

# Duurzaam beheer van bedrijventerreinen

Rik Houthaève en An Vanhulle

Afdeling ruimtelijke planning

WES

## INLEIDING

Verschillende factoren vormen de aanleiding voor een duurzame (her)inrichting van bedrijventerreinen. Oudere bedrijventerreinen voldoen vaak niet meer aan hedendaagse functionele eisen. Concrete knelpunten zijn een gebrekkige ontsluiting, te weinig parkeergelegenheid, achterstallig onderhoud en slechte bewegwijzering, ontbrekende milieuzonering en onvoldoende buffering, vershraling van de groenaanplanting, ... Ruimte wordt schaars en elementen inzake duurzame ontwikkeling worden steeds meer verweven in diverse beleidskaders. Bedrijventerreinen worden geacht duurzamer en efficiënter te functioneren. Dit betekent onder meer dat de principes van duurzame ontwikkeling steeds meer in concrete projecten worden toegepast.

In dit artikel verkennen we de concrete opgaven bij het streven naar duurzame kwaliteit op bedrijventerreinen. Het artikel is gebaseerd op een onderzoek dat werd uitgevoerd op vraag van de West-Vlaamse Intercommunale (wvi). Het onderzoek betrof een systematische lezing en evaluatie van de bestaande vakliteratuur, beleidsdocumenten en praktijkvoorbeelden en had bijzondere aandacht voor de realiseerbare principes inzake duurzame kwaliteit<sup>1</sup>.

Het artikel besluit met een handreiking naar het beheer zelf van bedrijventerreinen. WES formuleerde, in samenwerking met haar partners wvi en Leiedal, een 'Handleiding Beheer Bedrijventerrein'. Deze handleiding werd opgemaakt in opdracht van de Administratie Economie (ministerie van de Vlaamse gemeenschap) als vertaling en uitwerking van de richtlijnen van het Besluit van de Vlaamse regering van 5 september 2003 houdende subsidiëring van bedrijventerreinen, wetenschapsparken en bedrijfsgebouwen.

## DUURZAME BEDRIJVENTERREINEN

### Begripsvorming

Als we de definitie van duurzaamheid concreet vertalen naar de praktijk van bedrijventerreinen, zijn duurzame bedrijventerreinen zodanig gepland en ingericht dat ze voldoen aan de behoeften van de bedrijven die er terecht komen (behoefte aan grond, energie, vervoer, water, afvalverwijdering,...) maar worden er ook beperkingen ingebouwd (bijvoorbeeld inzake grondgebruik) of wordt er sturend opgetreden (bijvoorbeeld met betrekking tot de toepassing van technieken

of tot de organisatie) opdat het bedrijventerrein in de toekomst nog aan behoeften zou kunnen blijven beantwoorden en zodat er een optimaal milieubeheer ontstaat. De definitie bevestigt wat Verbeke en De Clercq stelden<sup>2</sup>: een duurzaam bedrijventerrein kan naast voordelen voor het milieu ook economische voordelen bieden. Het 'milieu' vormt hierbij steeds meer een factor van belang: ten eerste als kostenpost (duurdere grondstoffen, hogere kosten afvalverwerking, kosten van heffingen, ...), maar ook aan de opbrengstenkant (duurzamere producten, milieu als marketingtool, positief imago, ...). Bij het begrip duurzaam bedrijventerrein wordt dus in de eerste plaats gedacht aan het beleid van 'overheden' (onder meer in de rol van terreinbeheerder) op bedrijventerreinen, gericht op de vermindering van de milieubelasting, een aangepast groen- en landschapsbeheer en een efficiënter ruimtegebruik, dit alles binnen een concurrentiële economische context.

### Werken op verschillende schaalniveaus

Een bedrijventerrein kan nooit echt duurzaam worden wanneer er niet duurzaam wordt omgesprongen met 'stromen' en 'ruimte' op het individuele bedrijfsniveau. Duurzaam ondernemen moet hier centraal staan. Duurzame ontwikkeling op het bedrijfsniveau houdt het optimaliseren in van de eigen bedrijfsvoering door bijvoorbeeld de arbeidsomstandigheden te verbeteren, het energie-, water- en grond- en hulpstoffenverbruik te verminderen en een goede en praktische manier van afvalmanagement te implementeren.

# Een duurzaam bedrijventerrein begint met het duurzaam omspringen met 'stromen' en 'ruimte' op individueel bedrijfsniveau.

De ontwikkeling van een nieuw bedrijventerrein biedt mogelijkheden om de volledige beleidscyclus op drie schaalniveaus te doorlopen. De terreinbeheerder kan een cruciale rol spelen om de samenhang van beleid op deze drie niveaus te bewaken. Op ieder schaalniveau kan deze rol anders ingevuld worden:

- **overkoepelend schaalniveau:** duurzame ruimtelijke locatie en typologie van het bedrijventerrein, in overleg met bevoegde overheden in het kader van de ruimtelijke structuurplannen;
- **op niveau van het bedrijventerrein:**
  - opmaak van het inrichtingsplan en plan voor de ruimtelijke inpassing, modaliteiten inzake ruimtegebruik en zoneringsplan;
  - aansturen van de samenwerking tussen bedrijven, aanbieden faciliteiten die deze samenwerking ondersteunen;
- **op niveau van het individueel bedrijf:** loketfunctie in het aanbieden van informatie over duurzaam ondernemen, in samenwerking met andere overheden met loketfunctie naar ondernemingen.

