein, de Kamers van Koophandel of de betreffende gemeenten gevraagd worden welke terreinen zij zelf als 'verouderd' beschouwen. Waarschijnlijk leidt dit tot een overschatting van het werkelijke aantal.

**Box 8.1: steekproeven**

De grote hoeveelheid gegevens die voor de monitoring van veroudering nodig is, dwingt tot efficiëntie. Indien de ambitie wordt beperkt tot een globale monitoring van landelijke trends, kan men ook volstaan met steekproefwaarneming in plaats van een volledige registratie van alle terreinen. Door de registratie van veroudering te beperken tot een jaarlijks wisselende steekproef van bedrijventerreinen kan toch een beeld ontstaan van de omvang, de ontwikkeling en de spreiding van de veroudering dat voor globale, landelijke beleidsconclusies voldoende is. De gewenste representativiteit van de steekproef wordt bereikt door de nationale populatie van bedrijventerreinen ten behoeve van de steekproeftrekking te stratificeren naar regio, locatietype en eventuele andere kenmerken. Deze aanpak is minder bewerkelijk dan een volledige registratie en beperkt de gegevensbehoefte. Voor de vergelijkende analyse van individuele bedrijventerreinen, die de departementen wensen, is deze aanpak echter niet geschikt.

**Inperking van gebruiksdoelen**

De belangrijkste oorzaak voor de enorme gegevensbehoefte ligt in de open formulering van de gebruiksdoelen van de verouderingsmonitor. Het ligt voor de hand om deze nog eens nader te bekijken. Wellicht blijkt bij de aanscherping van de concrete beleidsvragen die met de monitor beantwoord moeten worden en van de nauwkeurigheid waarmee dat moet gebeuren, dat een minder omvangrijke monitor ook voldoet. Dat is een zaak voor de opdrachtgevers van de monitor.

Deze aanscherping kan ook werkende weg gebeuren. In plaats van de ontwikkeling van een integrale monitor zou men kunnen volstaan met een minimale configuratie en deze, afhankelijk van de behoeften die zich bij gebruik voordoen, verder uitbreiden. Dat heeft als bijkomend voordeel dat de ontwikkeling van de monitor en de beleidsdiscussie over veroudering parallel verlopen. Het volgende voorbeeld maakt dat duidelijk.

De (nog onvolledige) monitor zou kunnen worden gebruikt als hulpmiddel bij de bestuurlijke selectie van locaties voor herstructurering door eerst aan de hand van enkele beschikbare, globale indicatoren een ruw beeld van de veroudering in Nederland te maken. Dit ruwe beeld leidt bij alle partijen vanzelf tot vragen over het gebruikte criterium, zodat de discussie zich concentreert op de gewenste definitie van veroudering en op de indicatoren die dit beschrijven. Besluiten hierover reduceren de gegevensbehoefte en kunnen direct bij de ontwikkeling van de monitor worden verwerkt. Gaandeweg zullen de gebruiksdoelen en de gewenste inhoud van de monitor zich uitkristalliseren. Het leidt tevens bij alle discussiepartners vanzelf tot een toenemende behoefte aan uniforme begrippen en objectieve gegevens. Het prototype van een beperkte monitor in de volgende paragraaf (8.4) geeft een aanzet voor zo'n configuratie.

Het lijkt het beste om voorlopig te kiezen voor een monitor met een beperkt gebruiksdoel, die een indicatief beeld van veroudering moet geven. Of zo'n beperkte monitor aan de behoefte kan voldoen, hangt af van de antwoorden op de volgende vragen:

**Gebruiksdoel. Welke beslissingen moeten met de monitor genomen kunnen worden? Welke nauwkeurigheid en detail van informatie is voor die beslissingen minimaal nodig?**

Kan de monitor zich bijvoorbeeld beperken tot een partiële beschrijving van veroudering, door alleen een technisch of ruimtelijk perspectief te hanteren? Moet de gebruiker met de monitor een rangorde van veroudering kunnen maken? Zo ja, hoe wegen de verschillende aspecten van veroudering daarin mee? Gaat het om een rangorde tussen locaties, of kan een vergelijking tussen gemeenten of regio's volstaan? Is het de bedoeling om ook een relatie met herstructurering te leggen, zodat de verouderingskenmerken in de monitor ook vertaald moeten kunnen worden naar soorten ingrepen en bijv. naar kosten?

**Indicatoren. Is er een compacte verzameling indicatoren die de vereiste informatie evenwichtig samenvat?**

Zijn deze indicatoren, indien een ordening gemaakt moet worden, te vertalen in kwantitatieve (of op zijn minst ordinaal gemeten) variabelen? Is er, als dit een van de doelen van de monitor is, een relatie te leggen tussen deze variabelen en de benodigde herstructureringsingrepen? Is het zinvol om gezien het doel van de monitor categorieën van veroudering te onderscheiden?

**Gegevens. Welke gegevens zijn nodig om de variabelen te vullen? Zijn die al beschikbaar en zo nee, bij wie en tegen welke kosten zijn die alsnog te verkrijgen?**

Met welke nauwkeurigheid, welke frequentie in de tijd en op welk ruimtelijk schaalniveau moeten de verschillende gegevens worden verzameld? Hoe betrouwbaar zijn de bronnen van deze gegevens? Welke gegevens hebben prioriteit?

Tussen doel, indicatoren en gegevens bestaat een relatie. Beperkingen bij de verzameling van gegevens kunnen aanleiding geven tot een herziene selectie van indicatoren en tot een aanpassing van het gebruiksdoel van de monitor. De huidige, algemeen geformuleerde wensen van EZ en VROM met betrekking tot het doel van de verouderingsmonitor leiden tot zo'n grote gegevensbehoefte, dat een nadere specificatie van het beoogde gebruik nodig is.

Is een beperktere invulling van de monitor haalbaar? Die vraag moet worden beantwoord in een interactie tussen de toekomstige gebruikers, de deskundigen van de ruimtelijke, economische en technische praktijk op bedrijventerreinen, en de potentiële gegevensleveranciers. De partijen moeten samen verkennen welke combinaties van doel, indicatoren en gegevens volgens de

eerste groep bruikbaar zijn, volgens de tweede groep zinvol zijn en volgens de derde groep technisch haalbaar zijn. Dat proces valt echter verder buiten het bestek van dit onderzoek.

Als aanzet voor verdere discussie over de verouderingsmonitor volgt in de volgende paragraaf een experimenteel ontwerp van een beperkte monitor.

## 8.4 Een prototype verouderingsmonitor

Na dit overzicht van overwegingen en beperkingen bij de opzet van een monitor volgt nu een opzet voor een beperkte monitor van veroudering. Er is gekozen voor een beknopte set van eenvoudige indicatoren, die in samenhang een beperkt, maar redelijk evenwichtig beeld geven van de verouderingsproblematiek. Hierbij onderscheiden we twee functies:

- een statische doorsnede van veroudering, die een geografische vergelijking van verschillende locaties mogelijk maakt;
- een dynamische doorsnede van veroudering, die per locatie een vergelijking in de tijd mogelijk maakt;

Het prototype maakt alleen gebruik van gegevens die op dit moment verkrijgbaar zijn.

