

KANSEN VAN COCREATIE: SAMENWERKEN BIJ WONING- RENOVATIE

“DE BOUW
GAAT ABSOLUUT
VERANDEREN.
ER KOMEN ZOVEEL
UITDAGINGEN OP
ONS AF DAT HET
ONDENKBAAR
IS DAT DIT NIET
GEBEURT.”

Frens Pries

/ WOORD VOORAF

In de jaren tachtig van de vorige eeuw hadden we het Innovatiegericht Onderzoeksprogramma Bouw (IOP-Bouw). Dit programma richtte zich onder meer op ketenintegratie ('open bouwen' noemden we dat toen) en op het Building Information Model (BIM). Nu, bijna dertig jaar later, kun je zeggen dat de thema's van toen nog steeds actueel zijn. We weten al dertig jaar dat we iets aan faalkosten moeten doen door beter samen te werken; en al dertig jaar blijkt verandering in de praktijk niet goed te lukken. De bouw gaat absoluut veranderen.

Er komen zoveel uitdagingen op ons af dat het ondenkbaar is dat dit niet gebeurt. Ik noem er een paar:

- Duurzaamheid; in de komende paar jaar zal vooral de bouwsector onze maatschappelijke wensen op dit gebied moeten waarmaken.
- Bestaande voorraad; van elke euro die de bouw omzet gaat nu al vijftig cent naar beheer en onderhoud. En dat aandeel zal nog stijgen; je kunt de bestaande voorraad gewoon niet op dezelfde manier aanpakken als nieuwbouw.
- Maatschappelijk verantwoord ondernemen (mvo); in de bouwsector werken mensen die oprecht passie hebben voor hun vak. Maar we zijn niet altijd even handig in onze externe communicatie. Onze sector, die maatschappelijk erg zichtbaar is, moet daar nog een slag maken. Duurzaamheid en mvo zijn geen droevig lot, maar een perfecte kans om op een andere manier samen te werken.
- Sociale innovatie; de bouw kenmerkt zich momenteel door een technisch (tayloriaans) managementparadigma: medewerkers worden verondersteld dwang en controle nodig te hebben. Bouwvakkers zijn hierdoor verworden tot hersenloze robots, die na vijven opeens wél in staat blijken te zijn hun werk te organiseren en zelfstandig ingewikkelde klussen te klaren – ik overdrijf een beetje. Dat organisatietalent, dat eigen initiatief en die

- persoonlijke gedrevenheid moeten we in de bouwketen zien terug te krijgen.
- Hoedje van papier; de bouw – in wezen wars van papier en gedoe – maakt het zichzelf bijzonder moeilijk. Ons werk staat bol van papieren schijnwerkelijkheid en we bedenken nog elke dag nieuwe procedures, werkmethoden, checklists en specialisten. Zo hebben we bijvoorbeeld veiligheid op papier geregeld, maar loopt er buiten zomaar iemand zonder helm onder een steiger door.

Voeg daar nog de nieuwe mogelijkheden door virtueel bouwen, de aanstormende generatie Y en de huidige crisis aan toe, en we kunnen stellen dat de bouw de komende paar jaar een echte *melting pot* zal zijn. Het bruist en het borrelt, er zullen zo veel ontwikkelingen zijn dat we pas over tien jaar conclusies kunnen trekken, als de stofwolken weer een beetje zijn opgetrokken. In de bouw zijn we bovendien wel erg afhankelijk van elkaar. Iedere keten is zo sterk als de zwakste schakel, en dat geldt natuurlijk ook voor de bouwketen. Wachten op ketenintegratie bij anderen werkt niet, en zelf blind gaan rennen werkt evenmin. Mensen gaan pas veranderen als ze er zelf beter van worden en dus moeten we het er met elkaar over hebben. Juist in een dergelijk tijdsgewricht is praktijkgericht onderzoek essentieel; en met name bij een onderwerp als ketenintegratie moet de relatie tussen beroepsonderwijs en bouwpraktijk in orde zijn. Ik heb dan ook grote verwachtingen van het lectoraat Vernieuwend Vastgoedbeheer. Immers, vooral op het gebied van bestaand vastgoed zijn grote slagen mogelijk, en noodzakelijk!

Frens Pries,
lector Nieuwe Cultuur in de Bouwketen

WOORD VOORAF 3

- 1. INLEIDING** 9
- 2. HET BELANG VAN KETENINTEGRATIE** 11
- 3. VORMEN VAN KETENINTEGRATIE** 19
- 4. COMPETENTIES EN CULTUUR VOOR KETENINTEGRATIE** 27
- 5. KETENINTEGRATIE EN PROJECTMANAGEMENT** 35
- 6. KANSEN VAN COCREATIE** 41
- 7. AGENDA LECTORAAT VERNIEUWEND VASTGOEDBEHEER** 49
- 8. TOT SLOT** 55
- NAWOORD** 59

Curriculum vitae 63

Literatuur 64

Kenniskring 66

Bestuur en programmaraad 67

Colofon 68

“DE COMPLEXITEIT MAAKT KETENINTE- GRATIE JUIST BIJ WONINGRENOVATIE ZO RELEVANT.”

1 / INLEIDING

Integreren betekent zaken samenbrengen tot een beter geheel. En dat is precies de doelstelling van ketenintegratie in de bouw. Aangezien de sector gekenmerkt wordt door een verregaande specialisatie, is het juist hier van groot belang om de verschillende disciplines, rollen en belangen op een efficiënte manier aan elkaar te knopen. En bij woningrenovatie is deze noodzaak nog eens extra groot.

Omdat we te maken hebben met de randvoorwaarden van iets bestaands, stelt renovatie ons voor bijzondere bouwtechnische en logistieke uitdagingen. Bovendien is er bij renovatie vaak sprake van een lange aanloopfase waarin nog geen duidelijk beeld bestaat van het niveau van renovatie dat wordt nagestreefd. Hoe kan het gebouw weer toekomstbestendig gemaakt worden? Welke ingrepen zijn financieel haalbaar? Wat voor randvoorwaarden stellen stakeholders, de overheid en de bewoners? Er is dus sprake van een ingewikkeld samenspel van disciplines en belangen. De complexiteit maakt ketenintegratie juist bij woningrenovatie zo relevant. Om die reden is dit onderwerp dan ook gekozen als centrale thema van het lectoraat Vernieuwend Vastgoedbeheer.

Deze publicatie begint met een schets van de achtergronden van ketenintegratie bij woningrenovatie. Zo wordt in hoofdstuk 2 nader ingegaan op de ontwikkelingen in de woningmarkt die ons nopen om op veel grotere schaal met ketenintegratie aan de slag te gaan. In hoofdstuk 3 volgt een beschrijving van de verschillende vormen van ketenintegratie, waarna in hoofdstuk 4 en 5 de eisen aan bod komen die ketenintegratie stelt aan de organisatie van zowel opdrachtgevers als opdrachtnemers. Hoofdstuk 6 geeft een beeld van de bijzondere kansen die ketenintegratie biedt bij woningrenovatie. In het laatste hoofdstuk zet ik uiteen met welke zaken het lectoraat Vernieuwend Vastgoedbeheer zich de komende jaren zal gaan bezighouden.

“DE VOORKEUR VAN OPDRACHTGEVERS VERSCHUIFT NAAR BOUWORGANISATIE-VORMEN WAARBIJ SPRAKE IS VAN VERDERGAANDE SAMENWERKING.”

pag
11

hoofdstuk 2
Het belang van
ketenintegratie

lectoraat
Vernieuwend
vastgoedbeheer

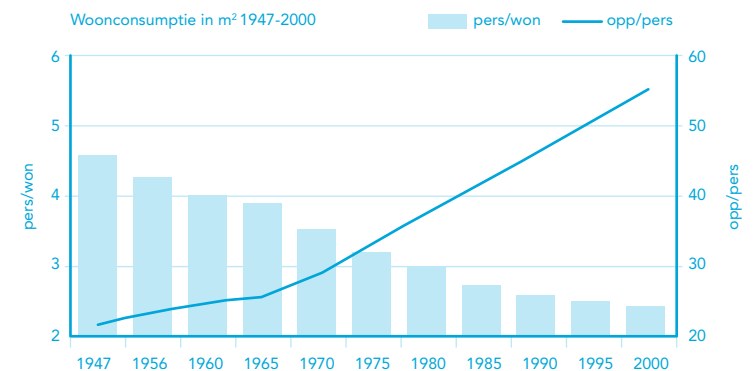
openbare les
Kansen van cocreatie:
samenwerken bij
woningrenovatie

2 / HET BELANG VAN KETENINTEGRATIE

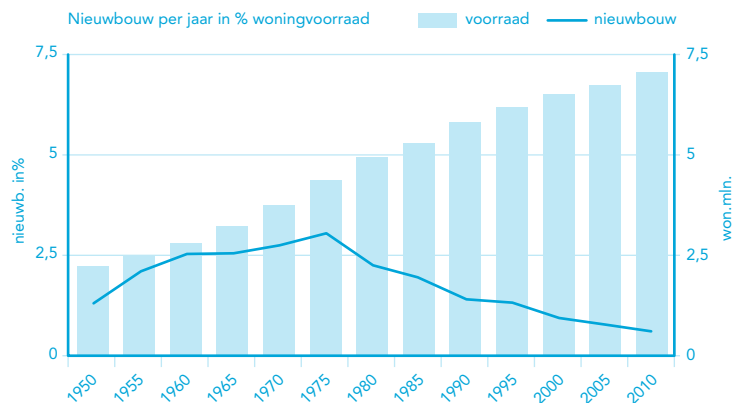
Renovatie van de woningvoorraad is dé grote bouwopgave van de toekomst. Het is een complexe opgave, waarmee veel kennis, arbeid en geld gemoeid zijn. En juist die middelen staan momenteel onder druk. Het wordt dus nog belangrijker om efficiënter met elkaar samen te werken. Kortom: ketenintegratie is écht noodzakelijk.

Het belang van de renovatiemarkt wordt inmiddels algemeen onderkend. Mijn Delftse collega en promotor, emeritus hoogleraar André Thomsen, heeft hier al jarenlang missiewerk voor verricht. Hij verzamelde data die duidelijk aantonen dat we te maken hebben met een almaar toenemende woonconsumptie (zie figuur 1) en dat het belang van nieuwbouw ten opzichte van de bestaande voorraad verwaarloosbaar is (zie figuur 2). Dit betekent dat we het voor de toekomstige huisvestingsbehoefte echt moeten doen met de woningen die er vandaag al staan.