Op niveau van het bedrijventerrein werken bedrijven samen in het uitwisselen van fysieke stromen (energie, water en grondstoffen); bij een duurzame inrichting van het bedrijventerrein gaat de aandacht uit naar intensief ruimtegebruik, gezamenlijke voorzieningen, een kwalitatieve openbare ruimte, ... Bedrijventerreinmanagement wordt aangeboden als middel om het terrein te ontwikkelen en duurzaam te houden.

Tenslotte is het noodzakelijk dat op een overkoepelend schaalniveau de inpassing benaderd wordt van het bedrijventerrein in zijn omgeving, de mobiliteit en relatie met andere bedrijventerreinen in een gemeente of regio. Op dit schaalniveau wordt duurzame kwaliteit vooral aangestuurd door overheden bevoegd voor de ruimtelijke ordening. Hier treedt onder meer het locatiebeleid op de voorgrond, het principe van het juiste bedrijventerrein op de juiste plaats.

## Nieuwe duurzame bedrijventerreinen

Duurzame bedrijventerreinen kunnen ontwikkeld worden als volledig nieuwe terreinen, maar ook bestaande bedrijventerreinen kunnen verduurzaamd worden.

## Bestaande bedrijventerreinen verduurzamen

Uit de Nederlandse praktijk<sup>3</sup> kunnen vier mogelijkheden tot verduurzaming van bestaande terreinen onderscheiden worden, naar graad van impact en ambitie:

- **facelift:** grote opknappbeurt bij fysieke veroudering van het bedrijventerrein;
- **revitalisering:** forse integrale verbetering van een verouderd terrein, met behoud van bestaande economische functies;
- **herprofilering:** nieuwe 'werkfunctie' als reactie op economische veroudering van bestaande bedrijfsmatige activiteiten (bijvoorbeeld van bedrijventerrein naar kantorenlocatie);
- **transformatie:** een bedrijventerrein wordt 'omgebouwd' tot een multifunctionele locatie met ook niet-werkfuncties (bijvoorbeeld woningbouw, voorzieningen en kantoren rond stations).

Figuur 1

Operationele principes voor duurzame kwaliteit op bedrijventerreinen



Bron: WES





Bedrijfsverzamelgebouw – Blaironkazerne (Turnhout) © WES

## OPERATIONELE PRINCIPES VOOR DUURZAME KWALITEIT

In het bestek van dit artikel worden de 19 operationele principes slechts beknopt aangegeven (figuur 1). Een meer volledige beschrijving is beschikbaar in het eindrapport "Duurzame kwaliteit voor bedrijventerreinen - Onderzoek naar de bestaande documentatie en praktijkvoorbeelden". Dit document kan geraadpleegd worden op [www.regionale-economie.be](http://www.regionale-economie.be).

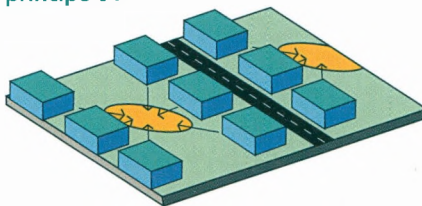
De ontwikkeling van duurzame bedrijventerreinen operationaliseren we vanuit drie invalshoeken:

- duurzame ruimte;
- duurzame bedrijfsprocessen;
- sociale duurzaamheid.

### Duurzame ruimte

Deze invalshoek heeft te maken met de ruimte waarbinnen de bedrijfsprocessen zich afspelen. De ruimte bestaat uit het geheel van de bedrijfsruimte, de infrastructuur en diverse voorzieningen. Door samen te werken bij het ontwerp, de ontwikkeling en het beheer en door beheerders meer sturingsinstrumenten te bieden voor de (her)verdeling of het (her)gebruik van de ruimte kan een terrein een hogere toegevoegde waarde krijgen op korte en langere termijn. Het betreft aspecten inzake efficiënt ruimtegebruik, mobiliteit en ruimtelijke inpassing.

#### principe 01

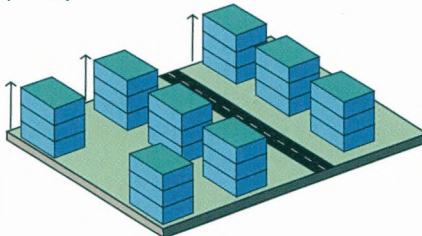


#### Efficiënt ruimtegebruik

Door efficiënter ruimtegebruik wordt zorgvuldiger omgesprongen met de schaarse open ruimte.

