

# Oriëntaties op de toekomst

DE  
BOUW

VAN  
MORGEN

DE  
BOUW

VAN  
MORGEN

DE  
BOUW

4 Voorwoord

### Bouwen aan de positieve dynamiek

5 Inleiding

9 Het belang van innovatie

10 Het dynamisch marktperspectief

14 Het dynamisch marktperspectief op de bouw gericht

18 In de B&U is toch alles anders (!?)

19 Onderscheidbaarheid?

22 Een dynamische zelscheppende bedrijfstak

23 Hoe verder in de huidige context?

### Eindproductoriëntatie in de bouw

30 1. Eindproductoriëntatie bij een "normale" transactie

31 2. De variabelen in een normale transactie

32 3. De bezigheden van eindproductvrager en -aanbieder

33 4. Het mechanisme achter de transactie

34 5. Is er in de bouw sprake van een "normale" eindproductaanbieder?

35 6. Afstemming van vraag en aanbod in de bouw:  
eerst de vraag dan het aanbod?

36 7. Met een vaste prijs een proces ingaan dat moet leiden tot  
een eindproduct?

37 8. Een vaste prijs als criterium voor de selectie van een aanbieder?

38 9. Extra kosten van vraag en aanbod achter elkaar  
met vaste prijs als criterium

38 10. Initiatieven in de bouw voor betere afstemming van  
vraag en aanbod

41 11. Wat dan wel in de bouw?

42 12. Het Nieuwe bouwen met dynamische afstemming van  
vraag en aanbod

44 13. Is dat dan haalbaar?

De bouw verandert. Allerlei maatschappelijke ontwikkelingen, en niet in de laatste plaats de conclusies naar aanleiding van de parlementaire enquête, hebben duidelijk gemaakt dat het bouwproces op een andere wijze ingevuld moet gaan worden. De relatie opdrachtgever/klant en opdrachtnemer/ bouwvervoerder moet opnieuw vorm krijgen. Meer innovatie, verdergaande kwaliteitsverhoging, transparantie van het bouwproces met nieuwe verhoudingen tussen alle betrokkenen, grotere concurrentie en een duidelijker positie van de eindgebruiker zijn enkele elementen van de bouwsector van de (nabije) toekomst.

Het AVBB heeft een aantal mensen gevraagd vanuit hun specifieke deskundigheid hun visie te geven op veranderingen die zij verwachten dan wel wenselijk of noodzakelijk achten. In deze eerste brochure van een kleine reeks is als invalshoek 'de wetenschap' gekozen. De inhoud van de twee artikelen weerspiegelen de gedachten van twee zeer bij de bouw betrokken hoogleraren en dienen als basis voor een verdere discussie. Die discussie zal worden gevoerd binnen de bouwsector, maar ook tussen opdrachtgevers, overheid, politiek en de bouwwereld.

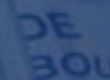
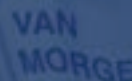
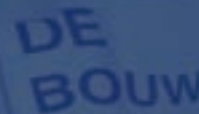
Er is nog een hele weg te gaan van wetenschappelijke beschouwing tot invoering in de dagelijkse bouwpraktijk. Dat zal blijken bij het lezen van deze stukken.

Je kunt er niet meteen morgen op de steiger of bij het asfalteren mee aan de gang. Dat hoeft ook niet. De invulling van de toekomst begint immers met het denken erover. Ik nodig allen die binnen en buiten de bedrijfstak bij de bouw betrokken zijn van harte uit met ons mee te denken over de nieuwe vormgeving van deze mooie, voor de (Nederlandse) economie zo belangrijke sector.



**mr. drs. L.C. Brinkman**  
voorzitter AVBB

# Bouwen aan de positieve dynamiek



# Bouwen aan de positieve dynamiek

## Inleiding

**De huidige situatie in de bouw maakt duidelijk dat hervorming nodig en onafwendbaar is. De vraag is echter op welke wijze die hervorming zal worden vormgegeven. De belangrijkste initiatieven op dit moment zijn het aangescherpte aanbestedingskader van de overheid, PSIB en een eventueel nog op te starten traject à la Rethinking Construction. Relevant in dit kader is ook aandacht voor innovatie en versterking van de innovatieve kracht van Nederland.**

In het verleden is al het nodige onderzocht en gepubliceerd over het moeilijke functioneren van de bouwsector en de problemen met productontwikkeling en innovatie. Steevast werd daar gewezen op de wurgende effecten van concurrentie en het traditionele aanbesteden. Na enkele decennia met verscheidene rapporten is midden negentiger jaren de weg ingeslagen naar innovatief aanbesteden en nieuwe contractvormen. Een aangescherpt aanbestedingskader lijkt de sector "terug naar af" te sturen.

In de aan overheid en politiek aangeboden toekomstvisie van het AVBB, "Vernieuwing van de bouwnijverheid. Voor nu en morgen" [AVBB 2002], wordt de vraag centraal gesteld "hoe de bouw van een re-actieve, capaciteitsgeoriënteerde industrie veranderd kan

*worden in een pro-actieve, zelfschepende industrie". Om de sector te moderniseren wordt gezocht naar verschuivingen van taken in de voortbrengingsketen en veranderingen van marktbenaderingen. Verandering van de marktdynamiek brengt een verandering in de bedrijven en de sector. De situatie in ons land en de hervormingsinitiatieven in andere landen<sup>1</sup> maken duidelijk dat de bedrijfstak bouw niet vanzelfsprekend tot een positieve marktdynamiek komt. Het tegenovergestelde lijkt eerder aan de orde. In vele landen wordt geworsteld met de dynamiek in de bouwsector.*

Waar andere landen kiezen voor hervorming via meer coöperatieve, integratieve en interactieve vormen van aanbesteden en samenwerking, lijkt de Nederlandse overheid - tot nu

toe - te kiezen voor concurrentie en afstandelijkheid. Deze tegenstelling illustreert dat er geen eenduidig inzicht bestaat in de relatie tussen regelgeving, marktbenadering en dynamiek in de bouwsector. Zonder dergelijk inzicht worden de maatregelen een schot in het duister.

Willen we op langere termijn een gezonde bedrijfstak bouw zekerstellen, dan is het noodzaak ons inzicht te vergroten in de samenhang tussen regelgeving, marktbenadering en dynamiek in de bouwsector. Op dit moment ligt de nadruk sterk op de transactiegerichte benadering ten koste van een (onderneming) klimaat-

gerichte benadering. Op langere termijn is dit schadelijk, want zonder dynamische competitie en een positieve marktdynamiek:

- blijven de bouwbedrijven steken in re-actieve marktposities;
- blijft prijsconcurrentie overheersen;
- kunnen bedrijven zich niet duurzaam concurrentieel onderscheiden;
- zijn episodes van ruineuze concurrentie onafwendbaar;
- hebben bouwbedrijven geen vooruitzicht op structurele verbetering van sociaal economische performance;
- blijven investeringen in R&D, productontwikkeling en innovatie problematisch;



<sup>1</sup> Tijdens de conferentie Revaluating Construction (UMIST/CIB febr. 2003) is o.a. verslag gedaan van lopende initiatieven in Verenigd Koninkrijk, Australië, Hong Kong, Singapore, USA, Denemarken, Finland, Ierland, Zuid Afrika.

- wordt de vicieuze cirkel niet doorbroken;
- zal elke poging tot hervorming slechts aan de oppervlakte verandering bieden;
- komen bedrijven noch de sector tot wasdom.

Binnen de thematiek van de marktwerking en bedrijfstak dynamiek zie ik twee samenhangende zwaartepunten:

1. overheid: de vraagstukken rondom dynamische competitie in de context van competition policy en aanbesteding; de veranderingen die moeten worden doorgevoerd aan de kant van de overheid als

2. bouwbedrijfsleven: de vraagstukken rondom dynamische competitie in de context van R&D, productontwikkeling, ketenbenadering en innovatie vanuit het perspectief van de sector: de veranderingen die moeten worden doorgevoerd in de structuur en het functioneren van bedrijven zowel als bedrijfstak.

In recente publicaties (o.a. Building Business) heb ik geschreven over de rol van de overheid. Deze notitie richt zich op het tweede punt en neemt

daarbij “ondernemerschap” als vertrekpunt. Achtereenvolgens komen aan de orde (1) het belang van innovatie, (2) het dynamisch marktperspectief, (3) de toespitsing daarvan richting bouwsector, (4) de strategische knoop voor bouwbedrijven, en (5) aangrijpingspunten voor het versterken van ondernemerschap in de Nederlandse bouwsector.

De stijl en opzet van deze notitie houdt het midden tussen een zakelijke verhandeling en een essay. Enerzijds wordt de achtergrond gegeven voor de huidige situatie. Over de analyse van die situatie is inmiddels redelijk brede overeenstemming. Over de toekomstbeelden is duidelijk minder éénstemmigheid. Naarmate de toekomst beschreven wordt, krijgt deze notitie meer het karakter van een essay.

De vraag was ondernemerschap als uitgangspunt te nemen. Dit is een breed gebruikt begrip. In de termen van Schumpeter: ze brengen nieuwe producten op de markt en zorgen voor productiviteitsgroei. Het ministerie van Economische Zaken besteedt daarom extra aandacht aan deze groep,

klanten, vormen van organisatie en uiteraard combinaties daarvan. De ondernemers zoekt die vernieuwing pro-actief en weet de opportuniteiten effectief te vertalen naar winstgevende bedrijvigheid. “Innovatieve ondernemers en starters zorgen voor dynamiek in de economie: ze brengen nieuwe producten op de markt en zorgen voor productiviteitsgroei” (website ministerie van Economische Zaken). Innovatie en ondernemerschap zijn onlosmakelijk met elkaar verbonden.

### Het belang van innovatie

Op 3 december 2001 verzorgde Michael Porter “The Innovation Lecture” van het ministerie van Economische Zaken<sup>2</sup>. Op grond van zijn studies deed hij uitspraken over het functioneren van de Nederlandse economie in vergelijking tot andere landen. De centrale conclusie van Porter: Nederland heeft het de afgelopen jaren goed gedaan met name door efficiency in voortbrenging. Loonmatiging heeft welvaart geschapen. Deze strategie loopt echter tegen het eind van de mogelijkheden. De aandacht moet vanaf nu meer uitgaan naar het stimuleren van inno-



<sup>2</sup> Voorzien van voorwoord door mw.min A Jorritsma uitgegeven door Economische Zaken in april 2002 (orderno 02109);

vatie. Porter geeft daartoe een vijftal aanbevelingen:

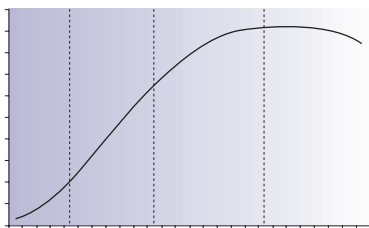
- bedrijven moeten meer investeren in R&D;
- het aantal technisch/technologisch geschoolden en wetenschappers moet worden vergroot;
- de institutionele structuur van kennisinstellingen moet worden bijgebogen;
- clusterbeleid moet worden versterkt (vooral beleid dat het functioneren en floreren van clusters faciliteert);
- universiteiten moeten meer werk maken van de dialoog tussen wetenschap en praktijk.