Figuur 1
Toename van de
woonconsumptie



Figuur 2
Nieuwbouw als
percentage van de
woningvoorraad



Ontwikkelingen op de woningmarkt

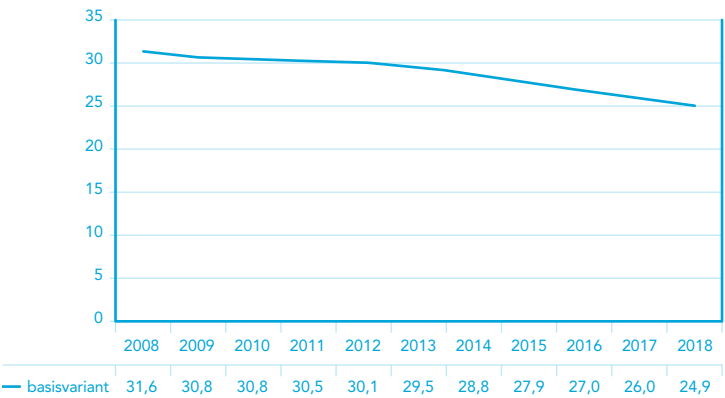
Naast de explosieve toename van de woonconsumptie, zijn er meer ontwikkelingen op de woningmarkt die ten grondslag liggen aan de huidige focus op woningrenovatie en ketenintegratie. Ten eerste is er de economische situatie, waarin we het ene na het andere nieuwbouwplan hebben zien stilleggen. Gevolg: een nog grotere druk op de bestaande voorraad. Ook grootschalige herstructurering, waarbij sprake is van sloop van oude woningen en uitplaatsing van grote aantallen bewoners, is niet meer aan de orde. Waar het in het verleden al lastig was om de vervangende, duurdere nieuwbouw in deze wijken te vermarkten, is dat dezer dagen alleen nog maar moeilijker geworden. Daar komt nog bij dat het vinden van vervangende huisvesting voor de huidige bewoners ook niet eenvoudiger is geworden. Deze situatie leidt er wel toe dat woningcorporaties zich meer gaan richten op het handhaven en verbeteren van de bestaande voorraad. En aangezien, zoals gezegd, grootschalige herstructurering lastiger is, ligt het voor de hand te kiezen voor kleinere deelprojecten, waarin van huizenblok naar huizenblok wordt gewerkt. Hierbij kan het eerste gerenoveerde blok dan gebruikt worden als huisvesting

voor de bewoners van het volgende te renoveren blok. Overigens is dit idee niet nieuw. Ook in de tijd van de stadsvernieuwing zijn dergelijke benaderingen al eens toegepast. Maar als corporaties op deze wijze hun seriematige woningbouw gaan renoveren, ontstaat er wel een interessante verbouwketen, die goede kansen biedt voor samenwerking tussen opdrachtgevers en opdrachtnemers in de bouwketen. Herstructurering 2.0 zou wel eens veel kunnen leren van deze vorm van stadsvernieuwing oude stijl.

Financiële noodzaak

Ook als we naar de financiële huishouding van corporaties kijken, zien we de noodzaak tot meer efficiëntie in onderhoud en verbetering. Corporaties zijn lang niet meer zo rijk als we eerst dachten (zie figuur 3). Uit cijfers van het Waarborgfonds Sociale Woningbouw blijkt dat corporaties al voor ten minste de helft van hun inkomsten afhankelijk zijn van de verkoop van woningen. De huuropbrengsten zijn net toereikend om de beheeruitgaven te dekken, maar voor extra investeringen zijn corporaties juist aangewezen op die verkoopopbrengsten. In de huidige markt staan deze verkoopopbrengsten echter onder druk. En daarbovenop komt dan nog het nieuwe besluit van de Europese Commissie inzake de staatssteun aan corporaties: krachtens deze nieuwe beschikking ontvangen corporaties voortaan alleen nog staatssteun voor woningen die daadwerkelijk verhuurd worden aan mensen met lage inkomens. Dit leidt ertoe dat corporaties over veel minder subsidiegelden kunnen beschikken voor herstructurering, terwijl juist vaak goedkopere woningen worden vervangen door middeldure om ook andere doelgroepen voor de wijk te behouden. Als we deze gegevens koppelen aan de wens en noodzaak om toch in de bestaande voorraad te investeren, zal er dus veel meer creativiteit nodig zijn om de financiering rond te krijgen. Denk bijvoorbeeld aan efficiëntere samenwerkingsvormen met bouw- en onderhoudsbedrijven of aan het eerder en nauwer samenwerken met de toekomstige bewoners.

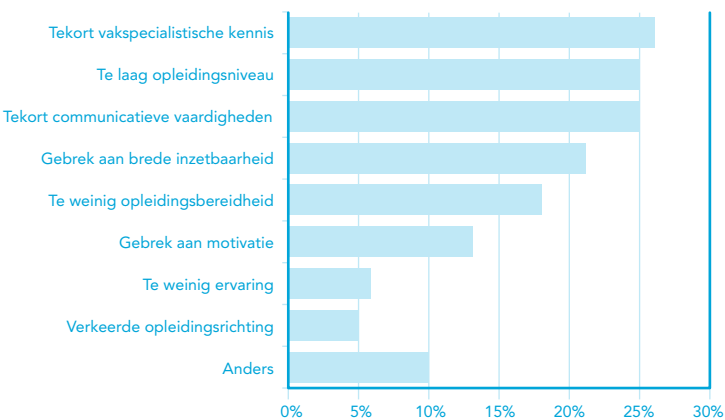
Figuur 3
Verwachte ontwikkeling
van het volkshuisvestelijk
vermogen (in miljoenen
euro's) van woningcor-
poraties als percentage
van het balanstotaal
(CFV, 2010)



Arbeidsmarkt

Ook de arbeidsmarkt vraagt om ketenintegratie. Wanneer vakman- schap en technische kennis schaars worden (zie figuur 4), zullen die efficiënter gedeeld moeten worden door opdrachtgevers en opdrachtnemers. Overigens stelt ketenintegratie ook weer eisen aan het aanbod op de arbeidsmarkt. Veel meer dan vroeger zullen vaklieden moeten beschikken over zogenaamde *soft skills*, gericht op samenwerking en creatief meedenken.

Figuur 4
Gebrek aan vakspecialistische kennis wordt
door veel corporaties
als probleem gezien
(FLOW, 2007)



Onderzoek naar de bouwketen in Engeland

Ook in Engeland staat ketenintegratie in de bouw al enige tijd in de belangstelling. In de jaren negentig zwengelde de overheid de discussie hierover actief aan. Met name de rapporten van Latham (1994) en Egan (1998) worden veel genoemd als belangrijke mijlpalen die de problemen en kansen in de bouwketen op de agenda hebben gezet. In Engeland lijkt er ook veel meer aandacht te zijn voor onderzoek naar de bouwketen, getuige de dominantie van publicaties over de Engelse bouwketen in de internationale vakpers. Wij kunnen in Nederland nog een hoop leren van de Britten, waar het de actieve rol van de overheid aangaat en de aandacht voor kennisontwikkeling op dit terrein.

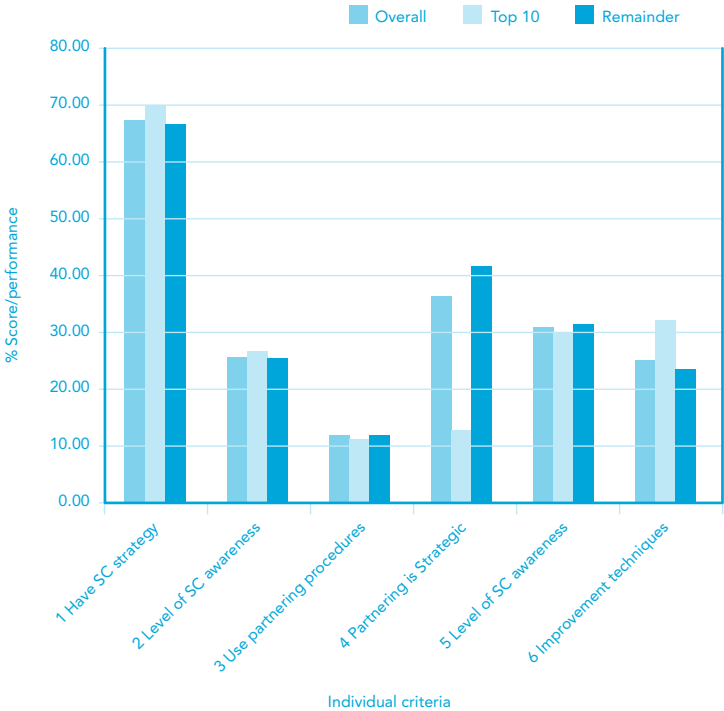
Toch lijken ook in Engeland de ontwikkelingen in de praktijk langzaam te gaan. Interessant zijn in dit verband de uitkomsten van een enquête die Barker en Naim (2008) in 2003 hielden onder woningbouwbedrijven in het Verenigd Koninkrijk. Het onderzoek wees uit dat er in de sector nog maar weinig sprake was van inkoop- en ketendenken. In figuur 5 kunnen we zien dat het gros van de woningbouwbedrijven aangaf een strategie te hebben voor de inkoopketen. Maar we zien tevens dat er rond aspecten als bewustzijn, samenwerking en verbetering ook onder woningbouwbedrijven in Engeland nog een wereld te winnen is.

Onderkenning van het belang van ketenintegratie

Het belang van ketenintegratie wordt ook in Nederland breed onderkend, getuige de vele initiatieven van zowel opdrachtgevers als opdrachtnemers. Uit onderzoek, dat het Economisch Instituut voor de Bouwnijverheid (EIB) verrichtte in opdracht van de Regieraad Bouw, blijkt dat de voorkeur van opdrachtgevers verschuift naar bouworganisatievormen waarbij sprake is van verdergaande samenwerking (zie figuur 6). Als we ons beperken tot woningcorporaties en zonder iemand tekort te willen doen, kunnen we onder meer de corporaties Woonwaard, Com.wonen en Wonion noemen, die zowel bij nieuwbouw als bij woningrenovatie expliciet gekozen hebben voor ketensamenwerking.

Ook Staedion verdient vermelding vanwege haar initiatief voor het 'Handboek prestatiegericht samenwerken bij renovatie' (Vijverberg e.a., 2009). Verder is de aandacht bij sectororganisaties tekenend voor de belangstelling voor ketenintegratie (zie bijvoorbeeld Van der Brug, Red., 2009). Deze aandacht heeft inmiddels geleid tot de oprichting van het Kennisplatform voor Ketenintegratie in de Woningbouw, waar ook het lectoraat Vernieuwend Vastgoedbeheer in participeert samen met het Centre for Process Innovation in Building and Construction. Het lectoraat is zelf trouwens ook het resultaat van die aandacht voor ketensamenwerking: de leerstoel is in het leven geroepen door opdrachtgevers en opdrachtnemers in de woningsector met als doel het onderwerp via kennisontwikkeling en hoger onderwijs een extra impuls te geven.