"Efficiënt ruimtegebruik betekent dat de economische groei gepaard gaat met een minder dan evenredige groei van het ruimtebeslag, of met andere woorden een ont koppeling van economische groei en ruimtebeslag"<sup>4</sup>;

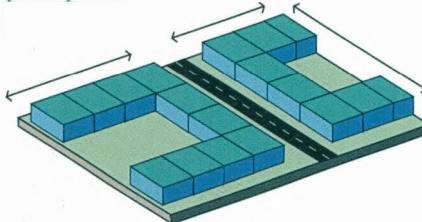
#### principe 02



#### ■ Collectief gebruik van bedrijfsfuncties - principe 01

Door onder meer gezamenlijke laad-, los- en overslagzones; (vracht)autowasplaatsen; gezamenlijke onderhoudswerkplaatsen; opslagplaatsen; parkaerplaatsen (waarbij de loopafstand naar de bedrijven niet te groot mag zijn!); afvaldepot; grondvoorraad en gemeenschappelijke vergaderruimtes; flexibele kantoren; gemeenschappelijke waterbekkens of waterzuiveringsinstallatie (in combinatie met gescheiden riolering).

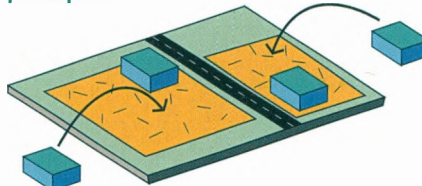
#### principe 03



#### ■ Stapelen van bedrijfsfuncties (verticaal) - principe 02

Zoals meerlagig bouwen; verzamelen van bedrijven in een bedrijfsverzamelgebouw; ondergrondse voorzieningen (opslag, parkeren, ...), bouwen in geluidswal.

#### principe 04





## Duurzame mobiliteit

Met behulp van duurzame mobiliteit probeert men de verschillende vervoersmodi optimaal te benutten om verdere congestie op de wegen tegen te gaan en milieuwinst te realiseren. Aandacht gaat uit naar:

■ **Intensief ruimtegebruik (horizontaal) - principe 03**

Hierbij denken we aan een verkavelingspatroon zonder restruimtes, het bouwen tot tegen de perceelsgrenzen; het schakelen, clusteren van gebouwen (eventueel in combinatie met collectief gebruik van bedrijfsfuncties); grote terreinen voorbehouden voor bedrijven van grote omvang; beperken van reserve in eigendom van bedrijven.

■ **Intensief ruimtegebruik (tijdsdimensie) - principe 04**

Het betreft snel hergebruik van vrijgekomen panden of terreinen; flexibele gebouwen (makkelijk aan te passen aan nieuwe functies); ontwikkelen van *brownfields*; verdichting van terreinen door herverkaveling van restgronden en niet-gebruikte reserves of hergebruik van in onbruik geraakte spoorwegen of kanaalarmen; strikt faseren van het aansnijden van reserveterreinen; tijdelijk invullen van de strategische grondvoorraad (bijvoorbeeld verhuren van de grond aan kleinere bedrijven/starters) en bouwen op gesaneerde verontreinigde grond.

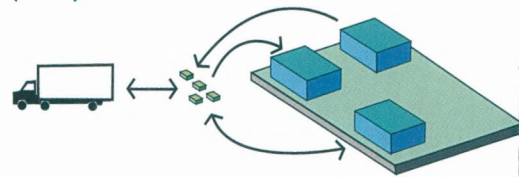
■ **Efficiënt gebruik van transportmiddelen - principe 05**

Zoals het combineren van vrachten van verschillende bedrijven; combineren van heen- en terugladingen (eventueel van verschillende bedrijven). Op deze wijze kunnen bedrijven hun vervoersstromen afstemmen en samenwerken op het gebied van voor- en natransport en verdere innovatie van logistieke systemen.

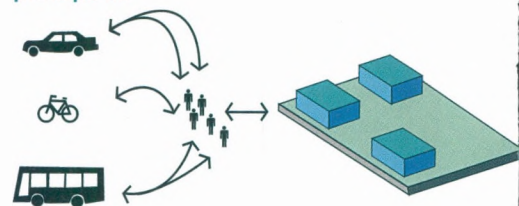
■ **Gebruik van hoogwaardig (collectief) personenvervoer – principe 06**

Van belang zijn een vlotte ontsluiting voor het openbaar vervoer (bijvoorbeeld vrije busbanen, haltes, station, ...) en voor zachte weggebruikers (bijvoorbeeld kwalitatieve fietsinfrastructuur); voorzien van transferia (overstapplaatsen voor de opvang van pendelaars tussen verschillende vervoersmodi); opzetten van carpoolsystemen naar het bedrijventerrein; deelauto's, deelfietsen, deeltaxi's op het bedrijventerrein zelf; gezamenlijk busvervoer voor het personeel (van deur-tot-deur); opmaken van gezamenlijke bedrijfsvervoersplannen (voor het personeel).