Porter geeft een algemene beschouwing van de Nederlandse situatie en gaat niet direct in op de bouwsector. Vertaling van algemeen naar specifiek is altijd moeilijk, maar in dit geval is mijn inziens toch een aantal parallellen te trekken. Porter stelt dat te veel nadruk is gelegd op efficiency en lage kosten en dat daarmee aandacht voor innovatie is afgenomen. Sturen op efficiency leidt dus niet direct tot innovatie. De onderstaande tekst handelt weliswaar over de specifieke situatie in de bouw, maar is volledig in lijn met deze algemene constatering

van Porter. In de bouw wordt de markt al verengd tot prijsconcurrentie. Wat Porter constateert voor Nederland in het algemeen, geldt nog sterker voor de bouw in het bijzonder: in het huidige denken over marktwerking en aanbesteden in de bouw is prijsconcurrentie het leit-motiv. Met Porter wordt hieronder betoogd dat in die benadering niet alleen de prijs, maar ook innovatie onder druk staat.

#### Het dynamisch marktperspectief

Het fundament voor het denken over economische vooruitgang en rol die ondernemers daarin spelen, is gelegd door de Oostenrijkse econoom Schumpeter. Op dit fundament is de stroming van de evolutionaire economie ontstaan. De centrale gedachte is dat de marktdynamiek bepalend is voor de mate van vooruitgang. Een positieve marktdynamiek zorgt voor een opeenvolging van business cycles waarin bedrijven bestaande producten en processen verbeteren,



maar tegelijkertijd nieuwe producten en nieuwe technologie ontwikkelen - en op markten introduceren. Dergelijke cycli zijn het duidelijkst zichtbaar in de snel veranderende markten. Een voorbeeld is de opeenvolgende reeks van geluidsdragers, LP, MC, CD ROM, CD recordable, DVD, en DVD recordable. Deze laatste is ook het (voorlopige) eindpunt voor de beelddragers (videosystemen), en andere geheugendragers (memory chips). De wijze waarop autoproducenten met veiligheid omgaan is een ander voorbeeld van positieve dynamiek. Aldus zijn economische groei en vooruitgang het gevolg van verdringen van oude producten of

technologieën door nieuwe verbeterde versies. Dergelijke business cycli worden onderverdeeld in vier opéenvolgende fasen: [1] introductie, [2] expansie, [3] rijpheid en verzadiging en ten slotte [4] stagnatie. De grafiek laat het omzet verloop in één zo'n business cyclus zien. Vanuit een kleine omzet - bij introductie - groeit de omzet naarmate de markt meer volwassen wordt. Uiteindelijk neemt de omzet weer af, omdat nieuwe producten en/of technologieën de oude verdringen. Dat kan geleidelijk (verven met oplosmiddel) en abrupt (asbest). Elk van de fasen in de business cyclus heeft specifieke kenmerken in marktstructuur, gedrag en resultaat.

Samenwerking en aard van concurrentie verschillen eveneens van fase tot fase (zie ook de tabel die is afgeleid uit van Gent 1992). Idealiter stimuleert de marktdynamiek dat ondernemingen in deze ontwikkelingspiraal tegen elkaar opbieden. In dit business cycle concept zijn twee belangrijke vormen van vooruitgang onderscheidbaar:

- Ten eerste is er de opeenvolging van nieuwe cycli door **introductie**

van nieuwe producten en inbreng van nieuwe technologieën;

- Ten tweede dragen effecten van de **leercurve en continu verbeteren** bij aan de verhoging van de kwaliteit en de productiviteit. Immers, naarmate meer in massa geproduceerd kan worden, kunnen door verbeteringen en leer- en schaaffecten de kosten en de prijs worden gedrukt.

In goed functionerende bedrijfstakken zijn ondernemingen met verschillende producten (van productfamilies) actief in elk van de fasen van (verschillende) business cycli. De competitie dwingt ze te investeren in nieuwe producten om te voorkomen dat ze aansluiting verliezen met de continue ontwikkeling. Stilstaan terwijl anderen vooruitgaan, is relatieve terugval. Succesvolle ondernemingen wachten niet tot ze

relatief terugvallen, maar werken pro-actief aan vooruitgang langs de twee lijnen zoals hierboven genoemd. Uiteindelijk zijn het de afnemers die op langere termijn meeprofiten van deze opgaande spiraal. Daarin wordt dynamische efficiency (gericht op vooruitgang over langere termijn) onderscheiden van statische efficiency (gericht op maximale rendement op een tijdstip).

	INTRODUCTIE	EXPANSIE	VERZADIGING	TERUGGANG
<b>structuur</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- kleinschalige productie</li> <li>- beperkte marktomvang</li> <li>- relatief arbeids- en knowhow intensief productieproces</li> <li>- innovatiemonopolie/nauw oligopolie</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- vergroting van de productieschaal</li> <li>- markuitbreiding</li> <li>- eerste export</li> <li>- productdifferentiatie</li> <li>- kapitaalintensieve productie</li> <li>- specialisatie</li> <li>- wijd oligopolistische structuur</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- grootschalige productie</li> <li>- grootst mogelijke marktomvang</li> <li>- inclusief buitenland</li> <li>- productdifferentiatie en proliferatie</li> <li>- toenemende relatieve en absolute concentratie</li> <li>- tendensen tot samenwerking en integratie</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- grootschalige productie</li> <li>- inkrimpende marktomvang</li> <li>- importconcurrentie</li> <li>- fusies, overnames, concentratie</li> <li>- productdifferentiatie</li> <li>- grote samenwerkingsbereidheid</li> <li>- stagnatie monopolisten/oligopolisten</li> </ul>
<b>gedrag</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- innovatief ondernemerschap</li> <li>- sterk concurrentieel gedrag t.o.v. substituuat bedrijfstakken</li> <li>- penetratie / skimmingsprijzen</li> <li>- hoge reclamekosten</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- expansief ondernemerschap</li> <li>- concurrentie gericht op bedrijfstakgenoten</li> <li>- imitatie concurrentie</li> <li>- proces en productverbetering</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- consoliderend ondernemerschap</li> <li>- concurrentieel gedrag tendeert naar collusoir gedrag en feitelijk concentraties</li> <li>- kwaliteitsconcurrentie</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- onderling afgestemd gedrag</li> <li>- uitwijken naar andere groeicycli</li> <li>- verlenging van de groeicyclus</li> </ul>
<b>resultaat</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- aanloopverliezen</li> <li>- weinig werkgelegenheid</li> <li>- grote kans op eerste mislukkingen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- toenemende winstgevendheid</li> <li>- toenemende werkgelegenheid</li> <li>- lagere prijzen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- afnemende winsten</li> <li>- maximale werkgelegenheid</li> <li>- lage prijzen</li> <li>- lage kosten</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- stabiliserende marktaandelen</li> <li>- arbeidsuitstoot</li> <li>- lagere winsten of verliezen</li> </ul>
<b>concurrentie</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- innovatie</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- imitatie</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- differentiatie/proliferatie</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- afbraak/ruineus</li> </ul>
<b>coöperatie</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- R&amp;D joint ventures</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- incidentele joint ventures</li> <li>- informele collusie</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- kartels, syndicaten, formele en informele collusie</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- formele collusie, structuur- en rationalisatiekartels</li> </ul>
<b>concentratie</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- innovatiemonopolies en overnames door stagnatie ontvluchters</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- horizontale en verticale deconcentratie (specialisatie)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- horizontale en verticale concentratie (overnames &amp; fusies)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- opsplitsing, ontmanteling, terugtrekking</li> <li>- stagnatie monopolies</li> </ul>

Maatregelen gericht op statische efficiency kunnen voor de dynamische efficiency contraproductief uitwerken. Verschillende nu lopende discussies illustreren dit dilemma. Zo wordt gediscussieerd over de stroomtarieven: “zijn ze wel hoog genoeg om bedrijven ook te laten investeren in onderhoud en de bouw van nieuw meer duurzame centrales?” Een andere is het debat over de shareholder value: “leidt met maximaal uitkeren van dividenden de onderneming niet tot desinvesteringen waarmee de winstgevendheid in de toekomst in gevaar komt?”

De discussie over laagste prijsselectie bij aanbestedingen en inkoop van de overheid past in ditzelfde beeld.

### Het dynamisch marktperspectief op de bouw gericht

Meerdere publicaties wijzen op de onvolkomen marktdynamiek in de bouwsector. De problemen van de bouw met innovatie, de verschijnselen van collusie, de concurrentie en concentratie lijken symptomen van een markt in stagnatie (zie laatste kolom van tabel 1). Dit is het sterkst zichtbaar in de marktsegmenten waarin openbare aanbesteding en selectie op prijs domineren. De bouwsector lijkt te worstelen met het opstarten van

nieuwe business cycles. Waarom blijft de sector steken in stagnatie? Immers, verstandige ondernemers ontvluchten de stagnatie en starten nieuwe business cycles op. Heeft de bouw dan geen verstandige ondernemers? Zijn bouwers kwaadwillende ondernemers die op onverstandige wijze de markt naar hun hand hebben willen zetten? Waarom kunnen bedrijven de stagnatie niet ontvluchten zoals in andere bedrijfstakken? Daar is een aantal onderling samenhangende redenen voor aan te voeren:

- bedrijven worden niet gevraagd om producten aan te bieden, maar productiecapaciteit;
- prijsselectie verdringt kwaliteitsconcurrentie. Daardoor vervalt de mogelijkheid zich te onderscheiden op basis van kwaliteit;
- de producten hebben geen merk. Daarmee is het nauwelijks mogelijk reputatie en goodwill te vertalen in marktkracht. Als onderscheid op kwaliteit en reputatie niet mogelijk is, wordt kostenbeheersing de dominante strategie;
- door de extreme kostengerichtheid sturen bedrijven op magere kostenstructuren. Schommelingen in afzet kunnen niet worden opgevangen door bufferen met

eindvoorraad. Geen opdrachten is direct leegloop. Dit brengt bedrijven tot zo min mogelijk investeren in R&D en in kapitaalgoederen en tot zoveel mogelijk uitbesteden en inhuren. Ze doen daarbij een beroep op dezelfde resource pool van onderaannemers en leveranciers. Om afstemmingsproblemen op projecten te beperken en voortgang te kunnen beheersen, zijn de methoden en materialen zo veel mogelijk gestandaardiseerd. De bedrijven zijn daarmee, in strategie en competences, uitwisselbaar geworden. Wederom is dan prijs de enige factor tot onderscheiding;