Figuur 5
Samenvatting resultaten
van de enquête over
ketensamenwerking
onder Engelse woning-
bouwbedrijven (Barker
en Naim, 2008, p. 78)



Figuur 6
Percentage grote
opdrachtgevers
naar voorkeur voor
bouworganisatie-
vormen nu (2007)
en in de toekomst
(Regieraad Bouw,
2007, gebaseerd
op onderzoek EIB)

Voorkeur	Traditioneel	Bouwteam	Design & Construct	PPS	Anders	Totaal
2007	57	21	15	2	5	100
In de toekomst	36	28	23	4	9	100

“CONTAINER- BEGRIPPEN ZIJN NIET STOREND ALS WE DE INHOUD VAN DE CONTAINER MAAR GOED BESCHRIJVEN.”

3 / VORMEN VAN KETENINTEGRATIE

Ketenintegratie is een *buzzword* en daarmee gemakkelijk te associëren met een hype: een tijdelijk modeverschijnsel en iets wat dus wel zal overwaaien. Uit het voorgaande blijkt echter dat het niet waarschijnlijk is dat dit zal gebeuren. Dat ketenintegratie een modewoord is, is op dit moment zeer nuttig voor het nieuwsgierig maken en enthousiasmeren van partijen om er serieus mee aan de slag te gaan. Ketenintegratie is evenwel ook een containerbegrip dat nadere definiëring behoeft.

Je hoort sommigen al verzuchten: het begrip ketenintegratie wordt ook overal voor gebruikt. Dit kan de erosie van het begrip versnellen of ertoe leiden dat we weer andere woorden gaan verzinnen om hetzelfde fenomeen te duiden, puur en alleen om de schijn van vernieuwing te wekken. Maar ook containerbegrippen zijn niet storend als we de inhoud van de container maar goed beschrijven en elkaar ook bekendmaken met die inhoud. Een van de opgaven waar we dan ook voor staan, is een taxonomie van ketenintegratie op te stellen. Hieronder volgt een voorzet, gebaseerd op literatuur en gesprekken met diverse deskundigen.

In de literatuur zijn vele definities van ketenintegratie en verwante begrippen te vinden, zoals blijkt uit figuur 7. We kunnen uit deze definities verschillende kenmerken van ketenintegratie afleiden.

Openheid, vertrouwen en gedeelde belangen

Vrijwel alle definities benadrukken de werkwijze bij ketenintegratie, die gebaseerd is op openheid, vertrouwen en gedeelde belangen. Deze werkwijze wordt doorgaans lijnrecht tegenover traditionele aanbestedingsvormen gezet; deze vormen kenmerken zich namelijk door hiërarchische relaties tussen functioneel en organisatorisch gescheiden eenheden in de productieketen.

Kim e.a., 2010, p. 188	Supply chain partnership is a strategic alliance to achieve business advantage and exclusive goals by paying attention to critical success factors such as organizational commitment, co-ordination, leadership, trust, communication, conflict resolution, techniques and resources.
CIIPF (1991) and NEDC (1991) in Minh e.a. 2001, p. 50 Cox en Townsend, 1998 in Khalfan en McDermott, 2006, p. 145	Partnering is a long term commitment between two or more organizations for the purpose of achieving specific business objectives by maximizing the effectiveness of each participant's resources (...). The relationship is based on trust, dedication to common goals and an understanding of each other's individual expectations and values. Expected benefits include improved efficiency and cost effectiveness, increased opportunity for innovation and the continuous improvement of quality products and service.
Ellram en Krause in Minh e.a. 2001, p. 50	Supply partnering is an ongoing relationship between firms which involves a commitment over an extended time period, and a mutual sharing of information and the risks and rewards of the relationship.
Lambert e.a., 2004 in Kim e.a., 2010, p. 188	Supply chain partnership is a tailored business relationship based on mutual trust, openness, shared risk, and rewards to create business performance.
Coopers en Ellram, 1993 in Vrijhoef en Koskela, 2000, p. 170	Supply chain management views the entire supply chain, rather than just the next part or level, and aims to increase transparency and alignment of the supply chain's co-ordination and configuration, regardless of functional or corporate boundaries.

Figuur 7
Enkele definities van
ketenintegratie en
verwante begrippen

Een open werkwijze is uiteraard ook in de bouwsector bijzonder relevant, maar gezien de huidige praktijk daar mogelijk moeilijker te realiseren dan in andere sectoren.

Langetermijnrelaties

Sommigen onderstrepen ook het aspect van de langetermijnrelatie en de mogelijkheden die zo'n relatie biedt tot continue verbetering. Hierbij wordt impliciet uitgegaan van een samenwerking die verder gaat dan een enkel product of een eenmalige serie producten. Hier stuiten we meteen op een potentiële belemmering voor ketenintegratie in de bouw. De tijd van grootschalige, seriematige woningbouw is voorbij en ieder bouwproduct zal door lokale geografische en economische omstandigheden anders zijn. Voor woningrenovatie geldt bovendien dat de specifieke bouwtechnische en sociale omstandigheden per project zullen verschillen.

De potentiële voordelen van ketenintegratie bij woningrenovatie zullen hierdoor minder zijn dan die bij een meer seriematig productieproces. Het is waarschijnlijk ook niet voor niets dat principes van ketenintegratie eerder tot bloei zijn gekomen bij onderhoudsprocessen van woningcorporaties dan bij woningrenovatie.

Risicodeling

Ook risicodeling wordt door sommigen genoemd als essentiële component van ketenintegratie. Het op gelijkwaardige wijze delen van risico's tussen opdrachtgever en opdrachtnemer lijkt ook in de bouw een zeer belangrijke voorwaarde voor het creëren van de gelijkwaardigheid en het gemeenschappelijke belang, die beide nodig zijn voor ketenintegratie. Tegelijkertijd is het ook een ingewikkeld vraagstuk, zeker als men ketenintegratie tot stand wil brengen over meerdere partners, lagen en projecten. Voorwaarde voor risicodeling is evenwel dat men eerst komt tot een gemeenschappelijke visie op het inhoudelijke en financiële resultaat, zodat men ook weet ten opzichte waarvan men afwijkingen kan en wil meten. En juist dat werkt ketenintegratie vanaf de vroegste fasen van het bouwproces weer in de hand. Overigens zijn ook minder vergaande vormen van ketenintegratie mogelijk, bijvoorbeeld op basis van prestatiegerichte aanbestedingen, waarbij het risico juist primair gedragen wordt door de opdrachtnemer.

Kijken naar de gehele productieketen

Een ander kenmerk van ketenintegratie is dat er gekeken wordt naar de gehele productieketen. Dit wordt met name duidelijk in de definitie van Cooper en Ellram (1993, in Vrijhoef en Koskela, 2000). Zij stellen dat ketenmanagement zich onderscheidt, doordat men zich richt op de hele productieketen in plaats van alleen op de eerstvolgende schakel. Het doel is om transparantie en afstemming van coördinatie en samenstelling van de keten tot stand te brengen, los van functionele en organisatorische grenzen (zie ook figuur 8). Hong-Minh e.a. (2001) voegen daar nog aan toe dat samenwerking uiteindelijk bedoeld moet zijn om beter aan de

Figuur 8
Verschillen tussen
traditioneel
ketenbeheer en
ketenmanagement
(Cooper en Ellram,
1993 in Vrijhoef en
Koskela, 2000, p. 170)

wensen van de eindgebruiker te voldoen. Volgens hen zou keten-samenwerking dan ook moeten beginnen met het vaststellen van de wensen van de klant. Hier liggen uiteraard bijzondere uitdagingen voor woningbouw en renovatie. Zeker in de sociale huursector, waar eigendom en gebruik gescheiden zijn, de toekomstige bewoners niet altijd bekend zijn en waar de middelen om de renovatie te financieren vaak beperkt zijn.

Element	Traditional management	Supply chain management
Inventory management approach	Independent efforts	Joint reduction of channel inventories
Total cost approach	Minimise firm costs	Channel-wide cost efficiencies
Time horizon	Short term	Long term
Amount of information sharing and monitoring	Limited in needs of current transaction	As required for planning and monitoring processes
Amount of co-ordination of multiple levels in the channel	Single contact for the transaction between channel pairs	Multiple contacts between levels in firms and levels of channel
Joint planning	Transaction-based	Ongoing
Compatibility of corporate philosophies	Not relevant	Compatibility at least for key relationships
Breadth of supplier base	Large to increase competition and spread risks	Small to increase co-ordination
Channel leadership	Not needed	Needed for co-ordination focus
Amount of sharing risks and rewards	Each treated separately	Risks and rewards shared over the long term
Speed of operations, information and inventory levels	"Warehouse" orientation (storage, safety stock) interrupted by barriers to flows, localised to channel pairs	"Distribution centre" orientation (inventory velocity) interconnecting flows; JIT, quick response across the channel

Opdrachtnemers eerder betrekken bij het bouwproces

Een laatste kenmerk van ketenintegratie dat ik hier wil noemen – meer specifiek voor de bouw – is dat opdrachtnemers veel vroeger betrokken worden in het bouwproces dan bij traditionele aanbestedingsvormen het geval is. Geert Vijverberg e.a. (2009) beschrijven dat als volgt. In een traditioneel bouwproces komt de opdrachtnemer pas aan bod na de planuitwerking en -optimalisatie.

In een bouwteam wordt de opdrachtnemer ook bij de planuitwerking betrokken. Maar bij ketenintegratie zal de opdrachtnemer vanaf de initiatieffase tot en met de exploitatiefase betrokken zijn, enerzijds om mee te denken over het gewenste en haalbare eindresultaat en anderzijds om ook verantwoordelijkheid te dragen voor het beheer van het gebouwde (zie ook Van Ieperen, 2006, en Pries e.a., 2006, voor een bespreking van verschillende bouwprocesvormen).