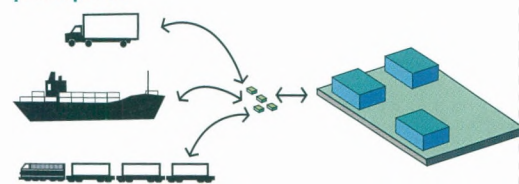
## principe 05



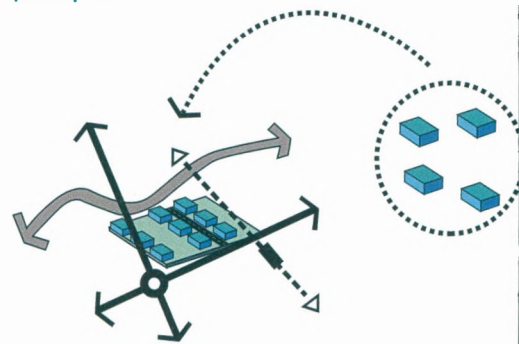
## principe 06



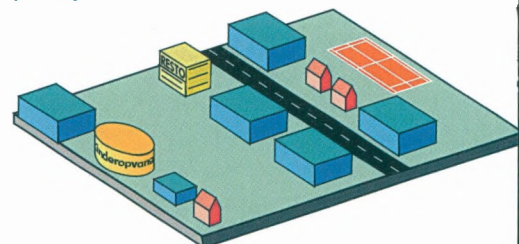
## principe 07



## principe 08



## principe 09



Vrije busbaan - Flight forum (Eindhoven, Nederland) © WES







Beeldkwaliteitsbeleid - Bedrijvenstad Fortuna (Sittard, Nederland) © WES

## ■ Stimuleren van multimodaal transport - principe 07

Multimodaal vervoer kan gestimuleerd worden door het voorzien van bedrijventerreinen nabij (knooppunten van) spoor-, weg- en/of waterwegen; de uitbouw van 'logistieke centra', waar vervoerders en bedrijven met omvangrijke en frequente goederenstromen ruimtelijk worden geconcentreerd. Dit is zowel op het schaalniveau van het (groot) terrein zelf mogelijk, als op het schaalniveau van een ruimer gebied: in het eerste geval spreken we van een terminal voor het bedrijventerrein, in het tweede geval van logistieke knooppunten of multimodale transportcentra.

## ■ Concentratie van verkeersgenererende activiteiten - principe 08

Hierbij is vooral het voeren van een locatiebeleid van belang. Hierbij wordt het bereikbaarheidsprofiel van een terrein afgestemd op de verwachte verkeersaantrekkende van bedrijven (mobiliteitsprofiel). Verder denken we aan de ruimtelijke concentratie van vervoerders en bedrijven met omvangrijke en frequente goederenstromen (in combinatie met een terminal) en de bundeling van bedrijventerreinen langs de hoofdinfrastructuur, in de buurt van steden of economische kerngebieden.

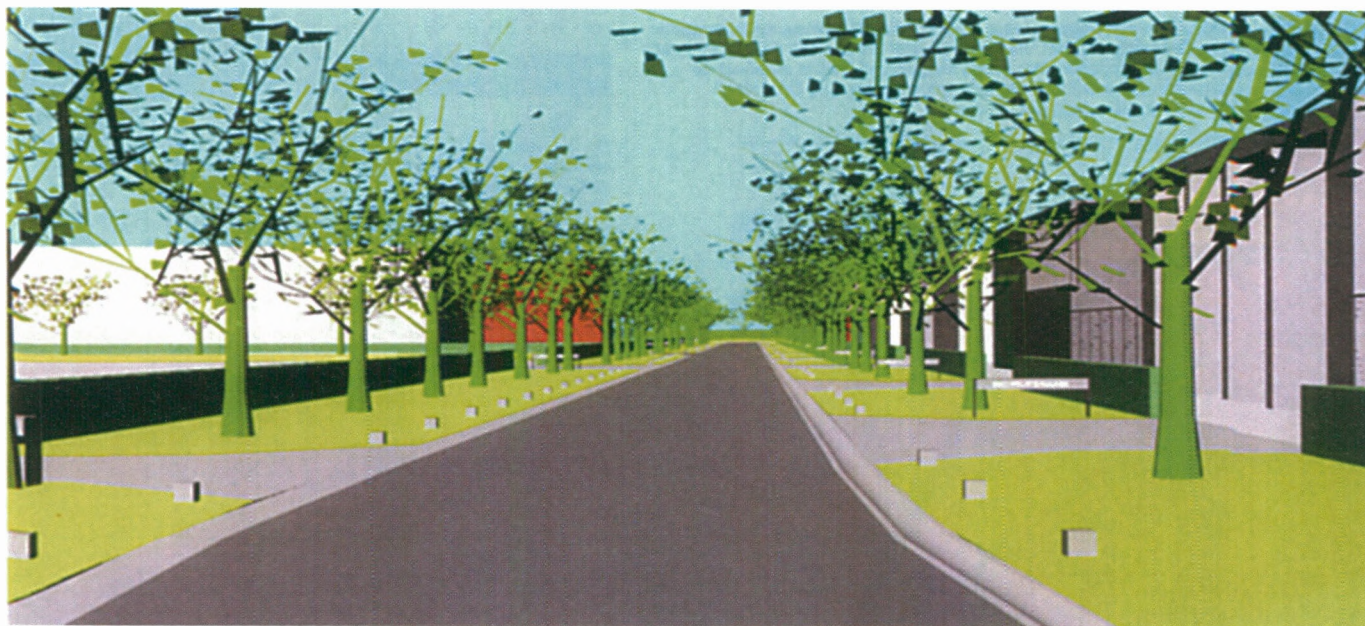
## ■ Multifunctioneel ruimtegebruik - principe 09