- locatiegebonden productie belemmert schaafeffecten en maakt productie op voorraad onmogelijk. Het verwerven van een productiviteitsvoorsprong door schaalgrootte is dus problematisch;
- re-actieve marktposities leiden tot korte termijn strategieën (*alleseters; spelers die op elke bal lopen*);
- vloeiende en zwevende capaciteit leidt tot overreacties in marktsegmenten (markt krimpt, orderportefeuille krimpt, meer inschrijven, minder kansen, meer inschrijven etc.);
- door projectgewijze productie en het gebruik personeel toe te delen

aan de hand van beschikbaarheid, worden veel leerervaringen en innovaties vernietigd. Leren en productontwikkeling worden geleid door terugkijken en toeval;

- het uitvoerend bouwproces is voor buitenstaanders goed waarneembaar. Omdat imiteren goedkoper is dan innoveren worden RTD en innovatie overgelaten aan de concurrenten (is goedkoper en minder risicovol). Als allen zo redeneren (en dat doen ze) ontstaat een impasse door afwachtendheid. Combinatievorming - om risico's te spreiden - vergroot de transparantie nog meer;
- de GWW is qua afzet zo sterk gebonden aan de overheid, dat het meer een budgetsector dan een marktsector is: “als de overheid hoest, is de gww-sector verkouden”.

Werk wordt verworven in plaats van producten worden “op de markt gezet”. De spelers op de markt zijn nauwelijks aanbieders van producten, maar aanbieders van productiecapaciteit. Op technologie of producten kunnen ze zich nauwelijks onderscheiden. Het ontwikkelen van nieuwe markten en nieuwe technologieën is problematisch. Zij bevinden zich in re-actieve marktposities en zijn sterk gevoelig

voor afzetfluctuaties. Bouwbedrijven ondervinden dientengevolge grote onzekerheid ten aanzien van continuïteit. Terughoudendheid voor strategisch investeren heerst. Investeren in high-tech en in personeel duwt de vaste kosten omhoog en maakt extra kwetsbaar. De markt toont derhalve een lage concentratiegraad, een groot aantal kleine spelers en sterke concurrentie. Toetredingsdrempels zijn laag. Aanbestedingen zijn in essentie veilingen van werk. Werkhonger maakt alleseters. Opportunisme, korte termijn focus, en strategieën voor kostenbeheersing prevaleren noodgedwongen boven kwaliteitsstrategieën en innovatie. Tot ongenoegen van velen.

In een positieve marktdynamiek investeren ondernemingen in R&D en innovatie om hun relatieve positie te verbeteren. Product- en procesinnovatie worden gecombineerd. In de bouw, in de traditionele werkwijze, zijn product- en procesinnovatie gescheiden. De opdrachtgever ontwikkelt het product, maar doet dat zonder (innovatie-)druk van een markt. De aanbieders van capaciteiten hebben de stimulans hun proces te innoveren, maar zijn daarin beperkt door de grenzen aan de technologie met name ten

gevolge van de locatiegebonden productie. De projectgewijze voortbrenging schept onzekerheid over herhaalbaarheid. Transparantie van het bouwproces laat vondsten en nieuwe werkwijzen nauwelijks afschermen. Concurrentie op prijs zet de marges onder druk. Ergo: de middelen voor R&D en innovatie zijn beperkt, evenals de mogelijkheden investeringen daarin over een langere periode af te schrijven cq. terug te verdienen. Deze context is eerder conserverend dan innoverend.

Nieuwe producttypen en technologie ontwikkelen vergt investering. In de huidige economische structuur van de bouw is dat geld er niet. Evenmin is er de zekerheid dat met de nieuwe producttypen een nieuwe markt kan worden opengeboren. De voorspog van vernieuwers is klein omdat imitatie erg makkelijk is. Opdrachtgevers die zo snel mogelijk meerdere aanbieders willen, gooien de nieuwe technologie op straat. Kostengerichtheid, uitwisselbaarheid en transparantie staan ontvluchting van de stagnatie in de weg. Korte termijn en projectdenken zijn onderdeel van de dominante re-actieve overlevingsstrategie. De bedrijven (b)lijken niet in staat uit

deze platte spiraal te breken. De economische structuur en de heersende marktdynamiek hebben de bedrijven in de houdgreep.

Zou je die platte spiraal wel willen doorbreken, zou je willen dat concurrentie innovatie stimuleert, dan dient de markt georganiseerd te worden rond vraag en aanbod van producten in plaats van rond productiecapaciteit. Innovaties moeten voor een periode afschermbaar zijn om de R&D investeringen terug te kunnen verdienen. Er moet meer oog en aandacht komen voor schaalvoordelen, bijvoor-

beeld door alliantiecontracten zoals NAM-GLT en X-pact (de vernieuwing van spoorwegovergangen). Kwaliteit en vernieuwing moeten criteria worden in selectie bij aanbestedingen. Research en development moet meer naar individuele ondernemingen toe. Ondernemingen moeten werken aan de ontwikkeling van productfamilies en technologie waarmee ze onderscheidbaar worden en voorsprong kunnen opbouwen. Zoiets lukt echter alleen als marktwerking ondernemingen voor vernieuwing belooft. Zo lang de belangrijkste klant -de publieke opdrachtgever- vernietigende concu-



rentie stimuleert, zijn innovatie en vooruitgang het slachtoffer. Op langere termijn wordt hiermee een economisch en maatschappelijk waardevolle ontwikkeling beknot.

### **In de B&U is toch alles anders (!?)**

Met bovenstaande bewering wordt nogal eens een discussie doodgeslagen. De achterliggende redenering: *“De rendementen in de B&U waren prima. Het gaat dus goed. Niet zeuren dat het anders moet”*. Echter, betere rendementen zijn niet hetzelfde als betere marktdynamiek. Hieronder een alternatieve wijze van beschouwen. Een uitnodiging om de bewering eens kritisch te bekijken.

De analyse over marktdynamiek - zoals geschetst - wordt veelal direct gekoppeld aan de GWW-sector. In bespreking daarvan wordt vanuit B&U-richting gewezen op de bijzonderheden van de GWW ten opzichte van de B&U. De vooronderstelling is dan dat deze beschouwing over marktdynamiek minder of in het geheel niet op gaat voor B&U. De B&U-markt is immers veel minder georganiseerd rondom aanbestedingen. Natuurlijk kan niet ontkend worden dat GWW en B&U significant verschillen, maar dat bete-

kent niet dat marktdynamiek in de B&U geen problemen kent. Ook in de B&U hebben bedrijven nauwelijks marktgerichte strategieën ontwikkeld. De B&U-producenten hebben niet geïnvesteerd in onderscheidbare (ken)merken, niet in producten, niet in de bedrijven en ook niet ten aanzien van technologie. De marktdynamiek in de B&U is in de afgelopen decennia gevormd rondom de grondposities. Vanuit de locaties kon worden “ontwikkeld”. De schaarste op de woning- en kantorenmarkt maakte het mogelijk oude concepten te (blijven) herhalen. De aandacht ging daarbij vooral uit naar het realiseren van marge door het beperken van kosten. “Marktwerking” draaide in deze sector om grondverwerving. Door gevestigde (grond)posities en gegarandeerde afname was de prikkeling tot vernieuwing van producten gering. De B&U-bouwers, in het bijzonder de afdelingen projectontwikkeling, hebben deze comfortabele positie uitgebuit. Echter, doordat ze een ongerichte groei strategie volgden, de marktstrategische keuzen grotendeels uit de weg zijn gegaan en nauwelijks geïnvesteerd hebben in klantonderzoek, R&D en productontwikkeling, zijn de B&U-bouwers onderling uitwisselbaar. In de B&U

worden de rendementen vooral gedragen door slimme speculatie met locaties en door projectontwikkeling. De B&U mag in het verleden betere rendementen gehad hebben dan de GWW, qua marktstrategisch opereren en ondernemen heeft de B&U zich zeker niet verder ontwikkeld dan de GWW. Nu de markt stagneert (bv kantoren sector) blijkt dat men speculatief op dezelfde lijn doorbouwt, dan wel de periode van tegenwind uitzingt. De bedrijven zijn zelf niet in staat nieuwe business cycli op te starten. In deze fase gaat het er om wie de grootste reserves en diepste zakken heeft - niet wie de beste producten kan maken. Qua structuur, gedrag en resultaat (zie tabel) zijn dit tekenen van stagnatie. De rendementen in de B&U mogen beter geweest zijn, maar inzake ondernemerschap heeft B&U het niet significant beter gedaan dan de GWW. Gezien de mogelijkheden, vanuit de betere rendementen, pleit dit eerder in het nadeel van de B&U dan in het voordeel.

### **Onderscheidbaarheid?**

De producten van de sector dragen geen merk. Voor buitenstaanders zijn de bouwbedrijven onderling uitwisselbaar. Aan de logo's en de kleuren zijn

bedrijven te herkennen op bouwplaatsen. Zou je die wegdenken, dan is niet af te leiden wie er bouwt. Het grote aantal combinaties tast de onderscheidbaarheid nog verder aan. De uiterlijke gelijkvormigheid hangt natuurlijk samen met de innerlijke gelijkvormigheid. Uitzonderingen daargelaten zijn de verschillen in interne organisatie slechts gering. Marktstrategisch is de variatie ook beperkt. In de keuze tussen een focusbenadering of meerder inkomensstromen, kiezen de bouwbedrijven veelal voor de tweede optie.

Zeker na de intrede van de digitale revolutie zien vele ondernemingen in verscheidene sectoren van de economie zich geconfronteerd met versnelling van verandering. De voorspelbaarheid wordt problematischer. De strategische horizon wordt korter. De “grand strategy” is inmiddels vervangen door de “evolving strategy”. Besturen van beursgenoteerde ondernemingen geschiedt met één oog op teletekst. De frequentie waarmee informatie verstrekt moet worden over prestaties is toegenomen. Door een groeiende differentiatie van markten/ producten wordt strategie meer gedecentraliseerd. De decentrale eenheden moeten

zich meer ondernemend gedragen. De marktgeoriënteerde producenten kruipen dichterbij de afnemers en richten zich daarbij op service, co-creatie en meerwaarde. Beleving en identificatie met merkeigenschappen spelen een belangrijke rol. De merkidentiteit overstijgt het belang en de reikwijdte van de decentrale eenheden. Door de gelijktijdige bewegingen van decentralisatie met oog op ondernemendheid en centralisatie voor identiteit ontstaat een nieuw intern spanningsveld dat actief gemanaged moet worden.