Ketenintegratie vanuit verschillende dimensies

Samenvattend kunnen we de ketenintegratie typeren aan de hand van verschillende dimensies. Ten eerste is er de dimensie van de bouwprocesfasen. Bij volledige ketenintegratie zijn opdrachtnemers betrokken vanaf initiatief tot en met beheer. Ten tweede is er de dimensie van de productieketen. Bij volledige ketenintegratie zijn alle partijen in de productieketen betrokken bij de vormgeving van het hele productieproces. Dus zowel de opdrachtgever, de hoofd- en de onderaannemer, als de toeleverancier en de eindgebruiker. Ten derde is er de dimensie van de continuïteit. Bij volledige ketenintegratie maken partijen lange-termijnafspraken met elkaar. In het geval van woningrenovatie zal de samenwerking dus niet beperkt blijven tot één project. Er zal een projectenmandje worden samengesteld of op zijn minst een afspraak worden gemaakt over gunning van volgende werken. Als vierde dimensie is er de mate van risicodeling. Bij volledige ketenintegratie zullen de risico's evenwichtig en ook transparant worden verdeeld.

Het voorgaande maakt opnieuw duidelijk dat er verschillende vormen en maten van ketenintegratie bestaan. Iedere vorm heeft zijn eigen voor- en nadelen; de keuze voor een bepaalde vorm zal dus telkens afhankelijk zijn van de context. Volledige ketenintegratie bij woningrenovatie, op alle dimensies, is nog moeilijk voor te stellen. Zoals gezegd wijzen ook ervaringen in Engeland erop dat ketenintegratie zich in de bouw maar langzaam ontwikkelt (zie bijvoorbeeld Briscoe en Dainty, 2005; Barker en Naim, 2008). Briscoe en Dainty vragen zich zelfs openlijk af, of een sector die

gekaracteriseerd wordt door eenmalige projecten met een grote geografische spreiding, vele kleine bouwbedrijven en een cyclische vraag naar producten en diensten, ooit de volledige vruchten van ketenintegratie zal kunnen plukken. Toch lijken juist in de corporatiesector de kansen groot. Corporaties hebben een portfolio van veelal seriematig gebouwde woningen, opereren op regionaal niveau en zijn als maatschappelijke ondernemers met een redelijke reserve minder gevoelig voor economische cycli. Ze kunnen daarom als geen ander de continuïteit in bouwen, verbeteren en onderhouden bieden die nodig is voor ketenintegratie.

“CULTUUR- VERANDERING BEGINT AL BIJ DE MANIER WAAROP WE MENSEN OPLEIDEN.”

4 / COMPETENTIES EN CULTUUR VOOR KETENINTEGRATIE

Ketenintegratie is een andere manier van werken en vergt daarom ook andere competenties van de organisaties in de keten. Ketenintegratie bij woningrenovatie kan samengaan met een vakinhoudelijke verschuiving van activiteiten van opdrachtgever naar opdrachtnemer. Daarbij is voor de opdrachtgever misschien wel de belangrijkste uitdaging om voldoende kennis te houden van het bouwproces om zijn rol als ketenpartner goed te kunnen vervullen. Voor de opdrachtnemer kan het betekenen dat hij zich zal moeten bekwamen in deels nieuwe vakken.

In dit verband zijn ook de resultaten van een Engelse studie naar de competenties voor ketenintegratie onder middelgrote en kleinere opdrachtnemers in de bouw van belang voor de renovatiesector, waarin het midden- en kleinbedrijf (mkb) een factor van betekenis is en kan zijn. Briscoe e.a. (2001) noemen als belangrijke te ontwikkelen competenties: vaardigheden op het gebied van ict, communicatie, marketing, klantvriendelijkheid, het kunnen omgaan met academici, architecten, opdrachtgevers en ingenieurs, alsmede leiderschapskwaliteiten gericht op samenwerking en innovatie. Daarbij werd ook herkend dat een grotere betrokkenheid bij projecten meer ontwerp- en ingenieursvaardigheden vergt: ook probleemoplossend kunnen meedenken in vroegere fasen van het bouwproces. Ook woningrenovatie zal van het mkb in de bouw vragen dat er actief wordt meegedacht bij conceptontwikkeling. Om deze dienst ook daadwerkelijk te kunnen leveren, is het van belang dat het mkb deze kennis in huis haalt, maar ook dat het goede samenwerkingsrelaties met architecten aangaat. Daarnaast biedt ook samenwerking met (kleinere) projectontwikkelaars kansen. Zoals grotere, bouwende ontwikkelaars kennis van zowel ontwerp als uitvoering in huis hebben, kan het mkb dit ontwikkelen via een goed netwerk.

Soft skills

Voor alle partijen geldt dat de nieuwe werkwijze ook vraagt om andere zogenoemde *soft skills*. Dat werd duidelijk in dezelfde studie naar competenties en houdingen van het mkb in de Engelse bouwsector (zie figuur 9 en 10), en andere studies bevestigen dit. Kim e.a. (2010) hebben de kritische succesfactoren voor ketensamenwerking uit diverse studies op een rijtje gezet (zie figuur 11 en bijvoorbeeld ook Meng, 2009). Zaken als vertrouwen, leiderschap en bovenal commitment spelen een belangrijke rol. Overigens is hier nog wel wat werk te verzetten. Zo kwam uit een studie onder partijen in de Engelse woningbouwsector naar voren dat ‘changing the mindset’ het belangrijkste obstakel was voor een beweging naar ketenintegratie, naast procesoriëntatie en communicatievaardigheden (zie figuur 12).

Figuur 9
Gewenste attitudes bij
ketenintegratie volgens
het mkb in de Engelse
bouwsector (Briscoe
e.a., 2001, p. 252)

1. Full communication with partners

2. Working together (rather than trying to take advantage)

3. Sharing of information and knowledge (often with common IT systems)

4. Straight talking with no hidden agendas

5. Rapid responses to queries and request for help

6. Enabling partners to perform (providing partner training if required)

7. Teamwork and interdependence

8. Seeking continuous improvement through co-operation

9. Willingness to change to accommodate partners

10. Open accounting and making timely payments

11. Profit sharing on a "win-win" basis

12. Common interest in providing client satisfaction

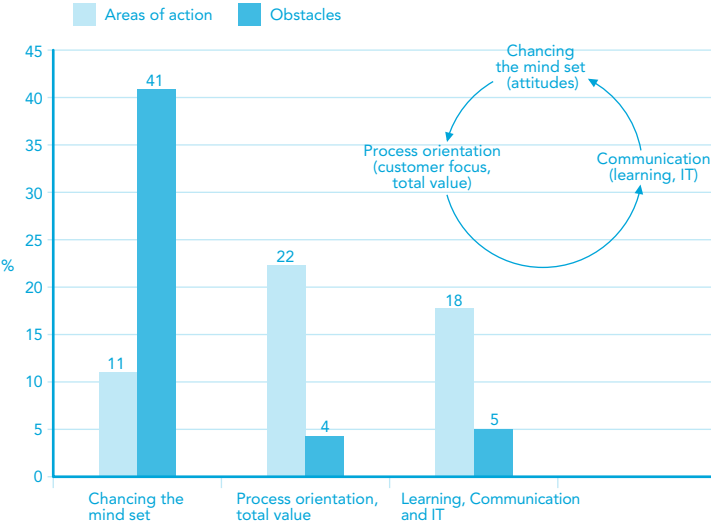
Figuur 10
Gewenste competenties
voor ketensamenwer-
king volgens het mkb in
de Engelse bouwsector
(Briscoe e.a., 2001,
p. 252)

Group	Specific skills
Numeric and financial skills	IT and computing (most areas) Financial management
Teamwork within the firm	Leadership Training other personnel
Writing and reading skills	Understanding contracts Evaluating technical documents
Client/contractor relationships	Marketing (use of Internet) Verbal presentations
Planning and problem solving	Work scheduling Problem solving approaches

Figuur 11
Kritische succesfactoren
bij ketensamenwerking
(Kim e.a., 2010, p. 191)

	Mohr and Spekman (1994)	Parung and Bitici (2006)	Brinkerhoff (2002)	Lambert et al. (2004)	Beach et al. (2005)	Riggin et al. (1992)	Archer and Cameron (2005)	Fuller and Vassie (2002)	Maloni and Benton (1997)	Perry and Sohal (2001)	Maheshwari et al. (2006)
Leadership		○	○	○	○	○	○		○	○	○
Commitment	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
Coordination	○	○	○	○		○			○		○
Trust	○	○	○	○	○			○	○	○	○
Communication	○	○	○	○	○		○		○	○	○
Conflict											
Resolution											
Techniques	○	○	○		○				○		○
Partner											
Capability		○	○	○			○		○		○

Figuur 12
Belangrijkste obstakels
voor ketenintegratie
volgens Engelse
woningbouwbedrijven
(Hong-Minh e.a., 2001,
p. 56)



De te ontwikkelen ‘zachte’ competenties hangen voor een belangrijk deel samen met de algemene cultuur in de bouwsector. Vertrouwen wordt daarbij in vele publicaties als kernkwaliteit genoemd. Ook in een enquête onder Engelse bouwondernemers staat vertrouwen bovenaan bij de succesfactoren voor ketenintegratie (zie figuur 13). Khalfan e.a. (2007) identificeerden drie kernelementen van vertrouwen: eerlijke communicatie, betrouwbaarheid en de vaardigheid om het gevraagde te leveren. Ook stelden zij vast dat vertrouwen vooral ontstaat door veel samen te werken. Mensen vertrouwen elkaar ook eerder dan dat ze organisaties vertrouwen. En dat geldt ook voor hun eigen organisatie! Vertrouwen wordt dan ook vooral gebouwd door mensen veel met elkaar te laten samenwerken en ervaring met elkaar op te laten doen door gezamenlijk problemen op te lossen, doelen te delen, reciprociteit en redelijk gedrag van elkaar te ervaren. Kortom, gewoon door het samen te gaan doen. Belangrijk is wel dat het topmanagement echt gecommitteerd is aan de ketensamenwerking – een factor die overigens in veel onderzoeken wordt genoemd en ook in de studie onder Engelse

Figuur 13
Succesfactoren voor
ketenintegratie volgens
Engelse bouwonderne-
mers (Akintoye e.a.,
2000, p. 164 – gemid-
delde scores voor
belang uit een schaal
van 1 kleine rol tot
5 grote rol)

bouwondernemers in de top drie staat (zie figuur 13 en ook Briscoe en Akintoye, 2001). Khalfan e.a. (2007) benadrukken ook het belang van de financiële weerbaarheid van de ketenpartners. Onder druk wordt immers alles vloeibaar, ook het belang van goede samenwerking. Verder spelen projectgerelateerde factoren een rol. Vertrouwen lijkt in kleinere projecten makkelijker tot stand te komen dan in grote. Ook op dat punt biedt herstructurering 2.0 perspectief, omdat teams hierbij van renovatieproject naar renovatieproject samen kunnen werken.