Er kan gedacht worden aan het verweven van wonen en werken (bijvoorbeeld specifieke

ke mogelijkheden voor kmo's met bedrijfs-woningen); opnemen van voorzieningen (bijvoorbeeld bankautomaat, postbus, kinderopvang, ...) en sport- en recreatiefaciliteiten op het terrein en overige voorzieningen (bijvoorbeeld restaurant, hotel, benzinstations, winkels, ...) op het terrein.

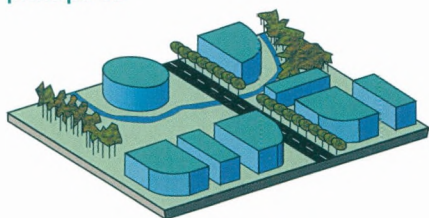
Het is evenwel duidelijk dat sommige functies niet bij elkaar passen en dat niet elk bedrijventerrein functiemenging toelaat (bijvoorbeeld omwille van de hinder, bijkomende verkeersstromen, ...). Steeds moet naar een evenwicht worden gezocht tussen functiemenging en functiescheiding: scheiding waar nodig, menging waar mogelijk. Tenslotte moet altijd eerst nagegaan worden welke bedrijven sowieso thuishoren op een bedrijventerrein en welke verweven kunnen worden met het wonen.



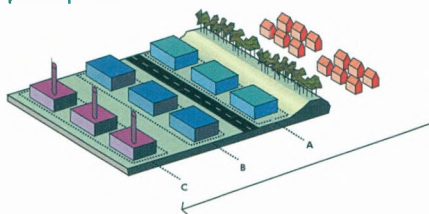


## principe 10

Groenaanleg en beeldkwaliteitsbeleid (intercommunale Leiedal) - Esserstraat (Zwevegem)



## principe 11



## principe 12



## Duurzame ruimtelijke inpassing van het bedrijventerrein

Hier probeert de beheerder maximaal rekening te houden met de omgeving (woongebieden, omringend landschap). Een kwaliteitsvolle architectuur van de bedrijfsgebouwen en inrichting van de publieke ruimte kunnen bijdragen tot het imago van het terrein en de landschappelijke integratie.

## ■ Aandacht voor beeldkwaliteit en de bestaande structuur – principe 10

Dit kan middels het vastleggen van inrichtingsprincipes met betrekking tot de perceelsinrichting (aanleg, integratie van natuurlijke en landschappelijke elementen, ...); principes met betrekking tot de architectuur van de bedrijfsgebouwen (materiaalgebruik, vorm van de gebouwen, imagorijke voorkanten nabij woongebieden of drukke wegen, afsluitingen, ...); principes met betrekking tot de kwaliteit van de openbare ruimte (materialen, straatmeubilair, groen, reclamezuilen, vlaggen, ...);

## ■ Beperken van de hinder naar omliggende functies – principe 11

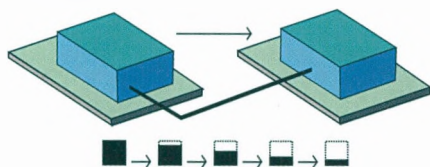
Bij het inrichten van het bedrijventerrein wordt ernaar gestreefd om de milieuhinder naar de omgeving maximaal te beperken (geluids- en lichtcontouren, milieuzonering, hiërarchie in ontsluitingswegen, ...). Waar nodig worden bedrijven van woonomgevingen ontkoppeld (bijvoorbeeld omwille van geluidshinder, luchtvervuiling of veiligheidsrisico's) en worden effectieve visuele en akoestische buffers aangelegd.

## ■ Locatiebeleid – principe 12

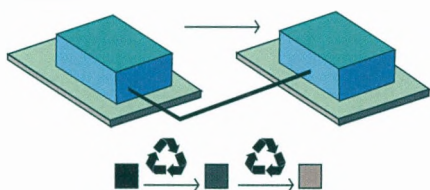
Een gericht locatiebeleid (het juiste bedrijf op de juiste plaats) gaat hand in hand met een sturend uitgiftebeleid, ondersteund door een differentiatie in het aanbod aan bedrijventerreinen. Op basis van de kenmerken van een terrein en van de bedrijfsactiviteiten worden aan terreinen specifieke vestigings- en ontwikkelingsperspectieven toegekend, zodat aan ieder bedrijf het ruimtelijk meest geschikte terrein kan worden aangeboden.