De tijd van diversificatie en “big is beautiful” ligt achter ons. De meerwaarde van fusie en overname is niet langer vanzelfsprekend. Ondernemingen die heldere scherpe strategische focussen kiezen, lijken op dit moment door de financiële markten hoger gewaardeerd (denk ook aan NUMICO recentelijk). Daarentegen volgen bouwbedrijven in het algemeen een strategie waar ze zich presenteren als “alleskunner”. De bedrijven zijn daardoor breed georiënteerd en hebben nauwelijks onderscheidend profiel naar de markt.

Dit is niet alleen zichtbaar bij de grote bedrijven. Uit onderzoek naar de marktgerichtheid van bedrijven in verschillende sectoren<sup>3</sup> blijkt dat de marktgerichtheid in de bouwsector lager is dan in andere sectoren (i.c. productie, service, handel). De bouw hecht ook minder belang aan marktgerichtheid. De bouw scoort hoger ten aanzien van concurrentie-intensiteit, marktturbulentie en invloed van klanten, maar lager op het terrein technologische verandering. Deze breedtestrategie maakt het ook moeilijk een passende interne organisatie te vinden. Het is voor de individuele bedrijven dan ook moeilijk richting klanten overtuigend aan te geven waar ze ten opzichte van de con-cullega's beter zijn en meerwaarde bieden voor die specifieke klant. Door zich op de breedtestrategie vast te leggen creëren de bedrijven een zeer plat marktlandschap.

Bouwbedrijven zien zich geconfronteerd met een strategisch dilemma. Enerzijds zoeken ze breedte en grootte voor marktmacht en weerbaarheid. Daarmee zijn ze minder kwetsbaar voor een wisselende orderstroom. Zouden ze zich specialiseren, dan zouden ze



per segment meer kans maken, maar in minder segmenten kunnen opereren. Ze zijn dan gevoeliger voor fluctuaties in die segmenten. Vanuit het oogpunt van risicospreiding kiest men voor een breedtestrategie. De trend naar meer integrale opdrachten heeft dit versterkt. Een meer gedifferentieerde focusstrategie zou bedrijven vaker in de positie van onderaannemers brengen, waarmee toch een emotionele barrière lijkt te moeten worden genomen.

Het lijkt alsof de bouwbedrijven collectief kiezen voor die breedtestrategie. Ze zouden zich kunnen onder-

scheiden door specifieke technologie of competenties te ontwikkelen. In het verleden is dat maar beperkt gebeurd. De marktsituatie speelt daarin een rol, maar door afspraken te maken over O&O-afracht, en onderzoek en opleiding over te dragen op “het collectief”, was O&O nauwelijks bedrijfsspecifiek. De verantwoordelijkheid voor de ontwikkeling van nieuwe technologie en nieuwe kennis was daarmee buiten de onderneming geplaatst. Adoptie van nieuwe technologie en nieuwe werkwijzen geschiedde veelal uit defensieve motivering (“je kunt niet achterblijven”).

<sup>3</sup> Onderzoek van Balance & Result i.s.m. met UT en VNO-NCW. De rapportage van dit onderzoek is als pdf-file te downloaden van [www.balance-result.nl](http://www.balance-result.nl)

De doctrine van het peloton is sterk<sup>4</sup>. Zo lang de con-collega's niet demareren, kan op kruissnelheid gekoerst worden. De sector kent daardoor vele volgers en relatief weinig front runners.

Natuurlijk kan gewezen worden op het ondernemingsklimaat is de bouw en kunnen de structurele factoren worden benoemd die innovatief ondernemerschap bemoeilijken. Verbetering van het ondernemingsklimaat zou de bouw een duw vooruit kunnen geven. Het AVBB moet dat bepleiten (zoals in meerdere notities en initiatieven). Echter, de vraag - *in hoeverre bouwbedrijven in het verleden zich hebben gekoestert in de comfort-zone?* – mag niet ontlopen worden<sup>5</sup>.

### Een dynamische zelfschepende bedrijfstak

Het bestaan van bedrijven is vanzelfsprekend. Het voortbestaan van de individuele bedrijven is dat niet. De strijd voor dat voortbestaan wordt geleverd op het slagveld van de markt. Pro-actieve bedrijven zoeken daar een duurzame onderscheidbare verdedigbare positie. Door iets te bieden dat andere niet (kunnen) bieden,

hebben ze de mogelijkheid inkomen te verwerven. In die evolutionaire strijd gaat het om voorop komen en voorop blijven. Door dit consistent te doen, verwerven ze herkenbaarheid, identiteit en reputatie. Ondernemerschap is daarin de sleutel tot succes.

In de nieuwe bouwpraktijk is het niet langer "men vraagt en wij draaien". De bedrijven moeten keuzes maken en zich bewust toeleggen op productmarkt-technologie combinaties. Voor die combinaties moeten ze hun competenties vergaand en doorlopend ontwikkelen. De producent van auto's heeft meer kennis en inzicht over het gedrag van de automobilist dan de automobilist zelf. Zelfschepende bedrijven ontwikkelen producten vanuit een doorleving van de functie en het gebruik van die producten. Zo zullen aanbieders van scholen moeten begrijpen hoe onderwijs en onderwijsorganisaties functioneren en hoe slimme gebouwoplossingen daarin verbetering kunnen brengen. Op hetzelfde moment moeten ze contact houden met nieuwe mogelijkheden die in de stroom van toelevering geboden worden. Daarmee kunnen

oplossingen geboden worden die de afnemer/gebruiker niet voor mogelijk achtten (en worden de facto de verwachtingen overtroffen). Door actief in de supply chain te opereren hoeven de mogelijkheden niet te worden afgewacht, maar kunnen ze pro-actief worden geschapen. Intensieve betrokkenheid bij en interactie met toeleveranciers en gebruikers helpt daarin de grenzen te verleggen. Dit soort (bouw)bedrijf vervult de rol van systems integrator. Een pro-actieve intermediair die oplossingen aanbiedt tussen enerzijds het systeem waarin de afnemer het bouwwerk gebruikt en anderzijds de technologie die in de toeleverende keten ter beschikking staat (en ontwikkeld wordt)<sup>6</sup>. De medewerkers op sleutelposities worden - binnen en buiten de onderneming - erkend op hun professioneel leiderschap op hun terrein. Continue verbetering maakt de onderneming moeilijk navolgbaar. Die continue verbetering is geen opgave, maar een passie. Een doorlopende consistentie in gedrag en doorlopende transparantie van gedrag en motieven, vormen de basis voor voorspelbaarheid, betrouwbaarheid en vertrouwen.

Het beeld zoals hier geschetst lijkt een abstract toekomstbeeld. Toch is het dichterbij dan veelal voorondersteld wordt. In het binnen- en buitenland zijn concrete voorbeelden zichtbaar (bv in de sfeer van PFI-constructies). Hierop wordt in Nederland nog slechts voorzichtig ingesprongen. Alhoewel men zich te weer stelt tegen een overmaat aan regelgeving, is vanuit de sector een grote druk om veranderingen te willen absorberen met procedures en collectieve afspraken. Door elke verandering als primair bedreiging of overwaaiend te beschouwen, lijkt de sector zichzelf voor de voeten te lopen. In afwachting van de ontwikkelingen kiest men voor de veiligheid van het peloton.

### Hoe verder in de huidige context?

De vraag was een notitie te schrijven waarin ideeën en uitgangspunten voor de ontwikkeling van de bedrijfstak bouw naar voren werden gebracht en op basis waarvan het AVBB bestuur haar huidige visie kan verrijken en versterken. De drie kernthema's zijn eindproductoriëntatie, ondernemerschap en nieuwe zakelijkheid. Ondernemerschap was het vertrek-

<sup>4</sup> vergelijk met de "bus-etappes" in de tour.

<sup>5</sup> op JFK te parafaseren: "vraag niet wat de staat voor de bouw kan doen, vraag wat de bouw voor de staat kan doen".

<sup>6</sup> Dit gaat verder dan eindproductoriëntatie. De waarde van het product wordt bepaald door de omgeving waarin het wordt toegepast. Het product is het middel en niet het doel. Het doel is met het product een bijdrage te leveren aan welvaart en welzijn van de afnemer. In ondernemerschap gaat klantoriëntatie vooraf productoriëntatie.

punt voor deze notitie. Hoe nu moet ondernemerschap in die bredere beweging en discussie geplaatst worden? Puntsgewijs een aantal observaties en bemerkingen. Met oog op de voorgenomen discussie zijn de punten in stellende vorm gepresenteerd.

1. Ondernemerschap is van belang: Ondernemerschap draagt bij aan de welvaart en is in dat opzicht sociaal economisch en maatschappelijk uitermate relevant. Het belang van ondernemerschap is onomstreden: de gedachte dat ondernemerschap in de bouw moet worden ondersteund en bevorderd is breed gedeeld en behoeft weinig discussie.
2. De bouw is van belang: De sector bouw is goed voor 10-12 procent BNP en werkgelegenheid. De sector vertegenwoordigt ca 40% van productie in de maakindustrie. De producten van de bouw zijn een significante vermogenscomponent van de Nederlandse burgers, bedrijven en overheid (geschat op 60-70% van het vermogen). Fysieke infrastructuur is het fundament onder de economische infrastructuur. De bouw creëert vaste waarde.
3. Het huidige imago van de bouw is sterk getekend. Het oude beeld

(“een traditionele lowtech sector”) en de parlementaire enquête (“een louche sector”). Dit beeld doet geen recht aan de werkelijkheid. Door voorbeelden te stellen en voorbeelden te geven, kan een rechtvaardiger imago worden verworven. De aanpak op dit punt moet transparant en oprecht zijn. Dit steekt dieper dan een “charmefoffensief naar de politiek”. De SMO kan op dit punt als voorbeeld worden genomen.

4. De mate waarin ondernemers kunnen bijdragen in maatschappelijke en economische groei en vooruitgang wordt mede bepaald door het klimaat waarin zij tot ondernemen (kunnen) komen.
5. Het (huidige) ondernemingsklimaat in de bouw leidt tot een onvolkomen marktwerking en marktdynamiek.
6. Zeker in de bouw is de overheid (in meerdere opzichten) sterk bepalend voor het ondernemingsklimaat. In het verlengde daarvan is zij ook een bepalende factor in het onvolkomen functioneren van de markt (zie ook andere artikelen).
7. Voor een positieve marktdynamiek en een ondernemende bedrijfstak bouw, is het essentieel dat met geïntegreerde contractvormen de

fragmentatie in de keten wordt doorbroken (zoals innovatief aanbesteden). Zo lang concurrentie geen vorm krijgt inclusief concept/ontwerp, zal de bedrijfstak slechts beperkte innovatiecapaciteit kunnen ontwikkelen.