Function	Overall
Trust	4.48
Reliability of supply	4.30
Top management support	4.28
Mutual interest	4.00
Free flow of information	3.68
Joint business planning	3.48
Closer links between demand/supply	3.40
Integrated information systems	3.23
Manpower development	3.15
More frequent meetings	2.83

De relatie tussen hoofdaannemers en onderaannemers

De studie naar kleine en middelgrote bouwondernemers in Engeland wijst ook op een mogelijk cultuurprobleem bij ketenintegratie. Dainty e.a. (2001) stelden vast dat de relaties tussen de grote hoofdaannemers en hun onderaannemers maar moeizaam verbeteren. Dit staat in schril contrast met het succes bij het verbeteren van de relatie tussen de hoofdaannemers en hun cliënten. Dainty e.a. (2001) wijten dit vooral aan de beperkte aandacht van de directie van de hoofdaannemers voor dit onderwerp en de voorkeur voor selectie op basis van prijs. Onderaannemers die ervaring hadden met samenwerking op basis van ketenintegratie brachten in het onderzoek veel slechte ervaringen naar voren, zoals late betalingen door hoofdaannemers. Ook noemden ze de eenzijdige benadering bij bouwplanning: terwijl onderaannemers

flexibel moesten zijn, hielden hoofdaannemers weinig rekening met hun voorwaarden om goed werk te kunnen verrichten. Ook voelden ze zich weinig uitgenodigd om expertise aan te leveren en ondervonden ze eerder een hiërarchische houding van de hoofdaannemers dan een samenwerkingsgerichte houding.

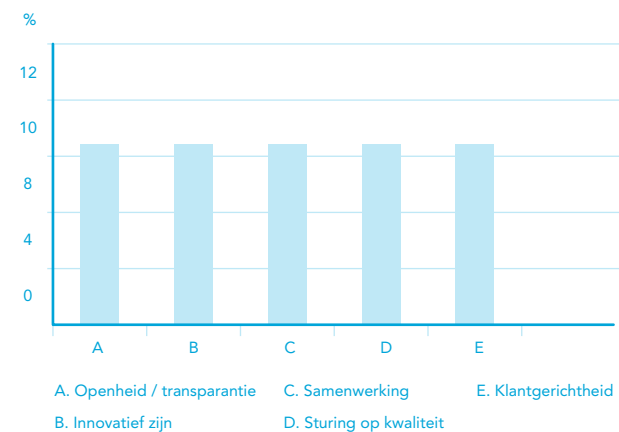
Voor optimale ketenintegratie is het nodig dat ook onderaannemers als partner kunnen opereren. Zij moeten daarvoor uiteraard zelf de benodigde competenties ontwikkelen, maar ze moeten ook de gelegenheid krijgen om de rol van partner te vervullen. Opdrachtgevers kunnen daaraan in belangrijke mate bijdragen door consortiumvorming aan opdrachtnemerskant als voorwaarde te stellen. Dit heeft bijvoorbeeld corporatie Wonion gedaan bij de aanbesteding van een duurzaam nieuwbouwproject. En vele kleintjes kunnen ook één grote maken: het mkb zal dus ook zelf actief aan consortiumvorming moeten werken. Ook dit zien we in de praktijk al gebeuren. Bij woningrenovatie liggen hier mogelijk nog extra kansen, doordat men vanwege de schaal en aard van de opgave vanzelfsprekender samenwerkt met het mkb in de bouw.

Taakcultuur

Ook in de Nederlandse bouwsector valt nog veel werk te verzetten op het gebied van cultuur. Zo staat samenwerking in het onderzoek van het lectoraat Nieuwe Cultuur in de Bouwketen van Hogeschool Utrecht in de top drie van verbeterpunten (zie figuur 14). Aan de andere kant wijst hetzelfde onderzoek ook op kansen. De verschillen in cultuur tussen bedrijven in de bouwsector zijn klein. De zogenaamde taakcultuur is dominant. Deze taakcultuur wordt omschreven als een resultaatgerichte cultuur, waarbij samenwerking en gerichtheid op de toekomst en een hoger doel voorop staan en vakgerichte competentie belangrijker is dan hiërarchische. Deze kenmerken zijn niet bepaald strijdig met de principes van ketenintegratie. Zou dit erop wijzen dat de uitdaging in de bouw toch vooral een structuurvraagstuk is: hoe om te gaan met het vergaand versnipperde proces? Of is de taakcultuur binnen de bouwbedrijven juist een belemmering voor samenwerking tussen organisaties?

Los van het antwoord, kunnen we stellen dat in beide gevallen processen gebaseerd op ketenintegratie kansen voor verbetering bieden.

Figuur 14
Top vijf verbeterpunten
onderzoek 'Cultuur
Werkt' (Van der Kamp
e.a., 2009)



Ketenintegratie in de opleiding

Cultuurverandering begint al bij de manier waarop we mensen opleiden. Constateren we dat samenwerking op basis van vertrouwen, vanuit gemeenschappelijke doelen, maar uiteraard ook met oog voor de eigen rol en belangen de toekomst heeft (en dat lijkt niet onwaarschijnlijk gezien de overtuigingen in de bouwsector en de ontwikkelende netwerksamenleving)? Dan betekent dit dat we studenten al tijdens hun opleiding bekend moeten maken met dergelijke samenwerkingsvormen. Het lectoraat Vernieuwend Vastgoedbeheer werkt dan ook aan de introductie van rollenspellen in het hoger onderwijs. Hierbij werken studenten volgens principes van ketenintegratie met elkaar aan verbouwingsopgaven. Ook zoeken wij de interactie met de praktijk, door een databank voor afstudeerstages op te zetten in samenwerking met opdrachtnemers en opdrachtgevers in de bouw die werken aan ketenintegratie.

“DIT BETEKEN
DAT WE HET
BEKENDE SCHAAPE
MET VIJF POTEN
NODIG HEBBEN –
EN DIE POOTJES
ZIJN DAN VAAK
WAT KORTER.”

5 / KETENINTEGRATIE EN PROJECTMANAGEMENT

Het management wordt in de literatuur vaak als succesfactor voor ketenintegratie benoemd, maar tegelijkertijd is het ook een belemmerende factor. Zoals gesteld, is met name het *commitment* van het topmanagement van belang om ketenintegratie in projecten succesvol te laten zijn. Maar voor ketenintegratie is meer nodig dan het *commitment* binnen de eigen organisatie. Het vraagt ook om adequaat projectmanagement over de grenzen van de samenwerkende organisaties heen.

Ketenintegratie brengt grote uitdagingen voor het projectmanagement met zich mee, maakt de studie van Dainty e.a. (2001) duidelijk (zie figuur 15). Projectmanagers kunnen bij ketenintegratie te maken krijgen met flinke barrières tussen betrokken partijen. Naast de formele bewaking van geld en tijd zullen zij dus tevens bekwaam moeten zijn in het bouwen van teams met gezamenlijke doelen en een positiefkritische sfeer. Daarbij zullen zij ook in staat moeten zijn hun omgeving goed te managen en tijdig in te spelen op kansen en bedreigingen vanuit de partnerorganisaties en overige stakeholders.

Het belang van deze ontwikkeling wordt ook onderkend door projectmanagers in de bouw. Zo blijkt uit een enquête van het lectoraat Nieuwe Cultuur in de Bouwketen onder 130 projectmanagers dat zij zichzelf gemiddeld een lage score geven voor eigenschappen als ‘kunnen luisteren’, ‘conflicthantering’, ‘empathie’ en ‘inspirerend vermogen’. Ook vinden ze zichzelf geen goede teambuilders en matige leiders. Deze sociale kant van het projectmanagement is dan ook datgene wat ze het liefst aan zichzelf zouden willen verbeteren. Diezelfde projectmanagers herkennen ook een trend waarin communicatie en samenwerking belangrijker worden in de bouw (zie figuur 16).

Key issues	Barrier to subcontractor integration into the supply chain	Change required to alleviate barrier
Financial	Late and incorrect payments Tendering process Retention	Fair payments from main contractors Main contractors need to focus on value rather than price Trust needs to exist between parties
Programming	Unrealistic programme times	Parties should be involved in construction projects earlier
Contractual	Traditional contracts do not engender good working relationships	New contractual documents or less reliance on contracts
Main contractor's staff	QSs do not encourage subcontract integration Estimators are too demanding on small organisations	QS training in communication skills Educate estimators into the demands of these businesses
Knowledge and information Partnering	Companies do not understand other businesses within the supply chain Some partnering relationships are executed for the wrong reasons Many partnering relationships were one sided Some subcontractors lack skills relating to design, legislation and costing that may be required for partnering	Time needs to be taken to learn from partner organisations All employees should be educated in the benefits of partnering Main contractors need to offer subcontractors benefits if they are to enter into such relationships Subcontractor training for those lacking skills
Miscellaneous	Main contractors do not treat subcontractors fairly	Educate main contractors into the business needs of smaller organisations

Figuur 15
Barrières voor
ketenintegratie bij
onderaannemers
en mogelijke
oplossingen
(Dainty e.a.,
2001, p. 172)

Competenties voor projectmanagement bij ketenintegratie

Ruben Vrijhoef (2007) stelt dat de bouwketen vanuit vier paradigma's kan worden bekeken. Om te beginnen kan de keten gezien worden als sociaal systeem, een netwerk van losjes gekoppelde actoren. Ten tweede kan deze worden opgevat als een economisch systeem, een netwerk van vragers en aanbieders. Ten derde wordt de bouwkolom beschouwd als een productiesysteem, een proces waarbij ruwe materialen worden verwerkt en samengesteld tot het uiteindelijke bouwproduct. En ten vierde kunnen we de keten zien als een organisatie, een samengesteld geheel van formele struc-

Figuur 16
Ontwikkelingen in
de bouw volgens
projectmanagers
(Pries en Kuhlmann,
2010)

Wat wordt belangrijker?	
Communicatie	4,3
Risicomanagement	4,2
Samenwerking	4,1
Ruimteschaarste (meervoudig ruimtegebruik)	4,1
Innovatieve samenwerkingsvormen	4,0
Innovatieve contractvormen	4,0
Binnenstedelijk bouwen	4,0
Multidisciplinariteit	3,9
Gezondheid (gebruikers, omwonenden)	3,9
Bouwtijd	3,8
Ict-oplossingen	3,8
Veroorzaakte overlast	3,7
Bouwplaats logistiek	3,5
EPC-norm	3,5
Schaarste van grondstoffen	3,5

turen en systemen, informele communicatie, samenwerkingsverbanden en ad-hocbeslissingsprocessen. Het is zaak al deze paradigma's in het achterhoofd te houden als we de competenties die benodigd zijn voor projectmanagement bij ketenintegratie willen benoemen. Het sociale systeem vergt sociale vaardigheden van de projectmanager, gericht op bevordering van vertrouwen en communicatie. Het economische systeem vereist begrip van en voor de financiële belangen van de betrokken ketenpartners en bekendheid met systemen waarbij rendement, risico en zeggenschap evenwichtig worden verdeeld. Het productiesysteem vraagt om inzicht in de logistiek van bouwprocessen en het daarvoor benodigde informatiebeheer, zodat ketenpartners hun activiteiten op elkaar kunnen afstemmen. Het organisatiesysteem is vanuit het perspectief van de projectmanager op te vatten als overkoepelend systeem, met als uitdaging zo efficiënt mogelijk in het sociale, economische en technische systeem te interveniëren.