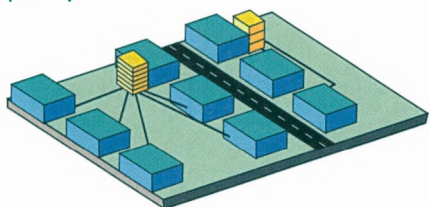
principe 13



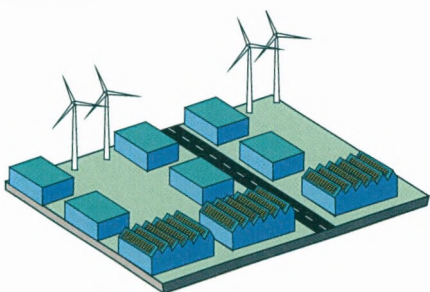
principe 14



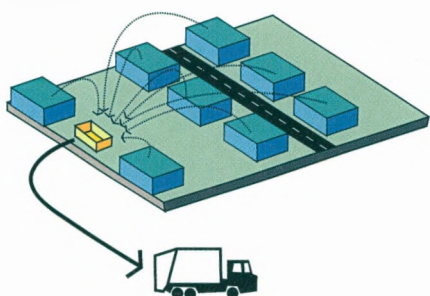
principe 15



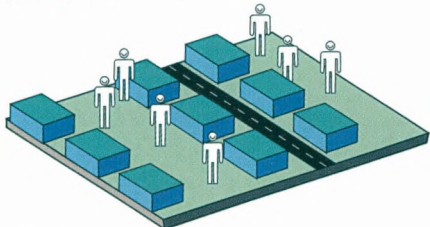
principe 16



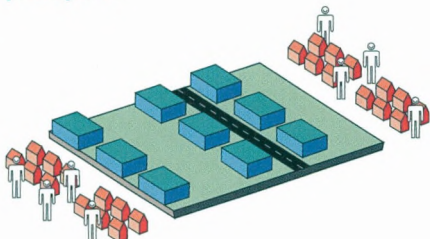
principe 17



principe 18



principe 19



## Duurzame bedrijfsprocessen

Bij deze invalshoek staan de fysieke stromen tussen bedrijven centraal. Fysieke stromen zijn elektriciteit, warmte, grond- en reststoffen, personen, goederen en afvalstoffen, die het gevolg zijn van de activiteiten op het bedrijventerrein. De samenwerking tussen bedrijven moet leiden tot het zo efficiënt mogelijk inzetten van deze stromen. Bedrijven kunnen energie, grondstoffen en water uitwisselen; samen *utilities* en bedrijfsfuncties<sup>5</sup> gebruiken; een collectieve inzameling en afvoer van afvalstoffen organiseren; of het vervoer van goederen en personen combineren.

### ■ Cascades – principe 13

Bedrijven zoeken naar het onderling benutten van restwarmte of restkoude; het benutten van proceswater voor koeling, voeding, spoeling, ... (in de plaats van grond- of drinkwater); nuttige toepassing en hergebruik van afvalstoffen (verpakkingsmateriaal, afgekeurde producten, allerlei reststoffen) als grond- of hulpstof. Sommige afvalstoffen als hout of gassen kunnen als brandstof worden benut, hoogcalorische afvalstoffen kunnen gebruikt worden voor verbranding.

### ■ Gesloten kringlopen – principe 14

Gesloten kringlopen realiseren bedrijven via het hergebruik van (gezuiverd) afvalwater (in de plaats van grond- of drinkwater) als proceswater; het gezamenlijk (her)gebruik van regenwater en oppervlaktewater als industrie-, giet- of spoelwater; het hergebruik van reststoffen als grond- of hulpstof; gebruik van biomassa-vergisting van organisch afval. Biogas kan als brandstof gebruikt worden (bijvoorbeeld in een warmtekrachtkoppeling).

### ■ Vrije capaciteit van *utilities* benutten – principe 15

Verscheidene bedrijven op eenzelfde terrein kunnen gezamenlijk gebruikmaken van *utilities*. Zo kan de vrije capaciteit van bestaande installaties worden verkocht aan verschillende bedrijven op hetzelfde terrein ('utility management').

### ■ Gebruik van hoogwaardige *utilities* en nutsvoorzieningen met hoog rendement – principe 16

Voorbeelden zijn het gebruik van warmtekrachtkoppeling voor de levering van warmte, kracht en CO<sub>2</sub>; het gebruik van biomassa-vergisting van organisch afval. Biogas kan als brandstof gebruikt worden (bijvoorbeeld in een warmtekrachtkoppeling); gebruik van zonne-, water- en windenergie voor warmtepompen, verlichting, reclame, ... ;

### ■ Afvalmanagement – principe 17

Samenwerking ter voorkoming of vermindering van afvalstoffen via het opzetten van preventieteams of -kringen; een collectief afvalcontract.

## Sociale duurzaamheid

Volgens de definitie van duurzaamheid kunnen ontwikkelingen pas duurzaam genoemd worden als ze op het vlak van milieu en economie én sociaal-maatschappelijk positieve effecten genereren. Dit laatste thema behelst duurzame principes met een sociale dimensie: ze kunnen bijdragen tot het behoud en/of de verbetering van het kwaliteitsniveau en het leef- en werkklimaat op en in de omgeving van het bedrijventerrein. Sociale duurzame principes verhogen de aantrekkelijkheid van het werkklimaat voor werknemers en van het leefklimaat voor omwonenden.