8. Let wel: ondernemerschap is in de eerste plaats de verantwoordelijkheid en aangelegenheid van de bedrijven zelf. Zeker daar waar het strategisch denken, marktgerichtheid en inzicht in de bedrijfsprocessen betreft, hebben bouwbedrijven een inhaalslag te maken.
9. Bedrijven die hun ondernemerschap

willen versterken, hoeven niet te wachten tot de gesprekken tussen overheid en bouwbedrijfsleven in rustig vaarwater geraakt zijn.

10. Door de brede groeistrategie en de nadruk op het beheersen van projectrisico's, worden bouwbedrijven vooral financieel gestuurd. In de toekomst moet bouwen meer zijn dan het verschil tussen inkoop en incasso van termijnbedragen. Om een volwassen bedrijfstak te worden, moeten de bouwbedrijven zich professionaliseren in strategie, marktgerichtheid en ondernemerschap. In die lijn



moeten de bedrijven ontwikkeling van technologie, producten en markten meer hun eigen verantwoordelijkheid maken en niet langer daarvoor berusten op overheid en collectieven. Dit vraagt binnen de bedrijven nieuwe structuren en verandering van cultuur.

11. De gedachte achter "eindproduct-oriëntatie" is goed, maar de term zelf is te beperkt. Het gaat niet primair om het product zelf, maar om de wijze waarop het product het functioneren van de afnemer cq. gebruiker ondersteunt. Door het probleem goed te kennen kan een betere oplossing gevonden worden.

12. Door gerichte keuze en positionering is het mogelijk competentie op te bouwen per PMT-combinatie duurzaam onderscheidbaar en verdedigbaar concurrentieel voordeel te behalen. In combinatie met voortdurende verbetering en leercultuur kan deze voorsprong worden behouden en wordt tegelijkertijd de ervaring en vernieuwing doorgegeven aan de afnemers en gebruikers. De bedrijven die dit waarmaken, en in hun veld excelleren, kunnen transparant zakelijk opereren. Ze hoeven van transparantie niets te vrezen. Integendeel, met het oog op reputatie hebben

ze er baat bij.

13. "De nieuwe zakelijkheid" is een politiek geladen term, zonder dat daaraan concrete gedragsinstructies en -verwachtingen gekoppeld zijn. De uitwerking van de nieuwe zakelijkheid - naar concrete richtlijnen voor het handelen in de praktijk - zal een proces van evolutie zijn. De overheid geeft nu (hernieuwd) inhoud aan integriteit. Dit beleid en de implementatie daarvan zullen de kaders verschaffen waarbinnen "de nieuwe zakelijkheid" gevonden kan worden. De sector kan daaraan weinig versnellen. Wel kan ze het uiterste doen om transparantie in bedrijfsvoering en marktgedrag te brengen.

14. Dergelijke transparantie in de bedrijfsvoering en marktgedrag zal (naar verwachting) ook het inzicht in interne kostenopbouw vergroten en duidelijk maken waar in de bedrijfsprocessen momenteel middelen vermorst en verspild worden. Kosteninzicht en transparantie helpen de bedrijfsprocessen te verbeteren, en maken de prijzen naar buiten toe geloofwaardiger. Zo lang de prijzen niet geloofwaardig zijn, zal de aanbieder het ook niet worden.

15. De discussie over integriteit heeft een smet op samenwerking geworpen. De parlementaire enquête heeft als gevolg dat publiek en politiek samenwerking tussen opdrachtgevers en aannemers niet vertrouwen. Het belang van samenwerking, i.c. co-development, moet nadrukkelijk geagendeerd worden. Daartoe kan verwezen worden naar netwerken en alliantiecontracten in de industrie (bijv. NAM-GLT, NEREFCO etc.) en naar de ervaringen en inzichten in andere landen (rethinking construction).

16. Hetgeen geldt voor de bedrijven geldt ook voor de brancheorganisaties. Brancheorganisaties hebben zich te veel gericht op het handhaven van de status-quo. Er is te veel vrees directief handelend op te treden naar eigen leden. Bij uitstek worden de brancheorganisaties getroffen door de doctrine van het peloton. Veranderingen intern en extern werden afgeweerd door een defensieve opstelling. De brancheorganisatie zet zich zelf in de verdediging. De overheid wordt te veel gezien als een tegenpartij die defensief dan wel offensief tegemoet wordt getreden<sup>7</sup>. Indien de brancheorganisaties niet



# Eindproductoriëntatie in de bouw

handelend en inspirerend optreden, zullen nieuwe coalities van ondernemende bedrijven de brancheorganisaties daarin voorbij streven.

17. De sector moet haar trots weer ontwikkelen. De sector kan de hakken niet in het zand zetten. Ze moet zich positief en constructief tonen. Om de reputatie van de bedrijfstak te verbeteren, zowel

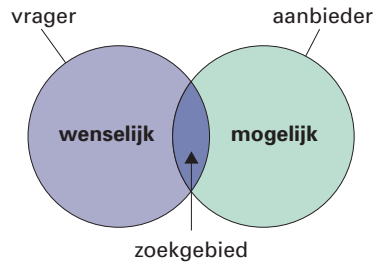
als de relatie met de overheid te normaliseren, is een insteek via de lijn van innovatie kansrijker en vruchtbaarder dan een insteek via integriteit. Integriteit is moeilijk zichtbaar te maken voor buitenstaanders. Aandacht voor integriteit is defensief, want het geeft aan dat integriteit niet vanzelfsprekend is. Innovaties daarentegen zijn aanschouwelijk en tonen zich werkelijk. Aandacht voor innovatie is aandacht voor een positieve ontwikkeling en vooruitgang.

<sup>2</sup> Zie ook het aantal eisen dat aan de overheid wordt gesteld ten opzichte van het aantal instructies dat naar de achterban uitgaat. In aantal zowel als tekst oppervlak wordt vooral voorwaarden gesteld aan de overheid.

# Eindproductoriëntatie in de bouw

## 1. Eindproductoriëntatie bij een "normale" transactie

Het begrip Eindproductoriëntatie kan het beste worden verkend aan de hand van een transactie in het 'normale' koopcircuit van consumptiegoederen zoals fietsen, auto's, en radio's. Immers, zonder enige twijfel zijn de twee bij de transactie betrokken partijen, de eindproductvrager en de eindproductaanbieder, zich op dat moment behoorlijk aan het oriënteren op het eindproduct. Het gaat er bij een eindproductoriëntatie om dat er een product komt dat zowel wenselijk als mogelijk is. Dit is schematisch geschetst in figuur 1.

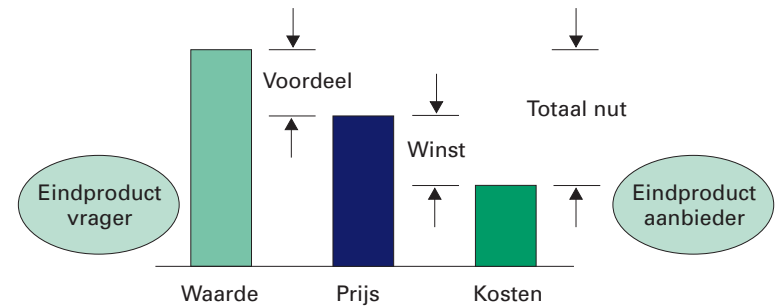


figuur 1

Duidelijk is dat de oriëntatie van de vrager gericht is op datgene wat wenselijk is en dat de oriëntatie van de aanbieder gericht is op datgene wat mogelijk is. Bij een "normale" transactie komen vraag en aanbod bij elkaar. Dat betekent dat beide partijen zoeken in het gearceerde gebied. Zij zoeken samen doch hebben daarbij tegen-

gestelde belangen. Deze tegengestelde belangen zijn geschetst in figuur 2.

van de aanbieder ten koste van het voordeel van de vrager.



figuur 2

Te zien valt dat er door de eindproductaanbieder nut wordt gecreëerd (het verschil tussen de waarde en de kosten) en dat door de transactie een deel van dat nut naar de eindproductvrager overgaat. Het totale nut wordt door de prijs verdeeld over: (1) de eindproductvrager die het verschil tussen de waarde die hij krijgt en de prijs die hij moet betalen in eerste instantie als voordeel benoemt en (2) de eindproductaanbieder die het verschil tussen de prijs die hij krijgt voor de geleverde waarde en de kosten die hij daarvoor heeft moeten maken in eerste instantie als winst benoemt. Er is dus een tegengesteld belang. Bij een bepaald nut gaat het vergroten van het voordeel van de vrager ten koste van de winst van de aanbieder en gaat het vergroten van de winst

## 2. De variabelen in een normale transactie

In een normale transactie zou je verwachten dat het eindproduct een vaste waarde en een vaste prijs heeft. Het artikel ligt tenslotte met prijskaartje en al in de winkel. In een goed ontwikkelde markt is er echter geen sprake van een vaste waarde en een vaste prijs op het moment dat vrager en aanbieder bij elkaar komen. Dat komt omdat de beide partijen in wezen in iets anders zijn geïnteresseerd.

De eindproductvrager is eigenlijk geïnteresseerd in het voordeel dat hij kan behalen met de aankoop van het product. In het aankoopproces zijn er voor hem drie variabelen waarmee hij dat voordeel kan optimaliseren: (1) de waarde van het product, die vergroot



kan worden met accessoires, service, cadeautjes, gratis installatie, volle tank, 1 jaar verzekering, levertijd, garantie, etc. (2) de kosten die hij voor de aankoop moet maken, die bepaald worden door tijd, reizen, oriëntatie, transport, etc. en (3) de prijs die hij moet betalen, die gereduceerd kan worden door inruil, korting, airmiles, voorfinanciering, etc.

De eindproductaanbieder is geïnteresseerd in de winst, die hij kan maken. Daarbij zijn niet alleen de bovengenoemde drie variabelen, waarmee de eindproductvrager wordt bespeeld, van belang maar ook nog: (4) het risico, dat gereduceerd kan worden door het assortiment te beperken, betrouwbare leveranciers, personeel, onderzoek, etc. en (5) de kosten, die bepaald worden door ontwerp, marketing, inkoop, voorraad, verkooplocaties, etc.

### 3. De bezigheden van eindproductvrager en -aanbieder

De eindproductaanbieder is druk bezig met het letten op de variabelen. Hij gaat de concurrentie aan met andere aanbieders die soortgelijke eindproducten leveren op waarde-prijs verhouding. Uitgebreide marketing levert hem informatie op over de instelling van de eindproductvragers en marktkansen.