In hoofdstuk 4 zijn vier dimensies van veroudering onderscheiden: aanzien, ruimtegebruik, ontsluiting en milieuhygiëne. Hieronder is geprobeerd om met deze dimensies rekening te houden, maar naar volledigheid is niet gestreefd. Om de omvang van het prototype beperkt te houden is de voorkeur gegeven aan indicatoren die iets zeggen over het gezamenlijke effect langs de verschillende dimensies van veroudering. Het prototype bevat bijvoorbeeld veel variabelen die het economische functioneren en schommelingen in de marktwaarde van het terrein en zijn bebouwing laten zien. De marktwaarde weerspiegelt de aantrekkelijkheid van het terrein. Dit begrip bundelt daardoor alle symptomen van veroudering die zwaar wegen voor het bedrijfsleven, zoals een verouderde ruimtelijke indeling, een lelijke uitstraling en bijvoorbeeld een beperkte ontsluiting. Het nadeel van zulke integrale indicatoren is, dat niet duidelijk wordt welke verouderingsproblemen zich voordoen. Naast de indicatoren die de economische neerslag van veroudering weergeven, zijn er indicatoren opgenomen die vooral voor het overheidsbeleid van belang zijn: variabelen die ontsluitingsmodaliteiten weergeven of een indicatie vormen van de kans op milieuproblemen (bedrijfstaksamenstelling, leeftijd).

De volgende indicatoren zouden dan bijvoorbeeld opgenomen kunnen worden. Tenzij anders aangegeven, lenen de indicatoren zich zowel voor statische als voor dynamische analyses.



### **Waarde van onroerend goed per hectare**

De o.g.-waarde omvat zowel de grondwaarde als de waarde van de opstallen. Het geeft een indicatie van de investeringen die bedrijven in hun kavels hebben gedaan, de kwaliteit van het onderhoud en beheer en de uitstraling van het terrein. De bedrijfstaksamenstelling en de geografische locatie 'verstoren' deze indicator van veroudering. De waarde per hectare zal op binnenstedelijke locaties en op terreinen met relatief veel diensten relatief hoger zijn dan elders. Dat maakt een geografische (statische) vergelijking tussen locaties met deze informatie lastig. Een dynamische vergelijking laat veel zien: een snelle daling vormt een aanwijzing voor slecht beheer en onderhoud, een vertrekoverschot en een daling van de grondprijs en de uitstraling van het terrein. De gegevens zijn bij Kadata of via de registratie van de Onroerend Zaak Belasting beschikbaar. Voorwaarde is, dat er op het terrein voldoende transacties zijn geweest om een betrouwbaar patroon zichtbaar te maken.

hoge waarde onroerend goed per hectare

### **Grondprijs per hectare**

Als aanvulling op de o.g.-waarde. Geeft een beperkte indicatie van de uitstraling van de locatie. Deze variabele is opgenomen in het IBIS-bestand, maar is gedeeltelijk gevuld en niet overal betrouwbaar. Dit is vooral het geval als er al enige tijd geen uitgifte meer heeft plaatsgevonden. Juist bij verouderde terreinen zal dat nogal eens het geval zijn.

### **Omzet per hectare**

Veroudering kan leiden tot een verschuiving in de richting van activiteiten met een lagere toegevoegde waarde. Omzetcijfers per hectare geven daarvan een indruk. Deze cijfers laten de economische dynamiek zien van het bedrijfsleven op het terrein. Bij veroudering zou die geleidelijk moeten afnemen. Verschillen in bedrijfstaksamenstelling en in de beschikbaarheid van uitgeefbaar areaal maken een geografische (statische) vergelijking moeilijk. Op terreinen met uitgeefbaar areaal wordt de omzetfluctuatie immers mede bepaald door nieuwe uitgifte.

Bron: de ERBO-gegevens van de (Vereniging van Kamers van Koophandel (VKK). Het steekproefkarakter van deze gegevens laat echter waarschijnlijk nog geen gemiddelde per terrein toe<sup>2</sup>. Door bedrijfstaksamenstellingseffecten is deze indicator niet zonder meer geschikt voor een statische vergelijking.

### **Bedrijfstaksamenstelling**

Ook de bedrijfstaksamenstelling laat deze verschuiving zien. Bovendien kan dit gegeven worden gebruikt om de overige indicatoren voor samenstellingseffecten te corrigeren, zodat een statische/geografische vergelijking beter mogelijk wordt. Bron: een koppeling van de LISA en IBIS-bestanden. De ruimtelijke koppeling van beide bestanden kan op terrein-niveau onnauwkeurig zijn.

### **Leeftijd van het terrein**

Hoe ouder het terrein, hoe groter de kans dat er verouderingsproblemen optreden. Uit het IBIS kan voor de meeste terreinen van na 1978 de leeftijd worden vastgesteld. Voor kleine terreinen (<5 ha) en voor terreinen die al langere tijd bestaan maar pas later formeel zijn geregistreerd, kan een leeftijdsongrens worden afgeleid.

### **Oppervlaktegegevens**

De omvang van het terrein geeft een indicatie van de ruimtelijke betekenis van het verouderde terrein voor zijn omgeving. Oppervlakte gegevens kunnen ook een aanwijzing geven van de ruimtewinst die bij herstructurering mogelijk is. Er kan onderscheid gemaakt worden tussen areaal dat al aan ondernemers is uitgegeven en areaal dat nog uitgegeven kan worden. De jaarlijkse ontwikkeling van het nog uit te geven areaal geeft een indicatie van de vraag naar dit terrein. Dit moet natuurlijk in samenhang worden gezien met de regionale vraag en het regionale aanbod. Al deze gegevens zijn in het IBIS-bestand opgenomen.

### **Ontsluitingsmodaliteiten**

Deze variabele geeft informatie over de vorm van ontsluiting van het terrein: is er een spoorverbinding, een binnenvaartkade, een diepzeekade of een snelwegafrit? Is er een groot of middelgroot station in de buurt? Deze voorzieningen zijn van belang voor de overheid om te toetsen of de locatie fysieke aanpassingen behoeft voor de uitvoering van haar vervoersbeleid. De informatie is in IBIS beschikbaar.

<sup>2</sup> In het verleden deed TNO-Inro met de ERBO-gegevens jaarlijks onderzoek naar de lokale 'vitaliteit' van het bedrijfsleven. Vitaliteitsindicatoren kunnen ook in de verouderingsmonitor bruikbaar zijn.

ontsluiting over water

### **Beeldmateriaal**

Kwantitatieve indicatoren kunnen maar in beperkt mate veroudering laten zien. Zaken als verpaupering, aanzicht, verkaveling, interne ontsluiting zijn eigenlijk alleen met beelden duidelijk te maken. Beeldmateriaal als foto's, plattegronden en kaarten zijn daarvoor geschikt. Luchtfoto's en kaarten brengen de relatie met de omgeving in beeld. Deze informatie is goed via een database te ontsluiten. Voor het bepalen van regionale 'gemiddelden' is zij minder geschikt.