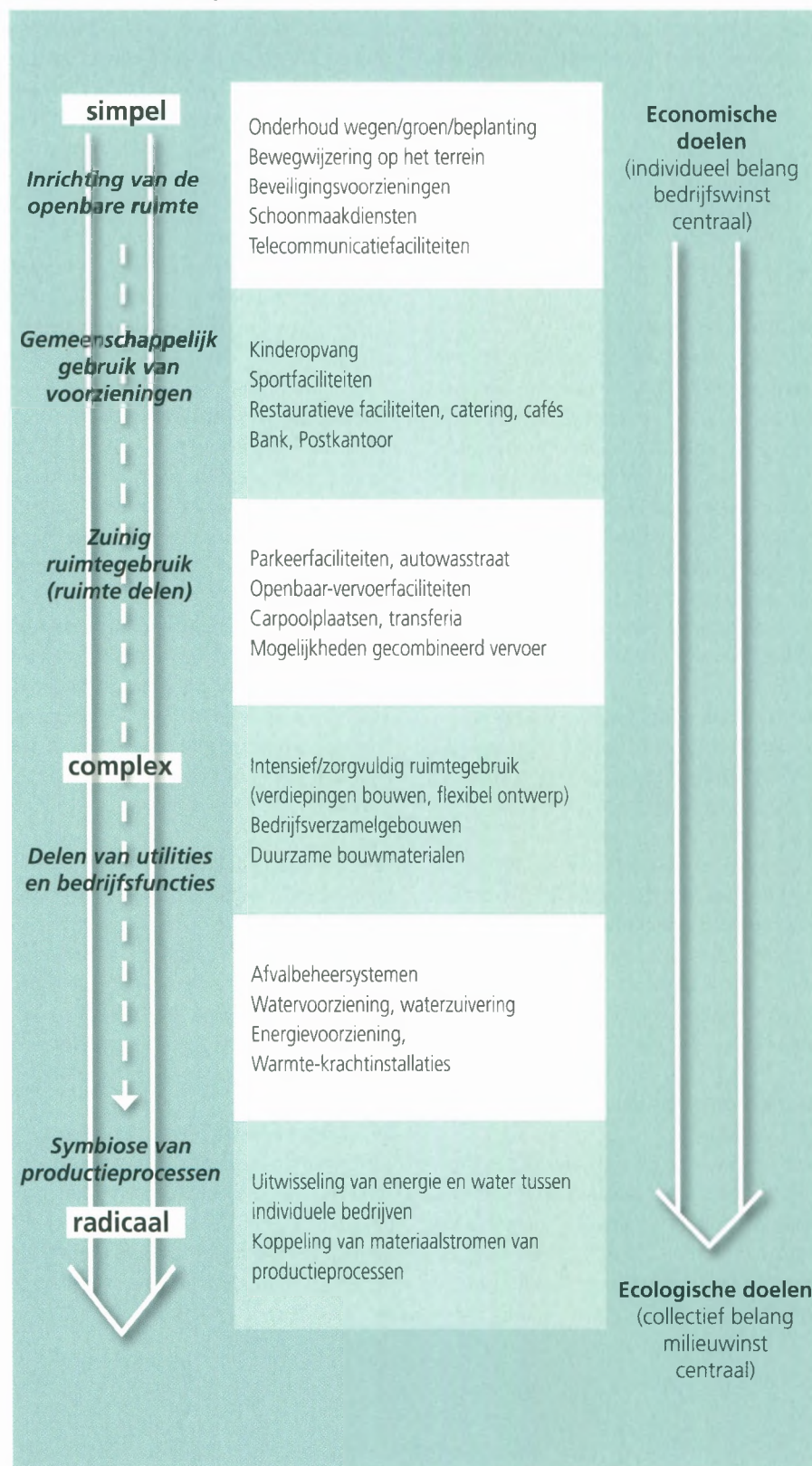
### ■ Duurzaam werkklimaat – principe 18

Dit kan bereikt worden door het voorzien van voldoende verlichting op het terrein; collectieve bewaking; water integreren als belevingswaarde; werknemersgerichte voorzieningen (facilities) op het terrein; functiemenging (sociale veiligheid, levendigheid, voorzieningen); werktijden afgestemd op openbaar vervoer.

### ■ Duurzaam leefklimaat – principe 19

Verzorgde communicatie met omwonenden zorgt voor het verkrijgen van een maatschappelijk draagvlak en kan conflicten voorkomen. Preventieve en verbeteringsacties worden ondernomen om hinder naar de omgeving te vermijden of weg te werken.

Figuur 2  
De ladder van parkmanagement-ambities



© Eigen verwerking WES, naar PELLENBARG (2004)

## MANAGEMENT VAN BEDRIJVENTERREINEN

De inrichting en het beheer van (nieuwe) duurzame bedrijventerreinen (en het verduurzamen van bestaande bedrijventerreinen) vergt samenwerking en een procesmatige aanpak. Dit wordt geïllustreerd in de Handleiding Beheer Bedrijventerreinen.