Moet hij hoge waarde leveren tegen hoge prijzen of is het slimmer om lage waarde te leveren tegen lage prijzen? Het gaat wel altijd om het verschil tussen waarde en prijs. Is dat verschil groot dan bereik je de eindproductvrager en doe je goede zaken. Is het verschil klein of zelfs negatief dan blijf je met je producten zitten. Als die keuze voor het bespelen van de markt met een bepaald product gemaakt is moet hij met de daarbij behorende waarde-prijs-verhouding de kosten om het product te bedenken, te maken en te verkopen zodanig in de hand houden dat hij daarmee de risico's en winst dekt.

Heeft de eindproductvrager het ook druk? Dat hangt er vanaf. Er is een universele wet die zegt dat een vrager zijn wensen niet kenbaar kan maken zonder dat hij weet wat er allemaal mogelijk is. Een "goede" aankoop vereist dus de nodige oriëntatie. Daar moet je als vrager winkels voor af of op internet speuren. Met de vergaarde informatie kun je de waarde-prijs-verhouding van de aangeboden producten met elkaar vergelijken. Meestal kan dat alleen als je twee producten met elkaar vergelijkt. Als er drie of meer mogelijkheden zijn wordt dat al snel

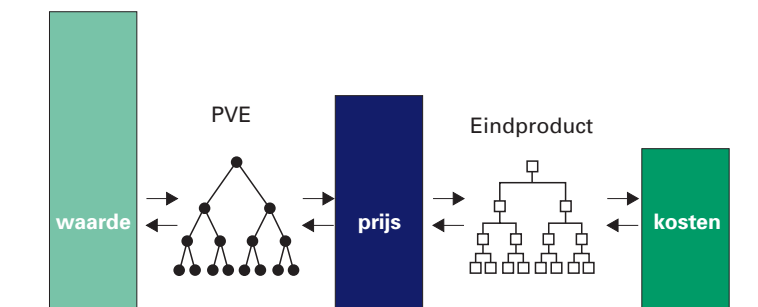
zeer lastig. Daar worden meestal consumentengidsen voor gebruikt. En dan is het nog niet makkelijk, want als je denkt dat je de waarde prijs verhouding in kaart hebt, dan komt het vergelijken van betalingsregelingen, kortingen en service aan de orde waarmee de uiteindelijk selectie van de eindproductaanbieder tot stand komt.

### 4. Het mechanisme achter de transactie

Met deze simpele verkenning van een enkelvoudige transactie van een eindproduct (we hebben het niet over de iets ingewikkelder verkoop van grote aantallen), zou je kunnen stellen dat eindproductoriëntatie betekent

ook het PVE en het eindproduct tijdens dit directe contact worden bepaald. Dat komt omdat: (1) het PVE voor de eindproductvrager de koppeling is tussen de waarde die hij wil hebben en de prijs die hij daarvoor wil betalen en (2) het eindproduct voor de eindproductaanbieder de koppeling is tussen de kosten die hij moet maken en de prijs die hij moet vragen. Dit is geschetst in figuur 3.

De eindproductaanbieder wordt dus maximaal ingeschakeld om de uiteindelijk behoefte te bevredigen. Pas op het moment dat het eindproduct in zijn geheel en compleet samengesteld inclusief handleiding voor gebruik over-



figuur 3

dat de waarde, de prijs en de kosten worden bepaald in het directe contact tussen de eindproductvrager en de eindproductaanbieder. Dit betekent dat

gaat van aanbieder naar vrager liggen waarde, prijs en kosten vast. Dit is een zeer belangrijk kenmerk van de "normale" transactie.

Dit mechanisme is nodig voor echte marktwerking die uiteindelijk draait om de waarde-prijs-verhouding.

Verskillende eindproducten van verschillende aanbieders kunnen op deze verhouding zowel in absolute als in relatieve zin met elkaar kunnen worden vergeleken. Belangrijk is te beseffen dat de eindproductaanbieder meestal een assemblagerrol heeft en niet de feitelijke producent is van de systemen componenten of elementen.

Dit gegeven is van belang in de eindproductoriëntatie.

##### 5. Is er in de bouw sprake van een "normale" eindproductaanbieder?

Bij het stellen van een dergelijke vraag krijgt men van veel kenners een stortvloed van argumenten waarom de bouw zo afwijkend is van andere sectoren. Een greep: geen serieproductie, klantspecifiek, weinig toegevoegde waarde per kg product, productie op locatie, lange levensduur, relatief slecht ontwerp, klant is geen gebruiker, etc. Opvallend is dat er ook nog wel eens mensen rondlopen die zeggen dat de bouw helemaal niet afwijkend is. Die zouden de bouw het liefst zien opereren als de auto- of fietsenindustrie. De meningen zijn dus verdeeld.

Merkwaardig is dat de meeste mensen de afwijkendheid van de bouwwerk-aanbieders ten opzichte van de normale eindproductaanbieders niet benoemen op het aspect waarop het verschil het meest significant is. Dat is op het raakvlak van de eindproductvraag en het eindproductaanbod.

Daar waar er in een normale transactie sprake is van een enkele eindproductvrager (geïnteresseerd in value for money) en een enkele eindproductaanbieder (geïnteresseerd in money for value) die samen de vaak beperkte levensduur van een product geheel afdekken inclusief service en verwijderingsbijdrage, is er in de bouw helemaal geen sprake van een enkele eindproductvrager en een enkele eindproductaanbieder.

Aan de vraagkant bevinden zich diverse spelers. Te noemen zijn o.a. investeerders, eigenaars, omwonenden, belanghebbenden, vergunningsverleners en gebruikers. Deze partijen ervaren allen waarde van een bouwwerk.

Per partij is die waarde-ervaring echter verschillend in aard, teken, grootte, duur en tijdstip.

Aan de aanbiedingskant bevinden zich ook diverse spelers. Te noemen zijn exploitanten, projectontwikkelaars,

architecten, adviseurs, verzekeraars, bouwers, leveranciers, etc.

Deze partijen leveren de waarde van een bouwwerk. Ook hier geldt dat de geproduceerde waarde per partij verschillend is in aard, teken, grootte, duur en tijdstip.

Doordat er zoveel spelers acteren is het afstemmen van vraag en aanbod, dat - zoals eerder in dit verhaal aangetoond - al ingewikkeld is met auto's en fietsen, in de bouw aanzienlijk ingewikkelder. De bouw heeft daar overigens mondiaal een merkwaardige methode voor ontwikkeld.

Met die methode onderscheidt ze zich fundamenteel van zowat alle andere sectoren, waardoor de stelling

dat de bouw een afwijkende bedrijfstak is verdedigbaar is.

##### 6. Afstemming van vraag en aanbod in de bouw: eerst de vraag dan het aanbod?

De afstemming van vraag en aanbod, die essentieel is voor een gezonde marktwerking, is in de bouw zeer, maar dan ook zeer gebrekkig. In de bouw wordt het aanbod helemaal niet ingeschakeld om de vraag helder te krijgen. De algemeen toegepaste praktijk is dat eerst de vraag wordt gespecificeerd alvorens het aanbod wordt ingeschakeld. Dat is uniek. Immers, in alle andere sectoren wordt de vraag bepaald door het aanbod en wordt het aanbod bepaald door de vraag.



Zo niet in de bouw. Daar hebben we een capaciteitsaanbod, waarmee gemaakt wordt wat gevraagd wordt. Ze maken zich niet druk over het feit dat die vraag meestal niet goed is.

*Een alledaags voorbeeld geeft het merkwaardige van deze werkwijze aan. Ikzelf ga elke zaterdagmiddag naar de supermarkt met een boodschappenlijst. De lijst is belangrijk omdat voor de hele week wordt ingekocht. De lijst wordt gemaakt tijdens een kopje thee en een grof inventarisatierondje. Het is een flinke lijst. Echter, nooit of te nimmer kom ik precies thuis met wat er op die lijst staat. Het is altijd anders en vooral meer. Dat komt door het aanbod zowel in kwaliteit als in prijs. In de bouwwerkwijze is dat uitgesloten. Thuis zou de lijst tot in detail worden vastgesteld en wee mijn gebeente als ik met iets anders thuiskom. Niemand werkt op deze manier. Dat geldt niet alleen voor de supermarkt maar naar ik begrepen heb ook voor de Makro of IKEA.*

### 7. Met een vaste prijs een proces ingaan dat moet leiden tot een eindproduct?

De eindproductoriëntatie is in de bouwsector afwijkend ten opzichte

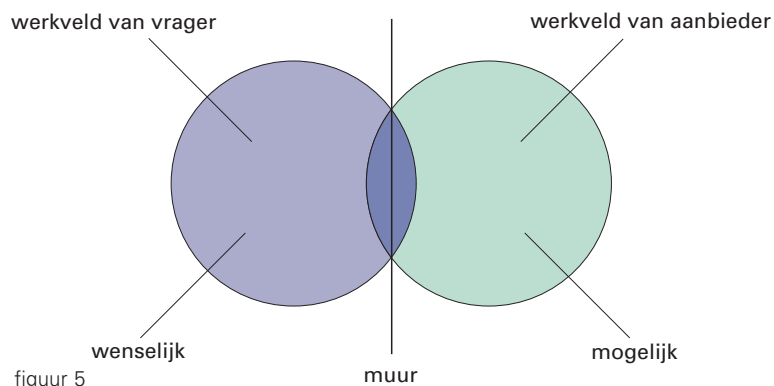
wat er “normaal” gebeurt. Niet afwijkend is dat de bouwsector zich met het eindproduct ook richt op het moment dat het eindproduct (het bouwwerk) overgaat van aanbieder naar vrager. Ook niet afwijkend is dat op dat moment het eindproduct met het daarbij behorende definitieve Programma van Eisen en daarmee ook de waarde en de gemaakte kosten pas bekend zijn en vast liggen. Wel afwijkend is dat de prijs - die in de “normale” markt ook pas op dat moment vastgelegd kan worden - veel eerder is vastgelegd. Die wordt namelijk bij de start van de interactie tussen de eindproductaanbieder en eindproductvrager vastgelegd. De vroege vastlegging van de prijs heeft verstreckende gevolgen voor het samen af te leggen proces tot het moment waarop het eindproduct overgaat van aanbieder naar vrager. Doordat er nog allerlei onzekerheden zijn en er als gevolg van perceptieproblemen altijd van onderschatting sprake is zullen er altijd meer kosten worden gemaakt dan wordt begroot. Met dit gegeven en de vaste prijs moet de eindproductvrager vechten voor het voordeel dat hij dacht te hebben en probeert wanhopig de geleverde waarde op het voor hem

vereiste peil te houden. Die waarde staat onder druk omdat de eindproductaanbieder alleen maar bezig is met het veilig stellen van de winst en kan dat alleen met kostenbesparing. Bekend is dat niets zo kostenbesparend is dan het leveren van minder waarde.