Zelfs de ontwikkeling van deze beperkte monitor is een bewerkelijke en kostbare zaak. Om capaciteit en middelen te sparen, zou de gegevensverzameling eventueel getrapd kunnen plaatsvinden (zie 8.3.6).

Het is de bedoeling dat dit prototype de discussie over de mogelijkheden en wenselijkheid van een monitor concreet maakt. Het is echter nog onvolledig en aan veel van de variabelen kleven nadelen die te maken hebben met de vraag wat precies gemeten wordt en door welke achterliggende factoren deze variabelen worden beïnvloed (zie 8.3.2). In een vervolgonderzoek kan dit prototype verder worden uitgewerkt. Als eerste aanzet voor dit vervolgonderzoek hebben CPB en ETIN een verkennend onderzoek gedaan naar de bruikbaarheid van een drietal variabelen in dit prototype. Daarbij is overigens niet gekeken naar verouderingseffecten, maar naar het effect van herstructurering. In de bijlage staan de resultaten van dit onderzoek.

## **8.5 Conclusies verouderingsmonitor**

Bij de ontwikkeling van een verouderingsmonitor moeten veel keuzes gemaakt worden. Zonder deze keuzes is de gegevensbehoefte zeer groot en wordt de monitor een kostbaar en langdurig project. Bovendien bestaat het risico dat met veel moeite gegevens worden verzameld die achteraf niet nodig blijken te zijn.

De wensen van de departementen zijn op dit moment nog te open geformuleerd. Met name de gebruiksdoelen van de monitor moeten worden aangescherpt. Daarom stelt 8.3.6 een aanpak voor. Daarbij worden in samenhang keuzes gemaakt over gebruiksdoelen, indicatoren en gegevens. Bij het maken van deze keuzes zal de gegevensbehoefte gaandeweg verkleinen.

Omdat de gegevens die betrekking hebben op bedrijventerreinen en op de bedrijven die daar gevestigd zijn, over vele partijen in Nederland zijn verspreid, kan het verstandig zijn om ook het aanbod van dergelijke gegevens in kaart te brengen. Het verzamelen van nieuwe gegevens (creëren van nieuwe bestanden) kost dermate veel tijd en geld, dat voorlopig vooral met bestaande gegevensbronnen gewerkt zal moeten worden. Een inventarisatie van het aanbod maakt duidelijk waar voorlopig de bovengrens van de mogelijkheden ligt. Het is denkbaar dat het op dit moment nog niet mogelijk is om met bestaande gegevensbestanden een evenwichtig beeld van de veroudering op bedrijventerreinen te geven.

Als startpunt voor verdere gedachtevorming over de verouderingsmonitor is in 8.4 een prototype uitgewerkt. Hoe beperkt ook, dit experiment geeft al een indruk van de beperkingen van zo'n monitor en de inhoudelijke en technische vragen die bij de vulling en het gebruik moeten worden beantwoord. Dit experiment zou uitgevoerd kunnen worden, bijvoorbeeld voor een kleine regio, om te kunnen beoordelen of de mogelijkheden van zo'n monitor opwegen tegen de inspanningen en de kosten.

Deze drie samen: een aanscherping van de wensen van de departementen, een inventarisatie van de beschikbare gegevens en een verdere uitwerking van (en discussie over) het prototype, moeten in relatief korte tijd zichtbaar kunnen maken wat voor verouderingsmonitor nodig is, of deze technisch gerealiseerd kan worden en welke middelen daarvoor nodig zijn.

## **8.6 Een herstructureringsmonitor**

### **8.6.1 Wensen van departementen**

In de vorige paragrafen stond de opzet van een verouderingsmonitor centraal. De verouderingsmonitor voldoet aan twee van de drie doelen die EZ en VROM aan de monitoring van bedrijventerreinen hebben gesteld (zie 8.2.2). Voor de realisatie van het derde doel is een

herstructureringsmonitor nodig. Hoewel deze technisch te integreren valt met de verouderingsmonitor, gaat het om een ander doel en om andere informatie. Daarom wordt de herstructureringsmonitor in deze paragraaf afzonderlijk besproken.

#### monitoring van herstructurering

De herstructureringsmonitor die in 8.2.2 wordt genoemd, heeft uitsluitend betrekking op terreinen die reeds geherstructureerd zijn en die in de G25 liggen. Hier gaat het niet om de monitoring van veroudering, maar om die van herstructureringsmaatregelen<sup>3</sup>. Rijk en G25 willen samen bijhouden wat er aan herstructurering gebeurt. De herstructureringsmonitor moet zo mogelijk:

- per terrein kunnen laten zien welk type herstructurering heeft plaatsgevonden;
- per regio de een indicatie te geven van de verhouding tussen het aantal binnenstedelijke herstructureringslocaties en het aantal nieuwe terreinen.

Achtereenvolgens gaat deze paragraaf op beide wensen in.

#### 8.6.2 Type herstructurering

De monitor moet volgens de departementen de ingrepen registreren, bijvoorbeeld ingedeeld naar categorieën. Daarvoor zou een monitor volstaan die per terrein de aard en de omvang van

<sup>3</sup> De herstructureringsmonitor heeft een relatie met de verouderingsmonitor. Als zij effectief zijn, gaan herstructureringsmaatregelen de effecten van veroudering tegen. De resultaten van herstructurering zijn dus met een verouderingsmonitor, zoals die in 8.3 en 8.4 is besproken, globaal te volgen. Bij een geslaagde herstructurering nemen de kenmerken van veroudering immers af. De verouderingsmonitor is dus impliciet ook geschikt voor de *resultaatmeting* van herstructureringsprojecten.

de ingrepen registreert, alsmede de fase waarin deze zich bevinden. Als categorieën suggereren EZ en VROM de door BCI gebruikte indeling te gebruiken: face-lift, revitalisering, herprofilering en transformatie. In 2.3 en 4.2 kwam deze indeling eerder ter sprake.

De monitoring van ingrepen kan belangrijk zijn voor de controle op de voortgang van herstructureringsprojecten. Naast de ingrepen die plaatsvinden en de vordering daarvan kan de monitor ook informatie bijhouden over het proces (structuur, betrokkenen) en de kosten. Al deze gegevens kunnen worden vergeleken met doelstellingen ten aanzien van planning en beschikbare middelen. Veel van de complicaties die zich bij de verouderingsmonitor kunnen voordoen (8.3.2), spelen bij deze herstructureringsmonitor geen rol, omdat de te registreren ingrepen doorgaans duidelijk zijn beschreven en te herkennen. De gegevens zijn rechtstreeks bij de projectuitvoerders en de opdrachtgevers te verkrijgen. Alleen de vraag of bepaalde ingrepen nog tot de herstructurering moeten worden gerekend, kan tot discussie leiden. Gemeenten zullen voor de financiering van de herstructurering immers niet alleen GSB/ISV-middelen gebruiken, maar ook een beroep doen op andere fondsen (bijvoorbeeld voor stadsvernieuwing en infrastructuur; zie RIGO 2000) die soms een brede interpretatie van het begrip 'herstructurering' nodig maken. Ook kan het zijn dat de herstructurering van een bedrijventerrein onderdeel uitmaakt van een groter project, bijvoorbeeld de renovatie van een gehele wijk. Ook dan is het niet altijd eenvoudig om te bepalen waar de grens ligt.