De complexiteit van het vak projectmanagement bij ketenintegratie wordt nog duidelijker als we de boodschap van de intreedende van Hans Wamelink, Delftse collega en hoogleraar Design and Construction Management, ter harte nemen. Hij wijst erop dat in de ontwerpfase andere sturingsmethoden voor de hand liggen dan in de uitvoeringsfase. In de ontwerpfase is immers het doel nog onduidelijk. Dat wordt in een netwerk van organisaties nader gedefinieerd. Een combinatie van proces- en projectmanagement ligt dan voor de hand. Bij sturing in de uitvoeringsfase zal men eerder kiezen voor instrumenten die horen bij algemene projectmanagementtheorieën (Wamelink, 2006). Ketenintegratie, waarbij sprake is van continuïteit van ontwerp naar uitvoering, vergt dus veel verschillende vaardigheden van de projectmanager.

Bewonersparticipatie

Het streven om de hele bouwketen, inclusief de bewoners, in ogenschouw te nemen, maakt de complexiteit compleet. Bij woningrenovatie heeft men per definitie al te maken met de huidige bewoners, die op een of andere manier mee zullen moeten werken aan de renovatie. Daarnaast zou men, volgens de principes van ketenintegratie, ook de toekomstige bewoners vroeg aan tafel willen hebben. Dit is niet altijd gemakkelijk te regelen als dit anderen zijn dan de huidige bewoners. Bewonersparticipatie is op zich al een vak apart. Het lijkt bovendien een flinke uitdaging om het sociaal procesmatig denken, gericht op netwerkmanagement en het meenemen van belanghebbenden in een consensuscultuur, te combineren met technisch procesmatig denken en principes van *lean management*. Indien we bij ketenintegratie het hele proces door één partij of zelfs één persoon willen laten managen – en dat heeft voordelen voor de continuïteit van het proces –, betekent dat dat we het bekende schaap met vijf poten nodig hebben. En die pootjes zijn dan vaak wat korter. Desalniettemin is het denkbaar dat voor renovatieprojecten van beperkte omvang professionals opgeleid worden die de verschillende facetten van de bouw voldoende beheersen om dergelijke projecten op basis van ketenintegratie te kunnen begeleiden. Het is dan ook goed

dat collega-lector Frens Pries met verschillende docenten werkt aan de vernieuwing van het vak projectmanagement bij Hogeschool Utrecht. Kijkend naar de benodigde procesmanagementvaardigheden, zien we dat ook collega-lector Mirjam Huffstadt van het lectoraat Regie Stedelijke Vernieuwing van Hogeschool Utrecht een interessante *body of knowledge* levert voor de ketenintegrator (zie ook Huffstadt, 2005). En, als we de waarden die Hogeschool Utrecht heeft omarmd in haar strategische koers, kunnen meegeven aan onze studenten, dan moet het in de toekomst helemaal goedkomen met ketenintegratie:

- gericht op de omgeving
- professioneel en hoogwaardig
- persoonlijk en betrokken
- vernieuwend en ondernemend
- betrouwbaar en transparant (HU, 2007).

“KETENINTEGRATIE BIEDT BIJ UITSTEK KANSEN VOOR INVOERING VAN MAATSCHAPPELIJK VERANTWOORD ONDERNEMEN.”

6 / KANSEN VAN COCREATIE

Ketenintegratie doen we uiteraard niet voor niets. Zoals in de inleiding al is gesteld, gaat het erom dat we er allemaal beter van worden. In de literatuur worden naast de uitdagingen gelukkig ook vele voordelen genoemd.

Hong-Minh e.a. (2001, p. 51) vatten de voordelen van ketenintegratie als volgt samen: op tijd, binnen het budget, waar voor je geld krijgen, tevreden eindgebruikers, betere kwaliteit, betere werkrelaties en minder conflicten. Veel van deze voordelen worden ook herkend in de praktijk. Neem bijvoorbeeld de eerder aangehaalde enquête onder Engelse bouwbedrijven, waarin deze voordelen ook worden genoemd als redenen om ketensamenwerking aan te gaan (zie figuur 17). Dergelijke voordelen worden ook ervaren in het woningbeheer, zoals blijkt uit bevindingen van corporatie Woonwaard, een van de koplopers op dit terrein in Nederland. Deze corporatie spreekt van minder opleverpunten, minder meerwerk, minder klachten van huurders, realisatie binnen de planning, grotere betrokkenheid, betere kwaliteit en meer werkplezier (Bon, 2010).

Figuur 17
Primaire doelen bij het ontwikkelen van ketensamenwerking volgens Engelse bouwbedrijven (Akintoye e.a., 2000, p. 163 – gemiddelde scores voor belang uit een schaal van 1 kleine rol tot 5 grote rol)

Principal objectives	Overall
Benifits to the clients	4.53
Improved customer service	4.50
Reducing bureaucracy/paperwork	4.50
Increased profitability	4.48
Cost reductions within organisations	4.38
Increased market competitiveness	4.35
Benefits to the supplier	4.03
Improved quality assurance	3.93
Overall supply chain reduction	3,70

Faalkosten

Het meest aangehaalde voordeel van ketenintegratie is de afname van faalkosten, en hier is een wereld te winnen. Uit een enquête van USP Marketing Consultancy komt bijvoorbeeld naar voren dat de faalkosten in de bouw als percentage van de omzet werden geschat op ruim 11 procent in 2008, tegenover 7,7 procent in 2001. Voor renovatie in de corporatiesector gaat het volgens Geert Vijverberg (2009) naar schatting om 700 tot 800 miljoen euro op jaarbasis. Als een van de belangrijke oorzaken werd aangegeven dat er te weinig wordt samengewerkt met vaste partners (zie figuur 18 en 19).

Marktpartij	Faalkosten als % van omzet 2001	Faalkosten als % van omzet 2005	Faalkosten als % van omzet 2008
Architecten	8,8%	9,0%	11,2%
Aannemers GWW	*	7,0%	11,2%
Aannemers B&U	6,2%	5,4%	8,5%
Klussenbedrijven	*	12,0%	13,3%
Installateurs	7,7%	9,4%	11,7%
Afbouwers	8,5%	12,9%	11,3%
Gemiddeld	7,7%	10,3%	11,4%

Figuur 18
Schatting van de faalkosten als percentage van de omzet in de bouwsector (USP Marketing Consultancy)

Stellingen	Totaal % (zeer) mee eens	
	2005	2008
“Werken worden onvolledig en slecht voorbereid, waardoor tijdens de uitvoering veel technische aanpassingen en veranderingen nodig zijn.”	58%	62%
“Partijen in de bouw komen hun afspraken slecht na.”	48%	52%
“Bedrijven gaan niet na welke verbeterpunten een project oplevert om volgende projecten beter te kunnen voorbereiden en uitvoeren.”	45%	54%
“Er wordt te weinig gewerkt met vaste partners in de bouwkolom waardoor er per project steeds onnodig veel afstemmingsfouten gemaakt worden.”	-	60%

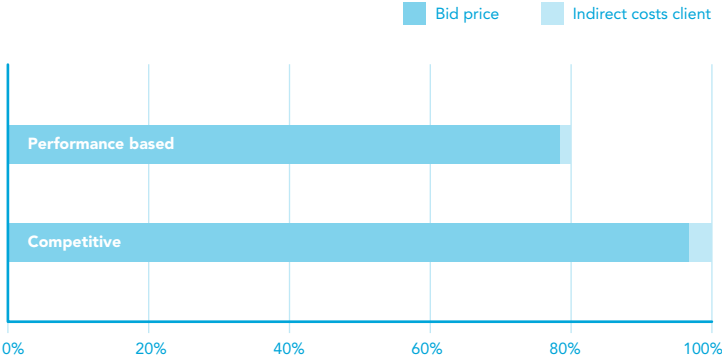
Figuur 19
Reacties op stellingen over oorzaken van faalkosten in de bouwsector (USP Marketing Consultancy)

Verdergaande besparingen

Kostenbesparingen door ketenintegratie kunnen verder gaan dan reductie van faalkosten in het bouwproces in enge zin. Door het werken met vaste partners kunnen de kosten van het aanbestedingsproces zelf omlaag. Door beter gebruik te maken van elkaars kennis tijdens het ontwerp- en bouwproces kan dubbel werk worden vermeden. Ad Straub concludeerde in een studie naar de kostenvoordelen van prestatiegericht onderhoud dat er een gemiddelde kostenreductie van 20 procent optrad ten opzichte van traditionele aanbestedingen, met als gevolg dat ook de indirecte kosten van opdrachtgever en opdrachtnemer fors afnamen (zie figuur 20; Straub, 2008, 2009). Woningcorporatie Woonplus spreekt van kostenbesparingen van 4 tot maar liefst 23 procent bij prestatiegericht aanbesteden van schilderwerk (Cobouw, 15 juni 2010, p. 6).

Ruben Vrijhoef (2009) vermeldt in een eerste evaluatie van het project Het Mooie Plan van Com.wonen en Dura Vermeer dat ketenintegratie al heeft geleid tot een besparing van 8 procent op het projectbudget door het project samen goed door te denken, samen op te trekken bij de inkoop en de traditionele reserves voor marktrisico en prijsfluctuaties af te schaffen. In een later bericht wordt zelfs gesproken van een kostenbesparing van 12 procent (Cobouw, 9 juni 2010, p.1).

Figuur 20
Gemiddelde kostenreductie voor de opdrachtgever bij prestatiegerichte onderhoudsprojecten (Straub, 2008, 2009)



Vergelijkbare voordelen zijn ook gevonden in Engelse studies naar ketenintegratie in de bouw (zie bijvoorbeeld Hong-Minh e.a., 2001; Khalfan en McDermott, 2006). Een interessante case in dit verband is een sociaal huisvestingsproject in Engeland, waarbij na slechte ervaringen met een traditionele aanbesteding op basis van prijs in de fases 1 en 3, in de fases 5 en 4 werd overgegaan op ketensamenwerking, met veel betere resultaten tot gevolg (zie figuur 21).