### 8. Een vaste prijs als criterium voor de selectie van een aanbieder?

Daar waarin een normale markt het eerste spel tussen een eindproductvrager en de verschillende eindproductaanbieders zich afspeelt rond de variabelen waarde, prijs en kosten waarbij de kansen worden afgetast met welke partij het verschil tussen waarde en kosten zo groot mogelijk gemaakt kan worden opdat beide partijen het nut optimaal kunnen verdelen en aan hun trekken kunnen

komen, zijn in de bouwsector de partijen reeds tijdens de selectie in een strijd gewikkeld rondom het beprijsen van onzekerheden ten aanzien van omgeving, functionaliteit, onderhoud, techniek en uitvoering. Dat heeft dramatische gevolgen. Degene die de grootste fouten maakt in het beprijsen van de onzekerheden (lees: het meest onderschat) krijgt vaak het werk. Dat is ernstig. Nog ernstiger is dat het in de verkennende interactie tussen eindproductvrager en eindproductaanbieder niet gaat om het op elkaar afstemmen wat respectievelijk wenselijk en mogelijk is, maar veel meer om het uitsluiten van mogelijkheden die niet wenselijk zijn en wenselijkheden die niet mogelijk zijn. Het leidt tot risico- en innovatiefobie. De velden waarop geopereerd wordt zijn aangegeven in figuur 5.



Een vergelijk met figuur 1 laat zien dat de inzet van partijen niet in het goede gebied zit. Er wordt als het ware veel energie verspild. Deze werkwijze leidt in principe tot ontevreden aanbieders en tot ontevreden vragers.

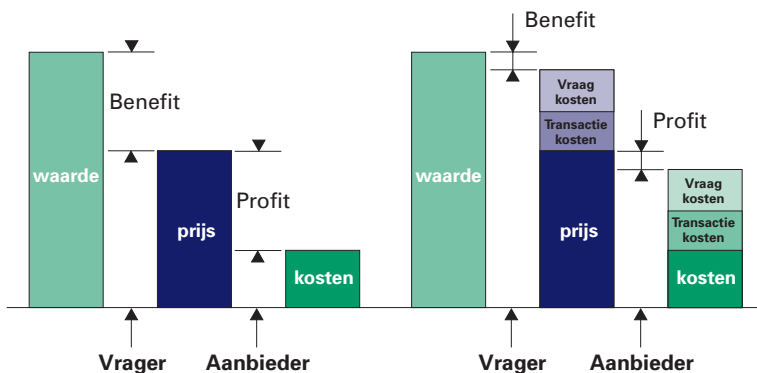
### 9. Extra kosten van vraag en aanbod achter elkaar met vaste prijs als criterium

De combinatie van het achter elkaar zetten van vraag en aanbod en het vasteprijsprincipe maakt dat voorafgaand aan het belangrijke proces waarin aanbieder en vrager tot een eindproduct moeten zien te komen alles beprijsd wordt en goed wordt vastgelegd. Daar zijn zeer hoge kosten mee gemoeid die de partijen kwijt zijn zonder dat ze er ook maar iets voor terugkrijgen. De vrager

maakt zeer veel vraagspecificatiekosten, de aanbieder maakt zeer veel aanbiedingskosten en beiden maken zeer veel transactiekosten voor het zo goed mogelijk dichttimmeren van het contract. Voordat goed en wel begonnen wordt staat het project al onder grote druk. Van het verwachte voordeel en de te verwachte winst blijft reeds bij het begin al zeer weinig over. Dit is geschetst in figuur 6.

### 10. Initiatieven in de bouw voor betere afstemming van vraag en aanbod

Gegeven deze situatie worden er al decennia pogingen gedaan om aanbieders beter te betrekken bij het proces. De enige poging daartoe die min of meer geslaagd is, is het bouwteam, waarbij een aanbieder wordt



figuur 6



gevraagd om de vraag te helpen formuleren. Helaas beperkt zich dat alleen tot de techniek van het stapelen en heeft het geen betrekking op datgene waar het echt over gaat met het inschakelen van aanbieders: de wensen van de waardeconsumenten over de levenscyclus. Bovendien wordt er bij de bouwteamformule maar een enkele aanbieder ingeschakeld waardoor van het echte inschakelen van de markt bij het formuleren van de vraag geen sprake is. Als vrager weet je daardoor nooit of je wel de juiste partner aan tafel hebt.

Alle pogingen tot het beter inschakelen van de markt met behulp van de

familie van Design & Construct contracten (DCMFOT) maken de zaak alleen maar erger. Dat komt omdat deze contracten worden gesloten in een traditioneel denkpatroon dat zoals gezegd kan worden samengevat in het inschakelen van de markt op basis van een laagste prijs voor het maken van een van tevoren reeds geheel uitgedetailleerd product.

Bij deze samenwerkingsvormen rijzen de vraagspecificatiekosten, transactiekosten en aanbiedingskosten uit de pan omdat het aantal onzekerheden exponentieel toeneemt ten opzichte van de situatie met een traditioneel bestek. Daarmee wordt het contrac-

teren van risico's de hoofdmoot van de vereiste competenties, worden de consumenten volledig buitenspel gezet en leidt eventuele tevredenheid van een partij automatisch tot ontevredenheid van de andere partij. Deze samenwerkingsvormen met oneigenlijke risicoprofielen en risicoverdelingen sluiten elke vorm van innovatie uit en zijn in de kern van de zaak niet zakelijk. Het in een oude culturele setting toepassen van deze samenwerkingsvormen is meer ideologisch van aard. Niemand neemt de moeite om de effecten van dit soort projecten goed

te bestuderen. Integendeel, wetenschappers wordt vaak de toegang tot informatie ontzegd. Ondertussen wordt hiermee, onder het mom van het vergroten van marktwerking, veel geld uitgegeven aan het uitsluiten van marktwerking.

Het allereerste in dit opzicht is PFI (Private Finance Initiative). Daar wordt op kafkaïaanse wijze tot in het detail een bouwwerk gespecificeerd waarbij het gebruik volledig voor een lange periode wordt vastgelegd. Met metersdikke specificaties wordt het inspelen

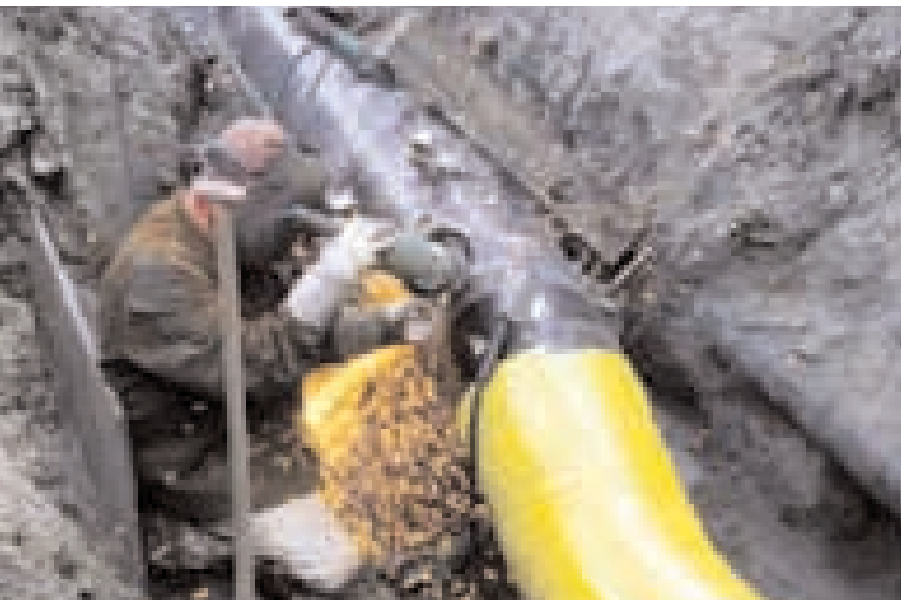
op eventueel veranderende wensen ten aanzien van gebruik en omgeving volledig uitgesloten en het eventueel inspelen op deze veranderingen wordt onbetaalbaar. Het is op deze manier een onverantwoorde methode om bouwwerken van de grond te krijgen. Dit is gestart en inmiddels gedeeltelijk gestopt in de UK doordat het klant-onvriendelijk is en voornamelijk te duur. In Nederland - waar alles 10 jaar later begint - wordt dit inmiddels door een paar ideologen gepromoot. Over een paar jaar zullen we zien wat de schade is.

### 11. Wat dan wel in de bouw?

Als we de bouw echt vooruit willen helpen dan moeten we zakelijker worden, ondernemerschap een kans geven en marktwerking bevorderen. Dat kan niet anders dan met een volledige herbezinning op de wijze waarop vraag en aanbod worden afgestemd. Het moet in ieder geval dynamischer worden in de afstemming. Dat begint bij een besef van de gecompliceerdheid. Aan de ene kant veel vragers met een grote diversiteit aan wensen die ook nog eens verschillende tijdschalen hebben en dus op verschillende termijnen veranderen. We hebben het

over een continu veranderend spectrum van wensen dat enerzijds wordt begrensd door de lange termijn maatschappelijke wensen en anderzijds door de korte termijn gebruikswensen. Aan de andere kant veel aanbieders (in de keten) met een grote variatie van producten, processen en diensten, waarvan gezegd kan worden dat die variatie snel verandert. Het zou te gek voor woorden zijn als: (1) we blijven volharden in het scheiden en het achter elkaar zetten van vraag en aanbod bij het ontwikkelen van de uiteindelijk bouwopgave en (2) al die extra kosten blijven maken om een vaste prijs bij het begin van een gezamenlijk afstemmingsproces te hebben die uiteindelijk niet vast blijkt te zijn. Er is genoeg bekend over de overschrijdingen van bouwprojecten.

Paradoxaal genoeg biedt het traditionele besteksdenken een houvast in welke richting we moeten denken. Een kenmerk van dat besteksdenken is dat alleen zekerheden staan in de initiële bouwvraag (specificaties en tekeningen). Aanbieders wordt vervolgens gevraagd een vaste prijs te geven voor die zekerheden en eenheidsprijzen voor hoeveelheden. Aldus wordt – als je het goed



beschouwt - de uiteindelijke prijs niet bij het begin vastgelegd. Daar onderscheidt de traditionele manier van werken zich van de D&C familie. Daar wordt immers wel een vaste prijs afgesproken, louter om het gegeven dat de specificaties en tekeningen er nog niet zijn en er geen hoeveelheden kunnen worden gemeten. Daar waarin D&C alle risico's bot en merkwaardig worden verdeeld en gecontracteerd, wordt in het traditionele bestek veel eleganter "het omgaan met" risico's gecontracteerd.