De gewenste indeling naar categorieën van herstructurering is alleen zinvol als duidelijk is wat met deze categorieën inzichtelijk moet worden gemaakt (zie ook hoofdstuk 5). Zolang het doel van de indeling niet duidelijk is, kan deze studie daarvoor geen voorstel doen. De genoemde categorieën hebben overigens geen directe relatie met concrete ingrepen, zodat het toedelen van concrete projecten aan BCI-categorieën bij de huidige definities een arbitrair element bevat.

### 8.6.3 Verhouding tot nieuwe terreinen

Het aantal geherstructureerde terreinen kan per regio worden afgezet tegen het aantal nieuwe terreinen. De nieuwe terreinen in een gemeente worden geregistreerd door de bestuurlijke autoriteiten die vaak ook opdrachtgever zijn van de herstructurering. Daarnaast beschikt de Rijksplanologische Dienst in de vorm van het IBIS-bestand over een registratie voor heel Nederland, waarmee voor willekeurige regioindelingen overzichten te maken zijn. De nieuwe locaties kunnen met hun kenmerken (omvang, terreintype) in de herstructureringsmonitor worden opgenomen. Als zowel van de geherstructureerde als van de nieuwe terreinen ligingsgegevens in de monitor zijn opgenomen en ook de contouren van het stedelijk gebied bekend zijn, kan op elk willekeurig moment worden geanalyseerd hoe de ontwikkeling van

herstructureringslocaties in het stedelijk gebied zich verhoudt tot die van uitleglocaties in de periferie<sup>4</sup>.

<sup>4</sup> Overigens zijn ook voor de definitie van 'stedelijk gebied' verschillende alternatieven mogelijk. In de Vijfde Nota, die zojuist verschenen is, wordt het stedelijk gebied vanuit beleids oogpunt vastgelegd in 'rode contouren'.

#### 8.6.4 Conclusies herstructureringsmonitor

Het ontwerp en de vulling van de boven beschreven herstructureringsmonitor is eenvoudiger dan van een verouderingsmonitor. Gegevens over herstructureringsingrepen worden al gedocumenteerd door de betreffende autoriteiten en kunnen in het kader van financiële samenwerking worden uitgewisseld en door het Rijk worden gebundeld in een monitor. De reguliere actualisatie van deze gegevens (de stand van zaken) zal meer voeten in aarde hebben, omdat deze informatie per project moet worden verzameld en niet overal gedocumenteerd is. Zo laat de fase waarin een project zich bevindt, zich niet makkelijk in termen van ingrepen beschrijven. Uit telefonisch onderzoek van ETIN naar de herstructureringslocaties in Noord-Brabant bleek dat het zelfs al moeilijk is om algemene informatie over de stand van zaken van herstructureringsprojecten te achterhalen (ETIN, 2001).

Het is aantrekkelijk om de herstructureringsmonitor uit te breiden met andere, relevante informatie, bijvoorbeeld over kosten en proces. Dat lijkt niet moeilijk, want deze gegevens zijn via dezelfde kanalen te verkrijgen. Tevens is het technisch mogelijk om koppelingen te leggen met andere bestanden of de herstructureringsmonitor daarmee te integreren. Voor een toetsing aan het verstedelijkingsbeleid, een wens van de departementen, zou het IBIS gebruikt kunnen worden. Daarnaast is het natuurlijk zeer aantrekkelijk om de voortgang van herstructureringsprojecten te vergelijken met de verouderingsmonitor. Door gegevens uit beide monitoren via de locatie te koppelen, kan zichtbaar worden gemaakt wanneer (en of) de investeringen in herstructurering effect hebben op het verouderingsproces.



## 9 Samenvatting en conclusies

Bedrijventerreinen verouderen. Dat levert allerlei problemen op voor de ondernemers op het terrein, voor de regionale economie en voor de leefomgeving. Daarom proberen overheid en bedrijfsleven dit proces tegen te gaan door verouderde terreinen te herstructureren. Maar wat is herstructurering eigenlijk? In hoeverre moeten overheden daaraan bijdragen? En kunnen veroudering en herstructurering gemonitord worden? Deze publicatie gaat op elk van deze vragen in.

### **Herstructurering en veroudering**

De bestaande literatuur kent geen eensluidende definitie van ‘veroudering’, noch van ‘herstructurering’. Dat maakt het moeilijk om greep te krijgen op de omvang van het verouderingsprobleem en de kosten van herstructurering. Voor een goed begrip van herstructurering is het nodig om eerst de oorzaken en gevolgen van veroudering te analyseren.

Er worden vier processen van veroudering onderscheiden: technische veroudering, economische veroudering, maatschappelijke veroudering en ruimtelijke veroudering. Dit onderscheid maakt zichtbaar welke rollen verschillende partijen bij de veroudering van bedrijventerreinen spelen en op welke ruimtelijke schaalniveau's dat gebeurt.

Hoe kun je veroudering herkennen? Veroudering heeft globaal betrekking op ruimtegebruik, aanzicht, ontsluiting en milieuhygiëne. Bij de bepaling van de mate waarin een terrein verouderd is, doet zich een groot aantal problemen voor. Ten eerste is veroudering afhankelijk van de omgeving. Een terrein kan op de ene plaats wel verouderd zijn en op de andere niet. Zo is er bijvoorbeeld een relatie met de regionale economie, met de aanbodstructuur in de regio en met de andere gebruiksfuncties rondom het terrein. Ook het gebruik van het bedrijventerrein speelt een belangrijke rol. De productiestructuur op het terrein bepaalt de eisen die bedrijven aan het terrein en zijn omgeving stellen en de manier waarop het terrein wordt gebruikt. De productiestructuur beïnvloedt dus de symptomen van veroudering, zonder dat van veroudering sprake hoeft te zijn. Daarmee komen we op de vraag wie er uitmaakt of een terrein is verouderd. Zijn het de ondernemers op het terrein, is het de terreinbeheerder, of is het de gemeente? Het kan voor sommige partijen voordelig zijn als een terrein als ‘verouderd’ wordt beschouwd, bijvoorbeeld omdat daar subsidies door vrijkomen.

### hoe kun je veroudering herkennen?

Onder herstructurering verstaat deze studie alle eenmalige ingrepen in het bedrijventerrein die tot doel hebben de veroudering van het terrein als geheel te bestrijden en die niet tot het reguliere onderhoud gerekend worden. Het komt in de praktijk vaak voor dat men ingrepen die niet onder deze definitie vallen, toch tot een herstructureringsproject rekent. Er bestaan vele classificaties van herstructureringsprojecten, maar die zijn niet altijd functioneel. Zij leiden doorgaans niet tot een eenduidige rangorde in kosten, duur of ruimtegebruik.