Newydd housing association and E. Turner and Sons results*				
	Phase 1	Phase 3	Phase 5	Phase 4
Cost	+ 18%	+ 15%	- 5%	- 10%
Construction Programme Adherence	+ 28% (Due to relationship problems)	+ 25% (Due to relationship problems)	+ 11% (Handover problems)	+ 8% (Due to additional work and not due to relationship problems)
Major complaints	13	18	nil	nil

*Sources: CPN Report E819B 1998 update by authors following discussion with the Property Services Manager of Cadarn Housing Group February-November 1999.

Figuur 21
Kostenbesparingen na de overschakeling van traditionele aanbesteding naar ketensamenwerking in fase 5 en 4 van een sociaal huisvestingsproject in Engeland (Hong-Minh e.a., 2001)

Innovatie van de bouwsector

Van de bouw wordt vaak gezegd dat de sector weinig innovatief is. Ketenintegratie zou weleens een cruciale voorwaarde kunnen zijn voor innovatie en verbetering van de productiviteit en kwaliteit. In ieder geval is bekend dat ketensamenwerking innovatie stimuleert (zie bijvoorbeeld Spekman e.a., 2002). Een studie uit de consumptiegoederenindustrie toont aan dat ketensamenwerking vooral ‘incrementele’ innovaties tot gevolg heeft: een geleidelijke verbetering van het productieproces en de kostenreductie. Maar ketenintegratie leidt ook tot ‘radicale’ innovaties: gezamenlijke investeringen in nieuwe producten en processen (Soosay e.a., 2008, p. 166). Ook uitkomsten van studies in de bouwsector leren dat innovatie een belangrijk resultaat kan zijn van ketenintegratie (bijvoorbeeld Khalfan en McDermott, 2006). Continuïteit in de samenwerking wordt daarbij genoemd als belangrijke voorwaarde voor permanente verbetering, zodat lessen uit voorgaande

projecten kunnen worden meegenomen in nieuwe projecten. Dat ketenintegratie ook in Nederland wordt gezien als een kansrijk vehikel voor vernieuwing in de (woning)bouw, blijft onder meer uit de actuele aandacht van organisaties waaronder de Stichting Vernieuwing Bouw en de Stuurgroep Experimenten Volkshuisvesting (SEV). Daarbij wordt ook expliciet de verbinding gelegd met verduurzaming van de woningvoorraad, die veel vraagt van het innovatieve vermogen van de bouwsector.

In dit kader is ook de situatie in Engeland relevant, waar ketenintegratie bij woningrenovatie niet alleen in verband wordt gebracht met de verduurzaming van de woningvoorraad, maar ook met de verduurzaming van de bouwketen. Ketenintegratie biedt bij uitstek kansen voor invoering van maatschappelijk verantwoord ondernemen, waarbij opdrachtgevers een sturende rol kunnen pakken bij het stimuleren van duurzaam gedrag in de gehele keten. De IKEA-aanpak IWAY wordt daarbij vaak als inspirerend voorbeeld aangehaald (zie bijvoorbeeld Andersen en Skjoett-Larsen, 2009), ook door mijn Delftse collega Anke van Hal, hoogleraar Sustainable Housing Transformation. Samen met haar en gremia als de SEV wil het lectoraat tevens bijdragen aan de ontwikkeling van ‘slimme en snelle’ manieren om woningen te verduurzamen. Aan de productkant is hier al veel aan gedaan, ook binnen het programma Duurzame Upgrading Woonwijken (DUW) van Hogeschool Utrecht. Procesvernieuwing en met name de bevordering van samenwerking zijn echter een belangrijke voorwaarde om deze verbouwmethoden verder te brengen en op grote schaal toe te passen (zie bijvoorbeeld ook Van Hal, 2008, 2009). Bewonersbetrokkenheid is hierbij een van de grote uitdagingen. Tegelijkertijd is het ook een voorwaarde om tot volledige ketenintegratie te komen, waarbij de wensen van de eindgebruiker centraal staan. Bij woningrenovatie is het bovendien onontkoombaar, als men de bewoners wil meekrijgen in het proces. Bewonersparticipatie zal in de toekomst alleen nog maar ingewikkelder worden. Dit heeft alles te maken met de omvangrijke verkoop van woningen door corporaties, waardoor er in steeds meer complexen sprake is van gemengd eigendom,

met kopers en huurders. Een uitgebreide internationale studie die ik samen met Nico Nieboer en Sasha Tsenkova heb uitgevoerd, wijst uit dat dit in vele landen tot flinke beheerproblemen leidt. Het blijkt met name moeilijk om de verschillende bewoners mee te krijgen bij grotere investeringen. Zoals van corporatiemedewerkers wel wordt gezegd dat ze vaker achter de voordeur moeten kijken, kan van bewoners worden verlangd dat ze verder kijken dan hun eigen voordeur.

Duurzame vernieuwing bij complexen in gemengd eigendom en in VvE-verband is dan ook het tweede speerpunt van het lectoraat. Daar zal ik hier niet uitgebreid op ingaan, maar wel wijs ik in dit verband op de kansen die bewonersparticipatie met zich mee kan brengen. Bewoners zijn namelijk niet alleen op te vatten als eindgebruiker of als over te halen individuen. Zij kunnen daarnaast ook zeer goed ingezet worden als middel om vernieuwing tot stand te brengen. Het project De Dichterlijke Vrijheid in Rotterdam (het Wallisblok) is daar natuurlijk een mooi voorbeeld van. Hier hebben bewoners zelf de organisatie en financiën ingebracht om het complex te vernieuwen. Maar ook de aanpak van sommige projectontwikkelaars biedt op dit punt inspiratie. Projectontwikkelaars zijn van oudsher gewend om woonprojecten zoveel mogelijk op voorhand te laten financieren door de beoogde bewoners. Dat deze strategie niet alleen kan worden toegepast bij nieuwbouw maar ook bij woningrenovatie, blijkt bijvoorbeeld uit de ervaringen van het project Eén Blok Stad van Era Contour BV en Woonstad Rotterdam. Bovendien zijn de eindgebruikers dan ook vroeg genoeg aan tafel om hun wensen kenbaar te maken en af te stemmen op hun eigen financiële mogelijkheden. Dit lijkt een echte win-winsituatie.

“HET LECTORAAT VERNIEUWEND VASTGOEDBEHEER IS OPGERICHT OM EEN IMPULS TE GEVEN AAN DE KENNISONTWIKKE- LING EN INNOVATIE OP HET GEBIED VAN HET BEHEER VAN DE BESTAANDE VAST- GOEDVOORRAAD.”

7 / AGENDA LECTORAAT VERNIEUWEND VASTGOEDBEHEER

Het lectoraat Vernieuwend Vastgoedbeheer is opgericht om een impuls te geven aan de kennisontwikkeling en innovatie op het gebied van het beheer van de bestaande vastgoedvoorraad. Het lectoraat richt zich daarbij primair op beheer en herontwikkeling van de bestaande woningvoorraad en andersoortig maatschappelijk vastgoed.

Binnen dit vakgebied wordt gewerkt aan kennisontwikkeling op de volgende aandachtsgebieden:

- professioneel opdrachtgeverschap; met name gericht op woningcorporaties en Verenigingen van Eigenaren (VvE's);
- professioneel opdrachtnemerschap; met een focus op vastgoedonderhoud- en beheerbedrijven;
- productinnovatie; verduurzaming van woningen en maatschappelijk vastgoed;
- procesinnovatie; optimalisering van de organisatie van het beheer.

Om die gewenste kennisontwikkeling te stimuleren worden verschillende strategieën toegepast:

- initiatie, uitvoering en verspreiding van onderzoek naar beheeropgaven en vernieuwende praktijken;
- implementatie van onderwijs op het terrein van vastgoedbeheer in bouwkundeopleidingen binnen het hoger technisch onderwijs;
- stimulering van kennisuitwisseling tussen studenten en bedrijfsleven door het faciliteren van afstudeerstages en workshops met studenten en professionals;
- bevordering van samenwerking tussen hoger beroepsonderwijs en universitair onderwijs.

In het lectoraat zijn daartoe de volgende concrete projecten van start gestaan dan wel in voorbereiding.

Ketenintegratie in onderhoud en renovatie

Onder de titel Keteninnovatie bij woningrenovatie gaan we op zoek naar een groep van woningcorporaties en vastgoedbedrijven die willen experimenteren met ketenintegratie in renovatie, waarbij de evaluatie en de ondersteuning bij de kennisuitwisseling plaatsvinden vanuit het lectoraat.

VvE-beheer: ondersteuning door professionele beheerders

Een adequaat beheer van met name appartementen door de Vereniging van Eigenaren (VvE) komt vaak niet vanzelf tot stand. Het valt of staat met een al dan niet goed functionerend VvE-bestuur. Door diverse instanties zijn initiatieven ondernomen om het VvE-beheer c.q. het VvE-bestuur te ondersteunen. Om kennisontwikkeling op dit terrein te stimuleren, wil het lectoraat 'best practices' verzamelen en beschrijven.

Technisch beheer op de bestuurstafel

Woningcorporaties ontplooiën diverse initiatieven om hun prestaties op verschillende terreinen te evalueren. Maar bij deze initiatieven is er opvallend weinig aandacht voor het technisch beheer van de woningvoorraad, terwijl dit juist tot de kernprocessen behoort van iedere woningcorporatie. Bij dit project zullen we ons dan ook bezighouden met de vraag hoe bestuurders en toezichthouders het beste om kunnen gaan met technisch beheer.

Innovatief inkoopbeleid

Het inkoopbeleid van onderhoudsdiensten door woningcorporaties is volop in beweging. Enerzijds komt dit door de zelf gevoelde wens tot professionaliseren van het onderhoudsbeleid, efficiëntere werkprocessen, verbetering van de kwaliteit en meer 'klantgestuurd' onderhoud. Anderzijds houdt deze ontwikkeling verband met veranderende competenties in de eigen organisaties, en vooral met de afbouw van kennis en vaardigheden op uitvoeringsniveau. Het lectoraat heeft zich ten doel gesteld een inventarisatie te maken van de gehanteerde inkoopstrategieën van woningcorporaties, inclusief de voor- en nadelen (lacunes, risico's) van de verschillende

strategieën, om uiteindelijk te komen tot een handboek voor inkoopbeleid voor woningcorporaties.