*Een "normale" eindproductvrager werkt ongeveer zoals in een traditioneel bestek, zij het dat hij veel actiever stuurt op wat hij wil hebben en de eindproductaanbieder veel meer laat zien wat er allemaal kan. De vrager start met een initiële zekerheid zijn zoektocht. Hij weet bijvoorbeeld dat hij een toerfiets wil hebben. De uiteindelijke vorm van die toerfiets (met slot, tassen, snelheidsmeter, aantal versnellingen, zadel, stuur, wordt interactief bepaald door consument en producent(en). Dat geldt ook voor de prijs. Dat kan omdat de prijzen van de losse componenten in principe bekend zijn. Het "meerwerk" met de eenheidsprijzen is dus bekend tijdens het proces.*

## **12. Het Nieuwe bouwen met dynamische afstemming van vraag en aanbod**

In het "Nieuwe Bouwen", dat gericht is op het mobiliseren van ondernemerschap en marktwerking is het bouwproces op dezelfde wijze opgezet als de "normale" markt. De vragers bepalen vooraf de "zekerheden" die overigens niet al te zeker zijn. Meestal een indicatie van de esthetische-, ecologische-, economische- en gebruikswaarde met daarbij uiteraard een concept van het bouwwerk. Daarmee begeven ze zich op de markt. Zij oriënteren zich op de "bouwwerk-aanbieders" (eigenlijk aanbieders van waarde, belevingen, functies of effecten) die life-cyclebasisconcepten leveren met daaraan te verbinden processen en systemen.

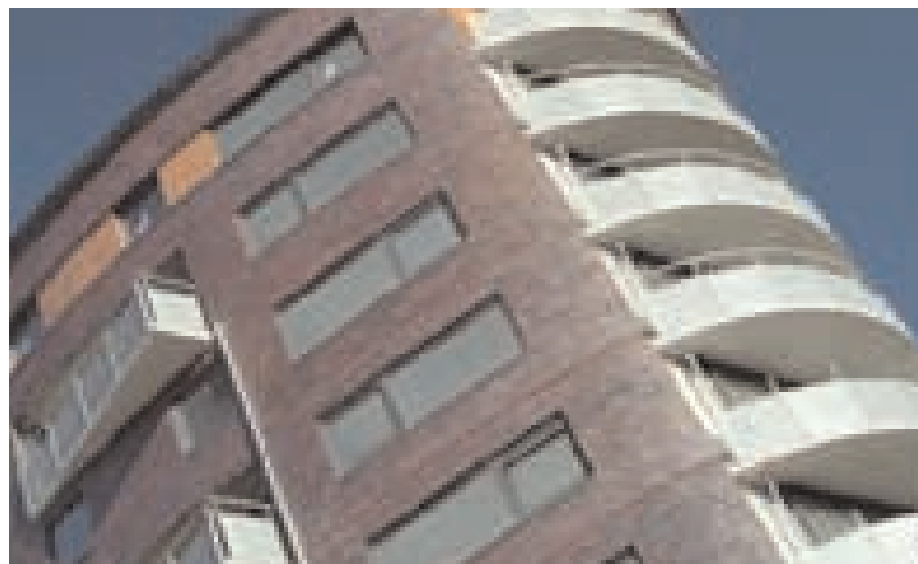
Op een dusdanige werkwijze is de prijs van de verschillende samenstellende delen bekend en gekoppeld aan meetbare leveranties. Dus als je functies aanbiedt dan moeten de functies op de een of andere manier meetbaar zijn en gekoppeld zijn aan een prijs. Het gaat dan niet om de bouwprijs (de stichtingskosten) maar om de life cycle prijs. Daarmee wordt de kortzichtige, eenzijdige en volledig

achterhaalde nadruk op de kale bouwkosten verleden tijd. Immers, iedereen weet dat een paar procenten in de bouwkosten niet of nauwelijks zijn terug te vinden in een life cycle benadering. Het allerbelangrijkste van een dergelijke opzet van het bouwproces (life-cyclebouwproces) is dat:

- de vragers bepalen wat zij willen hebben
- de aanbieder(s) helpt de vrager zijn wensen kenbaar te maken
- er wordt betaald voor wat geleverd wordt
- met de transactie weinig kosten zijn gemoeid

- onvoorziene gebeurtenissen worden gebruikt om te leren en nieuwe doelen te stellen
- ontevredenheid tot een minimum wordt beperkt
- marktwerking wordt gestimuleerd
- zakelijkheid toeneemt
- ondernemerschap zijn plaats krijgt en last but not least de sector zijn reputatie kan herstellen.

Het enige wat gedaan moet worden is dat de bouw de normale gang van zaken bij het afstemmen van vraag en aanbod, zoals dat in alle andere sectoren plaatsvindt, in principe moet over-



nemen. Dus Waarde, Programma van Eisen, Prijs, Concept en Kosten niet vast bij de aanvang van het gezamenlijk zoektraject en uiteraard wel vast op het moment dat het eindproduct overgaat van aanbieder naar vrager.

### 13. Is dat dan haalbaar?

Een veel gehoord bezwaar is dat vragers en aanbieders hier niet aan toe zijn. Er wordt teveel professionaliteit gevraagd aan zowel de vraagkant als de aanbodkant en de sprong is te groot. Deze criticasters denken dat iedereen dit opeens moet kunnen. Daarvan kan natuurlijk geen sprake zijn. Op het raakvlak producent-consument zullen er op dit denk- en werkniveau maar een beperkt aantal spelers bevinden die de verschillende vragers en verschillende aanbieders op een hoog niveau kunnen afstemmen op waarde en prijs. Het kan echter ook op lagere niveaus. Op het laagste niveau kan ieder bouwbedrijf dit al met alleen het bouwproces met verrekenbare hoeveelheden. Daar zouden de durfals kunnen starten met wat bijstuurmogelijkheden in de interactie met de vrager. Dus niet alleen meten en verrekenen maar ook durven wijzigen als dat kan en verrekenen. Op een iets hoger niveau zou dat door

een paar frontrunners moeten worden uitgetoetst met een uitbreiding van de realisatiefase met een detailontwerpfase waarin de functies en prestaties van elementen variabel zijn in de interactie tussen vrager en aanbieder (meten, regelen en verrekenen).

Op een nog hoger niveau zou dat kunnen worden uitgebreid met een definitief ontwerpfase waarin functies en prestaties van componenten variabel zijn.

Op het hoogste niveau zou dat kunnen worden uitgebreid met een voorontwerpfase waarin functies en prestaties van het bouwwerk in zijn omgeving variabel zijn. De stuur en verrekenconcepten zijn er al. De eerste vragers en aanbieders hebben zich al aangemeld om te proberen.

Indien het lukt om de sector in beweging te krijgen dan krijgen we aanbieders die meer en dynamisch samenwerken met vragers. Er ontstaat segmentatie omdat er op verschillende niveaus wordt begonnen.

De behoudende koppels van vragers en aanbieders sturen op hoeveelheden en de snelle koppels zullen zich gaan begeven op waardeconcepten met de daarbij behorende voor- en achterwaartse integratie.

Wat zeker gaat verdwijnen is het vaste-prijssyndroom. Alle aanbieders in de keten zullen anders gaan werken. Niet meer op basis van uitknippen op laagste prijs voor hun component of deelproces, maar op de toegevoegde waarde die geleverd

wordt in relatie tot de prijs die gevraagd wordt. Aanbieders die beweren dat niet te kunnen of te willen, komen in de koude sanering of kunnen in de leer bij de honderdduizenden middenstanders die dagelijks op deze wijze hun brood verdienen.





Hennes de Ridder (1947) studeerde Civiele Techniek in Delft en startte zijn loopbaan in dienst van de HBG bij de Stormvloedkering Oosterschelde. Na in Oman te hebben gewerkt aan het ontwerp van negen visserijhaventjes was hij vervolgens betrokken bij een aantal grote *Design & Construct* werken in binnen- en buitenland. Te noemen zijn het milieubaggerwerk Lac Nord de Tunis, het Ekofisk Protective Barrier project en de Stormvloedkering in de Nieuwe Waterweg.

In 1994 promoveerde hij op "*Design & Construct of Complex Civil Engineering Systems*" en in 1995 werd hij benoemd tot hoogleraar methodisch en integraal ontwerpen aan de faculteit Civiele Techniek van de Technische Universiteit Delft. In 1999 nam hij afscheid van de HBG en vestigde zich als consultant in Haarlem, gespecialiseerd in bouwprocessen, risicomanagement en samenwerkingsvormen. Hij is

sindsdien betrokken (geweest) bij een groot aantal projecten zoals Zuiderzeelijn, HSL Zuid, Maasvlakte 2, Noord-Zuidlijn, A4 Noord en Volgermeerpolder.

Sinds begin 2003 is hij op parttime basis werkzaam bij TNO Bouw. Momenteel is hij directeur van het Kenniscentrum Bouwprocesinnovatie in Delft en nauw betrokken bij het netwerk *Proces- en Systeem Innovatie in de Bouw* (PSIB).



Prof.dr.ir André Dorée is hoogleraar *Markt- en Organisatievormen in de Bouw* aan de Universiteit Twente, afd. bouwprocesmanagement. In die functie is hij ook wetenschappelijk directeur van de onderzoekstichting P3Bi ([www.p3bi.utwente.nl](http://www.p3bi.utwente.nl)), welke zich richt op processen van samenwerking in de bouw. Hij is tevens wetenschappelijk trekker van het cluster marktwerking in het initiatief *proces- & systeeminnovatie in de bouw* ([www.psib.nl](http://www.psib.nl)), en is o.a. lid van de Raad van Advies van het Instituut van Bouwrecht, de denktank van de Adviesraad Technologiebeleid Bouw, en het expertpanel voor de totstandkoming van de nieuwe aanbestedingwet. In de afgelopen jaren heeft hij verscheidene kritische publicaties geschreven over het verloop en de uitkomsten van de parlementaire enquête. Met oog op hervorming van de sector, pleit hij voor verbeterde marktwerking, te bereiken door meer innovatief aanbesteden en meer geïntegreerde contractvormen.

*Tekst*

prof.dr.ir. A.G. Dorée

prof.dr.ir. H.A.J. de Ridder

*Bewerking & coördinatie*

mw.drs. K. Triep (AVBB)

*Concept & vormgeving*

De Zaak Launspach, Moordrecht

*Fotografie*

Fotobureau Nico Orië, Den Haag

*Lithografie*

vhdc reclamesupportbureau, Moordrecht

ISBN 90-808322-1-9

Uitgave van het AVBB, november 2003