Samenwerking onderstelt een bepaalde vorm van organisatorische structuur of afspraken. In de praktijk spreken we over park- of bedrijventerreinmanagement (figuur 2): "de samenwerking tussen het bedrijfsleven en de overheid met betrekking tot de kwaliteit van bedrijventerreinen (door) het maken van afspraken tussen de belanghebbende partijen op het bedrijventerrein (gekoppeld aan de eigendomsverhoudingen) over de inrichting en/of het beheer van het bedrijventerrein. Het doel is het verkrijgen en op de lange termijn het behouden van een gewenst kwaliteitsniveau<sup>6</sup>".

Op basis van de inschatting van het gewenste en verwachte voordeel voor bedrijf, overheid en omgeving kan gestart worden met een basispakket met alleen parkmanagementproducten op het gebied van bewegwijzering, wegonderhoud, parkeren en beveiliging.

Deze kunnen aangevuld worden met gemeenschappelijke regelingen inzake ICT-infrastructuur, vergaderfaciliteiten, kinderopvang, sport en ontspanning. De meest vergaande productpakketten noodzaken tot aanpassingen van het productieproces van een bedrijf, en hebben bijvoorbeeld betrekking op waterverbruik, energieverbruik, grondstoffenverbruik, afvalverzameling en afvalverwerking.



### WES kan terreinbeheerders bijstaan en ondersteunen bij het opzetten van een duurzame ontwikkeling en beheer van bedrijventerreinen.

WES biedt daarbij aan:

- doorlichting van bestaande bedrijventerreinen op basis van hun duurzaamheidsgehalte;
- opzetten van een samenwerkingsmodel tussen bedrijven, beheerder en overheden;
- uitwerking van communicatiemiddelen;
- formuleren van een globaal plan en acties voor de duurzame ontwikkeling en beheer van een bedrijventerrein;
- uitwerking van ontwikkelings- en beheerinstrumenten (inrichtingsplan, landschaps- en groenplan, beeldkwaliteitsplan, stedenbouwkundige voorschriften, ...);
- ondersteuning bij parkmanagement of het aanbieden van parkmanagement.

<sup>1</sup> De West-Vlaamse Intercommunale (wvi) werkt aan een project inzake de ontwikkeling, realisatie en beheer van duurzame kwaliteit voor bedrijventerreinen. Het project wordt gesteund door het Europese 5B Phasing Out-programma Westhoek-Middenkust. WES vzw en de Universiteit Gent (prof. dr.

Rik Houthaeve) werkten samen aan de inhoudelijke onderbouwing van dit project.

<sup>2</sup> Het essay 'Economische grondslagen voor het internationaal verdelen of gemeenschappelijk beheren' is opgenomen in Mazijn, B. (ed.) (2000): Duurzame ontwikkeling meevoudig bekeken, Gent, blz. 249-250.

<sup>3</sup> Bron: STUURGROEP BOEGBEELD DUURZAME BEDRIJVENTERREINEN (1998): Duurzame bedrijventerreinen - Handreiking voor het management van bedrijven en overheid.

<sup>4</sup> Bron: Definitie van efficiënt ruimtegebruik in het Streekplan Noord-Brabant, geciteerd in Akkermans S. e.a. (eds.) (2002) 'Meer bedrijven, minder ruimte. Efficiënt ruimtegebruik voor bedrijfshuisvesting', Stichting Natuur en Milieu, Utrecht blz. 5.

<sup>5</sup> Met 'utilities' worden bedoeld: de vaak dure installaties voor de opwekking van elektriciteit, voor de zuivering van afvalwater of voor de productie van stoom, proceswater of perslucht. Voorbeelden van bedrijfsfuncties zijn een (vracht)autowasplaats, een onderhoudswerkplaats, ...

<sup>6</sup> Bron: STUURGROEP BOEGBEELD DUURZAME BEDRIJVENTERREINEN (1998): Duurzame bedrijventerreinen - Handreiking voor het management van bedrijven en overheid, blz. 47-48 en PELLENBARG P. (2004), Parkmanagement op bedrijventerreinen, in Rooilijn, nr. 3, 129-134.



## ADMB Een klare kijk op uw onderneming

ADMB begeleidt en ondersteunt bedrijven, zelfstandigen en particulieren op diverse terreinen van de sociale wetgeving en HRM. Of het nu gaat om HR Management, verzekeringen, preventie en bescherming op het werk, kinderbijslag of afwezigheidscontrole... ADMB verliest niets uit het oog en verruimt uw blik. Zo behoudt u altijd het overzicht.



Wenst u meer informatie over de diensten van ADMB?

Stuur, fax of mail uw gegevens naar: ADMB, Sint-Clarastraat 48, 8000 Brugge. Telefoon 050 474 111, fax 050 474 479, e-mail: info@admb.be

Breng ook een bezoek aan onze website: [www.admb.be](http://www.admb.be)