Herstructureringsprojecten dienen de negatieve effecten van veroudering op alle schaalniveau's tegen te gaan: op de individuele kavel, op het terrein als geheel, in de omgeving van het terrein en in de regio. Op elk schaalniveau kunnen andere doelen worden geformuleerd, die steeds door andere partijen en met andere instrumenten worden nagestreefd.

De kosten kunnen sterk verschillen tussen projecten. Grove indicatoren als de kosten per hectare, per vestiging, per werknemer of per ingreep verschillen waarschijnlijk te veel tussen locaties en omstandigheden om ze als kengetallen te kunnen gebruiken voor het maken van meer algemene kostenramingen.

### **Markt en overheid**

De veroudering van bedrijventerreinen is een natuurlijk gevolg van het bedrijfseconomisch handelen van de terreinbeheerder en de ondernemers op het terrein. Ondernemers ondervinden weinig marktprikkels om meer in grond en vastgoed te investeren dan direct nodig is voor het functioneren van hun bedrijf. Terreinbeheerders verliezen hun commerciële interesse in het terrein als de laatste grond is uitgegeven. De totstandkoming en instandhouding van de uitstraling van een terrein is bovendien een kwetsbaar proces. Ondernemers voor wie uitstraling belangrijk is, zijn afhankelijk van de medewerking van hun burens.

De rationele afwegingen die ondernemers en terreinbeheerder ieder voor zich maken, hebben ongewenste maatschappelijke effecten. De veroudering van bedrijventerreinen tast de groene ruimte en het milieu aan en kan soms ook de regionale in het gebied afremmen. De meeste effecten doen zich voor in de gemeente of de regio waarin de verouderde terreinen zich bevinden. Op nationaal niveau zijn de maatschappelijke lasten van veroudering relatief gering.

Volgens de welvaartstheorie zijn deze externe en verdelingseffecten een aanleiding voor overheidsingrijpen. De doelen die overheden zich in de praktijk bij de herstructurering van bedrijventerreinen stellen, komen, hoewel in zeer algemene termen geformuleerd, in grote lijnen inderdaad neer op het bestrijden van de genoemde externe en verdelingseffecten. Gezien de geringe maatschappelijke winst die op nationaal niveau door herstructurering behaald kan worden, is het opvallend dat het Rijk bij herstructureringsprojecten zo'n prominente rol speelt. Dat heeft een institutionele en een historische achtergrond.

Bij afspraken tussen private en publieke partijen, en tussen publieke partijen onderling, over de financiering van herstructureringsprojecten zijn twee criteria van belang. Welke partijen zijn verantwoordelijk voor de veroudering en wie profiteren van de herstructurering? In hoeverre het toekomstig profijt meer moet wegen dan de historische verantwoordelijkheid, is een politieke afweging. Om de omvang van de maatschappelijke baten voor de betrokken partijen te bepalen, moet de herstructurering worden vergeleken met de situatie die zonder zo'n ingreep zou ontstaan. Deze studie stelt een aanpak voor die bij concrete herstructureringsprojecten door het beantwoorden van zeven vragen inzicht kan geven in de rollen en verantwoordelijkheden van de betrokken particuliere partijen en overheden en laat zien waar de baten en lasten zullen neerslaan.

Hoe kunnen verouderingsproblemen in de toekomst worden voorkomen? Voor elk van de vier onderscheiden verouderingsprocessen zijn maatregelen voorstelbaar die bij de spelers op de grondmarkt een gedrag stimuleren dat tot minder veroudering leidt. Dat kan bijvoorbeeld door de rol van de gemeentelijke overheid op de grondmarkt voor bedrijventerreinen te veranderen en door het terreinbeheer te privatiseren. Ook kan de marktwaarde die de uitstraling van een

terrein heeft, zakelijk worden geëxploiteerd. Door de uitgiftepolitiek van terreinen al vanaf de opzet daarop af te stemmen, worden coördinatieproblemen gereduceerd. Verder kan er meer flexibiliteit en dynamiek in de grond- en vastgoedexploitatie worden ingebouwd, bijvoorbeeld door de verkoop van grond te vervangen door langdurige concessies waarbij de grond in bezit blijft van een gespecialiseerde eigenaar-beheerder, die geprikkeld blijft om het terrein met de opstallen ook op lange termijn courant te houden. Dit zijn een aantal suggesties die de discussie over de grondmarkt van bedrijven kunnen stimuleren. Deze studie heeft niet de pretentie kant-en-klare oplossingen te bieden.

### **Monitor**

VROM en EZ hebben behoefte aan een monitor die de veroudering en herstructurering van bedrijventerreinen in Nederland registreert. Het CPB heeft deze wens uitgewerkt en de doelen die beide departementen met deze monitor nastreven, op een rij gezet. De monitoring van de veroudering op bedrijventerreinen blijkt gecompliceerd te zijn. Er zijn zeer veel indicatoren die informatie geven over partiële aspecten van veroudering. Maar deze worden tevens beïnvloed door andere factoren, zijn moeilijk meetbaar en vergen veel extra informatie over het terrein en zijn omgeving. Verder is er discussie mogelijk over de manier waarop de symptomen in termen van variabelen moeten worden vormgegeven en is er een groot gebrek aan geschikte gegevens. Veroudering is een multidimensionaal en normatief begrip dat zich niet meetbaar laat maken zonder de interpretatie van dit begrip te beperken. Een vertaling van veroudering naar kosten of herstructureringsingrepen op basis van een monitor lijkt in dit stadium nog niet realistisch. Eerst zullen de departementen in overleg met deskundigen en gegevensleveranciers het begrip veroudering strakker moeten afbakenen. Deze studie zet de vragen die daarbij aan de orde moeten komen op een rij en doet, om de discussie te bevorderen, een voorstel voor een prototype ‘verouderingsmonitor’ die de complicaties en de keuzes die gemaakt moeten worden zichtbaar maakt.

Om de voortgang van herstructureringsprojecten te volgen, zou men de ingrepen en de vordering daarvan in een ‘herstructureringsmonitor’ kunnen bijhouden. Dat is eenvoudiger te realiseren. De gegevens zijn per project bij de opdrachtgevers bekend. Door de herstructureringsmonitor op termijn te koppelen aan de verouderingsmonitor, kan ruwweg ook zichtbaar worden gemaakt in hoeverre de investeringen resultaten opleveren.

### **Conclusies**

Voor een goed begrip van herstructurering is analyse van het verouderingsproces belangrijk. Maar ook dan laten de begrippen ‘herstructurering’ en ‘veroudering’ zich slechts globaal afbakenen. Classificaties van herstructureringsingrepen voegen weinig toe. Het vaststellen van de veroudering van een terrein wordt gecompliceerd doordat omgevingskenmerken en allerlei

andere factoren de waarneming en interpretatie van verouderingsverschijnselen verstoren. Dit maakt het ook lastig om het verouderingsproces te monitoren. Daar is een grote hoeveelheid gegevens voor nodig, waarvan een belangrijk deel op dit moment in Nederland niet beschikbaar is. De ambities zullen dus moeten worden bijgesteld, bijvoorbeeld door de definitie van ‘veroudering’ aan te scherpen in een overleg tussen beleidsmakers, specialisten en bronhouders van gegevens.

Het is nuttig om kritisch te kijken naar de rol van de overheid bij herstructureringsprojecten. Het bestaan van externe effecten en verdelingseffecten legitimeert deze rol. Het gaat om verschillende overheden, want op elk ruimtelijk schaalniveau kunnen de baten en de lasten van veroudering en herstructurering anders neerslaan. In de praktijk zijn de gevolgen het grootst voor de welvaart in de regio zelf, zodat een prominente rol voor de gemeentelijke en regionale overheden voor de hand ligt. Hoe bepaal je in welke mate private en publieke overheden zouden moeten bijdragen aan de kosten van een herstructureringsproject? Daarvoor is van belang te weten wie verantwoordelijk zijn voor de veroudering, maar ook wie profijt hebben van de herstructurering. Een herstructurering moet daarbij steeds worden afgezet tegen de situatie die zonder herstructurering zal ontstaan en tegen alternatieve projecten, zoals de herbestemming van het bedrijventerrein voor andere functies.

Deze studie biedt voor het eerst een concrete aanpak. Er is een vragenlijst ontworpen die overheden helpt om de maatschappelijke baten en lasten van de herstructurering van een bedrijventerrein op een rij te zetten. Tevens kan deze vragenlijst duidelijk maken welke publieke en private partijen bijgedragen hebben aan het verouderingsproces en welke partijen van de herstructurering zullen profiteren.



## Literatuur

- Arcadis (1999). Handreiking efficiënt ruimtegebruik op bedrijventerreinen.
- Arcadis (2000). Literatuurstudie bedrijventerreinen.
- Boon en Veldhoen (1993). Oude en nieuwe bedrijventerreinen in Amsterdam. Rooilijn 9, p.407-414
- BCI (1998a). Meer private betrokkenheid bij de herstructurering van bedrijventerreinen.
- BCI (1998b). Locatievoorkeur en ruimtegebruik van verhuisde bedrijven.
- BCI (1998c). Onttrekking bedrijfslocaties.
- BCI (2000). Herstructurering van bedrijventerreinen. Verslag van de werkconferentie op 19 september 2000.
- BRO en Heidemij Advies (1987). Herstructurering verouderde bedrijventerreinen. Deel: eindrapportage.
- CPB (1999a). De grondmarkt. Een gebrekkige markt en een onvolmaakte overheid. Sdu Uitgevers.
- CPB (1999b). Bedrijfslocatiemonitor. Regionale verkenningen 2010-2020. CPB Werkdocument 112.
- CPB (1999c). Macro Economische Verkenning 2000. Sdu Uitgevers
- CPB (2000). Op weg naar een effectiever grotestedenbeleid. CPB Werkdocument 117.
- CPB, RIVM, SCP en AVV (1998). Kiezen of delen: ICES-maatregelen tegen het licht. CPB Werkdocument 103.
- Eatwell, Milgate, Newman (eds.) (1988). The new Palgrave. A dictionary of Economics. MacMillan Press Ltd.
- Ebels (1997). Oudere stadsdelen en de ruimtelijke effecten van bedrijfsverplaatsingen. Een toespitsing op de niet-consumentverzorgende sectoren in Amsterdam en Rotterdam. Proefschrift Faculteit der Ruimtelijke Wetenschappen, Universiteit van Amsterdam.
- Eijgenraam, Koopmans, Tang en Verster (2000). Evaluatie van infrastructuurprojecten. Leidraad voor kosten-batenanalyse. CPB/NEI. Sdu Uitgevers.
- ETIN (2000). Herstructurering bedrijventerreinen in de Randstad provincies. Opgave en proces. Eindrapport.
- ETIN (2001). Herstructurering en onttrekking van bedrijventerreinen. Verslag bestandsamenstelling.
- Gemeente Tilburg (1999). Bedrijvigheid op binnenwijkse bedrijventerreinen. Inventarisatie van de ontwikkelingsperspectieven van kleinschalige bedrijfslocaties in het stedelijk gebied van Tilburg.
- Grontmij (ongedateerd). Parkmanagement. (folder)
- Heidemij Advies (1996a). Nieuwe kansen voor bestaande terreinen. Een onderzoek naar de problemen en oplossingen van verouderde bedrijventerreinen in Nederland.

- Heidemij Advies (1996b). Ruimtewinst door herstructurering van bestaande bedrijventerreinen. Provincie Noord-Holland.
- Heidemij Advies (1996c). Herstructurering en efficiënt ruimtegebruik.
- Heidemij Advies (1996d). Bodemsanering op verouderde bedrijventerreinen.
- NEI (1993). Knelpunten bij de herstructurering van bedrijfsterreinen: literatuuronderzoek. Eindrapport.
- NEI (1998). Biedt StiREA de ruimte?
- OTB (1999). Rapport bedrijventerreinen.
- Pen en Hiethaar (1998). Het moderniseren van verouderde bedrijfsterreinen, Rooilijn november 1998, pag. 440-446.
- Pen (2000). Actors, causes, and phases in the decision-making process of relocated firms in the Netherlands. Paper presented at the European Regional Science Congress at Barcelona 2000.
- Pen, De Vries en Vening (2000). Een longitudinaal onderzoek naar bedrijfsmigratie. Rooilijn, november 2000, pag. 450-455.
- Provincie Noord-Holland (1997). We kunnen er geen grond bijmaken. Herstructurering bedrijventerreinen staat hoog op agenda. in: N-H 5, september/oktober 1997, pag. 28-30.
- RIGO (1997). Herstructurering bedrijventerreinen. 'Scan' behoeften 25 gemeenten Grote Stedenbeleid.
- RIGO (1999). Internationale vergelijking bedrijventerreinen. Vier case studies.
- RIGO (2000). Herstructurering bedrijventerreinen in beeld. Evaluatie 5 projecten.
- RIGO en Van Beek Landschappen (1998). Paarse vlekken in de kaart. De ontwikkeling van werkmilieu's als culturele opgave.
- Van Steen (1994). Bedrijfsinvesteringen en ruimte: plaats- en positiebepaling. Analyses op basis van het bedrijvenpanel FRW/RUG. Onderzoek en advies 74. Faculteit der Ruimtelijke Wetenschappen, Rijksuniversiteit Groningen.
- Van Steen (1997). Bedrijfs grootte en ruimtegebruik van ondernemingen in leeftijdsperspectief. Bijdragen aan de bedrijfsdemografie. Onderzoek en advies 83. Faculteit der Ruimtelijke Wetenschappen, Rijksuniversiteit Groningen.
- De Telegraaf 18-4-2000, artikel "Opknapt oude bedrijfsterreinen".



## BIJLAGE: Brabantse herstructureringslocaties

### De opzet van het onderzoek

In Noord-Brabant bevindt zich iets minder dan een vijfde van het in gebruik zijnde nationale areaal bedrijventerreinen. Daarnaast vindt een kwart van de uitgifte aan nieuwe terreinen in deze provincie plaats. Voor een analyse van bedrijventerreinen is Noord-Brabant dus een belangrijke provincie. Verder heeft Noord-Brabant een lange industriële traditie (textiel, schoenen, auto's, elektronica) en beschikt dus over relatief veel oude terreinen. Daarom is deze provincie gekozen voor een kleine verkenning naar de mogelijkheden om bestaande gegevens uit LISA en IBIS te gebruiken voor monitor-doeleinden. Dit onderzoek geschiedde in samenwerking met ETIN. Een nadere beschrijving van de gebruikte gegevens staat in ETIN (2001).

In het onderzoek stonden twee vragen centraal:

- hoe bewerkelijk is het om de informatie te ordenen, te controleren en consistent te maken?
- zijn de resulterende monitor-gegevens bruikbaar/informatief voor de beschrijving van veroudering en herstructurering?

Drie variabelen worden getoetst op hun bruikbaarheid voor de beschrijving van veroudering en herstructurering op individuele terreinen: de oppervlakte, de werkgelegenheid en de productiestructuur. Oppervlakte en werkgelegenheid zijn daarbij samengenomen en op elkaar gedeeld, zodat ook terreinen van verschillende omvang vergelijkbaar worden. De quotiënt die zo ontstaat, wordt de terreincoëfficiënt genoemd ( $m^2$  per werkzame persoon).

De gegevens zijn afkomstig uit de bestanden IBIS en LISA. Het IBIS van de Rijksplanologische Dienst bevat kenmerkegegevens van alle bedrijventerreinen in Nederland. Het LISA van de Stichting LISA is een vestigingenregister met werkgelegenheidsgegevens. ETIN heeft de bestanden gekoppeld en zo korte tijdreeksen gemaakt van de terreincoëfficiënt en de productiestructuur op individuele terreinen. Bij deze koppeling worden adresgegevens van het LISA aan de hand van postcodes gerelateerd aan de contouren van bedrijventerreinen. Deze procedure leidt tot een onbekende onnauwkeurigheid. Via een extra marge rondom de contouren van de terreinen wordt geprobeerd de fout te verkleinen.

De proef beperkte zich tot herstructureringslocaties in de provincie Noord-Brabant. Omdat er op het moment van dit onderzoek nog geen definitie van 'herstructurering' bestond, is in 25 Brabantse steden met een industriële traditie gevraagd naar locaties die men als 'herstructureringslocatie' beschouwde. In totaal leverde de inventarisatie 21 projecten in 15 gemeenten op. Op bijna alle genoemde terreinen was de herstructurering nog in volle gang. Het

bleek grote moeite te kosten om van betrokkenen in de regio's een indruk te krijgen van de fase waarin het project verkeerde. Aanduidingen als "we zijn al 2 jaar bezig" of "we zijn een half jaar geleden met het project gestart" hadden de overhand. Soms ging het om terreinen die geen deel uitmaken van het IBIS-bestand, omdat ze nu te klein zijn (< 1 ha), of omdat ze op het moment van de start van de herstructurering te klein (< 5 ha) of vol waren. In deze gevallen ging het vaak om een functieverandering (wonen, winkels, kantoren).

## Resultaten

De uitkomsten van het onderzoek worden samengevat in tabel B.1 (productiestructuur) en tabel B.2 (terreincoëfficiënt).

Samen laten de terreinen een substitutie zien van industrie voor consumentendiensten en logistiek. De landelijke toename van de aandelen zakelijke diensten en overheid & zorg zien we (nog) niet terug op deze terreinen: van verkantoring lijkt geen sprake te zijn. Ten opzichte van de rest van Noord-Brabant geldt hetzelfde. De forse groei van het aandeel producentendiensten die zich op de bedrijventerreinen in Noord-Brabant heeft voorgedaan, ontbreekt op de herstructureringslocaties. Tegelijkertijd loopt de industrie op deze locaties minder terug. In tegenstelling tot wat verwacht werd, lijkt de ontwikkeling van de productiestructuur behoudender te zijn dan op andere terreinen in Noord-Brabant. Wellicht gaat het om locaties die zich door hun ligging en door de gevestigde bedrijvigheid niet goed lenen voor de dienstensector en daarom na herstructurering een uitwijkplaats vormen voor industriële en logistieke bedrijven die elders in de knel komen.

De variatie tussen de locaties is echter groot. Waarschijnlijk spelen ook hier de aard en de ligging van de locatie een rol, alsmede het karakter van de herstructurering. Het maakt voor de productiestructuur veel uit of er sprake is van verplaatsing van bedrijven, of van een partiële functiewijziging. Ook het stadium waarin het herstructureringsproces zich bevindt, beïnvloedt de uitkomsten. Op sommige terreinen is het proces al zover dat er zich nieuwe bedrijven vestigen, terwijl op andere terreinen het vertrekproces nog op gang moet komen. Zonder achtergrondinformatie over de herstructurering laten de ontwikkelingen in bedrijfstaksamenstelling zich moeilijk interpreteren.

**Tabel B.1 Verschuivingen in de productiestructuur op herstructureringssterreinen in Noord-Brabant, 1993-1999, in %**

Plannaam	Gemeentekern	verandering in het aandeel van een sector in de totale werkgelegenheid (personen > 12 uur per week)				
		Industrie	Consum.- diensten	Logistiek	Zakelijke diensten	Overheid en zorg
SAXE-GOTHA	BOXMEER	-5	2	2	1	0
VALENDRIES	BOXMEER	11	-5	-8	4	-2
HET LEUCKER	BOXMEER	-19	16	10	-7	0
LADONK I	BOXTEL	-13	0	9	4	0
LADONK II	BOXTEL	-7	4	-2	5	-1
EMER ZUID	BREDA	3	0	8	-10	0
KROGTEN	BREDA	-1	6	-4	0	0
TICHELRIJT + I	DONGEN	-21	22	-3	2	0
GROENEWOUD II	DRUNEN	-9	-2	1	10	0
MEEUWAERT I	ELSHOUT	0	-26	21	-2	8
GROENEWOUD I (1995)	DRUNEN	-1	0	1	0	0
KADE	EINDHOVEN	-16	5	2	4	4
DINTELMOND	HEIJNINGEN	16	-13	-4	2	0
BOKHORST II	HELMOND	-2	-6	2	6	0
DUIZELDONK	HELMOND	-16	-1	15	2	0
RIETBEEMD 1+2	HELMOND	-4	-4	3	3	2
ZUID 1+2	HELMOND	-2	-2	4	2	-2
DE RIETVELDEN	DEN BOSCH	-2	7	7	-10	-2
DE VUTTER	ENGELEN	-2	2	-2	3	-1
DE WOLFSDONKEN	DEN BOSCH	-14	-1	20	-2	-3
MOLENEIND	OSS	-2	1	1	1	0
MAJOPPEVELD NOORD III	ROOSENDAAL	-50	1	43	6	0
MAJOPPEVELD NOORD	ROOSENDAAL	-8	6	2	0	0
DUIN I	SCHIJNDEL	-3	3	-1	0	0
IT NIEUWKUIJK	NIEUWKUIJK	0	-9	8	1	0
DE SLEUTEL (1994)	BLADEL	1	3	-1	-3	0
VOSDONK (1995)	ETTEN-LEUR	-3	0	3	0	0
DE HURK (1997)	EINDHOVEN	-4	4	-2	2	-1
TOTAAL		-6	4	2	0	0
TOTAAL NOORD-BRABANT (1999 -/- 1992)		-9	4 <sup>a</sup>	.	5	.

<sup>a</sup>inclusief Logistiek en Overheid en Zorg

bron: LISA/IBIS, bewerkt door ETIN en CPB; bron Totaal Noord-Brabant: Statistisch Zakboek Noord-Brabant)

**Tabel B.2 De ontwikkeling van de terreincoëfficiënt (= m<sup>2</sup> kaveloppervlak per werkzame persoon) op herstructureeringslocaties in Noord-Brabant**

Plannaam	Gemeentekern	Terreincoëfficiënt	Terreincoëfficiënt	Mutatie
		1993 (in m <sup>2</sup> )	1999 (in m <sup>2</sup> )	1993-1999 gemidd. p.jr. (%)
SAXE-GOTHA	BOXMEER	182	194	1
VALENDRIES	BOXMEER	221	223	0
HET LEUCKER	BOXMEER	213	426	12
LADONK I	BOXTTEL	149	140	-1
LADONK II	BOXTTEL	111	99	-2
EMER ZUID	BREDA	509	433	-3
KROGTEN	BREDA	243	282	2
TICHELRIJT + I	DONGEN	523	313	-8
GROENEWOUD II	DRUNEN	243	204	-3
MEEUWAERT I	ELSHOUT	219	123	-9
GROENEWOUD I (1995)	DRUNEN	287	274	-1
KADE	EINDHOVEN	178	133	-5
DINTELMOND	HEIJNINGEN	463	458	0
BOKHORST II	HELMOND	162	177	2
DUIZELDONK	HELMOND	277	300	1
RIETBEEMD 1+2	HELMOND	444	341	-4
ZUID 1+2	HELMOND	436	426	0
DE RIETVELDEN	DEN BOSCH	157	163	1
DE VUTTER	ENGELN	136	122	-2
DE WOLFSDONKEN	DEN BOSCH	88	157	10
MOLENEIND	OSS	110	129	3
MAJOPPEVELD NOORD III	ROOSENDAAL	553	517	-1
MAJOPPEVELD NOORD	ROOSENDAAL	40	41	0
DUIN I	SCHIJNDEL	355	322	-2
IT NIEUWKUIJK	NIEUWKUIJK	223	179	-4
DE SLEUTEL (1994)	BLADEL	245	213	-3
VOSDONK (1995)	ETTEN-LEUR	287	256	-3
DE HURK (1997)	EINDHOVEN	105	92	-6
TOTAAL		206	197	-1
TOTAAL Noord-Brabant (op bedrijventerreinen)		235	259	2

Een jaartal achter een terrein betekent, dat de cijfers in de kolommen van 1993 betrekking hebben op het genoemde jaartal

Bron: LISA/IBIS, bewerkt door ETIN en CPB; bron Totaal Noord-Brabant: Statistisch Zakboek Noord-Brabant)

De gemiddelde terreincoëfficiënt op herstructureringslocaties ligt lager dan op andere terreinen in Noord-Brabant. Dit zou er op kunnen duiden dat het ruimtegebruik op deze terreinen efficiënter is. Waarschijnlijk speelt de ligging van deze locaties een rol: zij liggen relatief vaker in stedelijk gebied. Daar liggen de oudste terreinen, daar zijn de ruimtelijke knelpunten het grootst en de commerciële alternatieven het meest interessant.

De ontwikkeling van de terreincoëfficiënt op herstructureringslocaties gaat tegen de Brabantse trend in. Terwijl de terreincoëfficiënt op bedrijventerreinen in het algemeen met 2% per jaar toeneemt, blijkt zij op herstructureringslocaties te dalen. Het verschil in werkgelegenheidsdichtheid neemt dus verder toe. Uit de vorige tabel bleek dat dit niet het gevolg is van een toenemend aandeel diensten op deze locaties. Mogelijk gaat het om een effect van de grondprijsstijging die zich bij herstructurering voordoet.

Tussen de locaties zijn de verschillen groot. De terreincoëfficiënt blijkt zowel toe- als af te nemen. Evenals bij de interpretatie van de cijfers over de productiestructuur spelen factoren als de aard van de herstructurering, de fase en de locatie een rol.

## Evaluatie

Het blijkt technisch mogelijk om via een dubbele koppeling van IBIS en LISA per Brabantse locatie tijdreeksen 1993-1999 van productiestructuur en terreincoëfficiënt te maken. De geografische koppeling maakt het echter moeilijk om uitspraken te doen over de nauwkeurigheid van de tijdreeksgegevens.

Diverse verouderde locaties waren bij de start van de herstructurering klein of vol. Het IBIS registreert deze locaties niet of onvolledig, omdat deze voor het belangrijkste doel van IBIS: inventarisatie van het beschikbare aanbod, niet interessant zijn. Het beeld dat IBIS geeft van de herstructurering in Nederland is dus niet volledig.

De uitkomsten laten in Noord-Brabant vooralsnog geen tendensen zien die met zekerheid het gevolg zijn van herstructurering. De ligging van de locaties en de aard en de fase van de herstructurering leiden tot grote verschillen. Ook de vijf geherstructureerde locaties in Nederland die door het RIGO zijn onderzocht, lieten geen patronen in productiestructuur en terreincoëfficiënt zien die duidelijke conclusies mogelijk maken (RIGO, 2000: p.63).

Zonder extra informatie over de locaties en de herstructurering op deze locaties zijn de tijdreeksen van productiestructuur en terreincoëfficiënt niet te interpreteren. Ook de onduidelijkheid rond de definitie van 'herstructureringslocatie' bemoeilijkt de vergelijking van

de cijfers. Veel van de locaties bevinden zich bovendien nog midden in het proces van herstructurering, zodat het voor resultaatmetingen te vroeg is<sup>1</sup>.

<sup>1</sup> Op dit moment is het CPB bezig met een landelijk onderzoek naar de onttrekking van areaal op bedrijventerreinen als gevolg van herstructurering. De resultaten van dit onderzoek zullen in het najaar van 2001 worden gepubliceerd.

Foto's: Jan Schuur. Deze zijn genomen op bedrijventerrein De Binckhorst in Den Haag