Inbouw van geveldraggers bij renovatie

Het is opvallend dat een aantal aspecten tijdens de verkoop van woningen of het wisselen van huurder veel aandacht krijgt. De keuken en de badkamer voldoen vaak niet aan de verwachtingen van de nieuwe bewoner. Deze componenten hebben dan ook een relatief korte levensduur. Onderzoek op dat gebied dateert al van de jaren zestig maar heeft tot dusverre niet geresulteerd in bruikbare systemen. Ook de gevel en de installaties worden in samenhang met elkaar gerenoveerd. Al deze elementen zullen in de toekomst steeds meer integraal vernieuwd moeten worden. Partijen dienen hun expertise steeds meer op elkaar af te stemmen. Binnen het lectoraat wordt een (promotie)onderzoek voorbereid naar efficiënte renovatieoplossingen voor de naoorlogse woningvoorraad.

Bestaande voorraad in de opleiding bouwkunde

Binnen de opleiding bouwkunde van Hogeschool Utrecht is de laatste jaren de aandacht voor herbestemming en renovatie wat op de achtergrond geraakt. Dit, terwijl in de praktijk de aandacht voor de bestaande voorraad alleen maar toenam. Binnen het vierde semester van de opleiding is er bijvoorbeeld nu hernieuwde aandacht voor herbestemming en renovatie. Zo gaat een deel van de theorielessen bij het vak bouwtechniek dit jaar op de schop, om deze nieuwe focus te ondersteunen. Ook is in het zevende semester inmiddels een herontwikkelingsopgave opgenomen. In het in 2009 geïntroduceerde afstudeeratelier Vernieuwend Vastgoedbeheer komen studenten die bij diverse bedrijven werkzaam zijn om hun afstudeeronderzoek uit te voeren, geregeld bij elkaar om van gedachten te wisselen over hun vakgebieden. Hierbij bestaat dan tevens de mogelijkheid om antwoorden te vinden op metavragen die aan het atelier gesteld worden. Een atelier wordt geleid door een docent die samen met vakgenoten stuurt op deze metavragen. Daarnaast werkt de

student aan het vraagstuk dat door het afstudeerbedrijf is aangedragen. Op deze manier is het mogelijk om op twee niveaus onderzoek te doen. Ten slotte zijn we bezig met de opzet van een volledige module Vernieuwend Vastgoedbeheer als onderdeel van de vernieuwde opleiding bouwtechnische bedrijfskunde van de hogeschool.

Het aanbestedingsspel

Een van de initiatieven die het lectoraat van plan is in de opleiding in te brengen is het 'aanbestedingsspel'. In dit spel bereiden studenten van Hogeschool Utrecht, Hogeschool Rotterdam en Saxion in onderlinge competitie, gedurende een week, een aanbesteding voor die betrekking heeft op een (groot)-onderhoudsopdracht van een woningcomplex. De studenten zullen in een openbare aanbesteding hun voorstellen voorleggen aan een opdrachtgever uit de praktijk, die vervolgens een onderbouwde keuze maakt uit de voorstellen en het winnende hogeschoolteam aanwijst.

Databank voor afstudeerstages

Om de relatie tussen onderwijs en praktijk (en potentiële werkgevers) een extra impuls te geven, zal het lectoraat een databank van afstudeeropdrachten en -bedrijven in het leven roepen. Hierbij krijgen partijen de mogelijkheid om betaalde afstudeerstages aan te bieden.

Verbinding met universitair onderwijs

Er vindt momenteel onderzoek plaats naar de mogelijkheid en haalbaarheid van een samenwerkingsovereenkomst tussen Hogeschool Utrecht en andere betrokken hogescholen enerzijds en de opleiding Real Estate & Housing van de TU Delft anderzijds. Deze samenwerkingsovereenkomst zou ertoe moeten leiden dat over ten hoogste vier jaar techniekstudenten van de betrokken hogescholen met een nader te bepalen onderwijsprofiel direct of na een summier bijspijkerprogramma kunnen doorstromen naar de universitaire masteropleiding Real Estate & Housing.

“OPVALLEND IS DE BEPERKTE AANDACHT VOOR KETENINTEGRATIE BIJ WONINGRENOVATIE, WAT IN SCHRIL CONTRAST STAAT MET DE ENORME OMVANG VAN DE OPGAVE EN DE SPECIFIEKE UITDAGINGEN EN KANSSEN VAN WONINGRENOVATIE.”

8 / TOT SLOT

Er is al veel geschreven over ketenintegratie, maar voor echt onderzoek naar ketenintegratie in de bouwsector zijn we vooral aangewezen op de Angelsaksische literatuur. Opvallend is de beperkte aandacht voor ketenintegratie bij woningrenovatie, wat in schril contrast staat met de enorme omvang van de opgave en de specifieke uitdagingen en kansen van woningrenovatie.

Dit kennishiaat rond ketenintegratie bij woningrenovatie wordt al langere tijd onderkend, maar is blijkbaar nog niet voldoende doorgedrongen tot de wereld van kennisontwikkeling en kennisoverdracht. Gelukkig lijkt de tijd nu wel rijp om daaraan te werken. Het thema ketenintegratie staat inmiddels ook in de woningsector hoog op de agenda.

Ik hoop met deze publicatie meer inzicht te hebben gegeven in de kansen en uitdagingen van ketenintegratie bij woningrenovatie en ook in de wijze waarop het lectoraat Vernieuwend Vastgoedbeheer wil bijdragen aan het verwezenlijken van die kansen via kennisontwikkeling en onderwijsvernieuwing. Als lector doe ik dat echter niet alleen. Ik wil dan ook afsluiten met een woord van dank aan die partijen en personen die in het bijzonder hebben bijgedragen aan een succesvolle start van het lectoraat.

Allereerst uiteraard de partijen met wie het allemaal begonnen is: de *founding fathers* zoals we ze in de wandelgangen noemen. Het gaat om de Federatie van Ondernemers in het Schilders-, Afwerkings- en Glaszetbedrijf (FOSAG), de Stichting Bouwresearch (SBR), de Stichting Kennis Transfer Bouw (KTB) en het Fonds Leren en Ontwikkelen Wooncorporaties (FLOW), alsmede om de woningcorporaties de Alliantie, Mitros, Vestia en Ymere. Zij hebben aan de wieg van dit lectoraat gestaan en gezorgd voor de benodigde financiering. Inmiddels spelen ze een zeer gewaardeerde rol in het

bestuur en de programmaraad van het lectoraat, waarmee de verankering in zowel praktijk als onderwijs gewaarborgd is. Overigens is mij in de loop der tijd opgevallen hoeveel meer mensen er nog betrokken zijn geweest bij het opzetten van het lectoraat, wat mij een nog beter gevoel heeft gegeven over de relevantie ervan. Het bestuur heeft ook een lange adem moeten hebben alvorens het lectoraat een feit was, maar ik ben ervan overtuigd dat we nu een flinke stap kunnen zetten.

Bij Hogeschool Utrecht, waar het besef inmiddels goed is doorgedrongen dat studenten ook opgeleid moeten worden voor beheer van bestaand vastgoed, bestaat een vruchtbare voedingsbodem voor het lectoraat. Ik ben de directie, en met name André Henken en Annemarie Slootweg, dankbaar voor het bieden van die voedingsbodem. Vanuit het Kenniscentrum Technologie & Innovatie word ik daarbij extra ondersteund door directeur Nadia Verdeyen en het secretariaat bestaande uit Danielle Snellenberg en Chantalle Kuijper. Ik ben ook erg blij met de goede sfeer onder mijn collega-lectoren en wil in het bijzonder Frens Pries en Mirjam Huffstadt bedanken voor hun open houding. Volgens mij komt het met de ketensamenwerking tussen ons drieën ook wel goed. Zonder praktijk geen wetenschap, zeg ik altijd maar; dus een speciaal woord van dank geldt de deelnemers aan en financiers van de projecten die we in het kader van het lectoraat uitvoeren. Rest mij nog mijn grote waardering uit te spreken voor de leden van mijn kenniskring: Henk Brinksma, Marieke Venselaar, Peter Budde, Glenn Stern en Bahez Abdallah. Dank voor de positieve manier waarop jullie meehelpen om de doelen van het lectoraat in het onderwijs te realiseren. Alleen met hulp van het docentencorps kunnen we de studenten bereiken en daarmee bijdragen aan de toekomst van de gebouwde omgeving.

“WAT DE LECTORATEN
BINDT, IS DAT ZIJ
VROEGTIJDIG VERBIN-
DINGEN LEGGEN MET
DE OPDRACHTGEVERS,
OPDRACHTNEMERS EN
GEBRUIKERS IN DE
ANDERE BOUWFASES,
OM ZO OPTIMALE
RESULTATEN IN
BOUWPRODUCTEN TE
VERKRIJGEN.”

Mirjam Huffstadt

/ NAWOORD

Weet u het nog? De stadsvernieuwing van de jaren tachtig, waarbij bewoners afdwongen dat grootschalige sloop van vooroorlogse corporatiewoningen werd omgezet in renovatieprojecten. De grote steden staan er nog vol mee. Met kamerbreed gerenoveerde portieketagewoningen, volgens de ‘droge methode’ met gipsplaat. Opgetopte bovenste etages met trespa-terreur. Vervanging van houten kozijnen door kunststof en woningisolatie die zo grondig werd gedaan dat het vocht de huizen niet meer uit kon. Hoge investeringen, maar door de matige kwaliteit tevens stadsvernieuwingsgebieden tot in lengte van jaren. Lage huren, dat wel.

Het aardige van de lessen van Vincent Gruis is dat hij aangeeft dat we thans weer op zo’n cruciaal keerpunt in de aanpak van corporatiewoningen staan, al gaat het nu vooral om de naoorlogse voorraad. Aanleiding hiervoor is niet zozeer pressie vanuit de bewoners, maar de veranderde Europese regelgeving in combinatie met de verslechterde financiële positie van corporaties. Factoren die ervoor zorgen dat sloop en nieuwbouw steeds vaker uit beeld raken. Vincent Gruis laat ons kennismaken met een nieuwe methode van werken bij renovatie; hierbij werken vanaf het prille begin de opdrachtgever en de beheerder (de corporatie), de huidige en/of de toekomstige huurder, de opdrachtnemer (aannemer en onderaannemers), de ontwerper én de kosten-deskundige nauw samen in een proces dat uiteindelijk borg staat voor de beste kwaliteit renovatie. Met elkaar diepgaand nadenken over de uiteindelijke kwaliteit van de gerenoveerde woning en het toekomstig beheer helpt om een hoogwaardig product te realiseren. Optimaal gebruikmaken van de seriematigheid die in de naoorlogse voorraad te vinden is, om aldus aanzienlijke kostenbesparingen te realiseren. Inzetten van duurzaamheid om kwaliteit op de lange termijn te garanderen. Samen werken aan het plan, de kosten en de toekomstige kosten van beheer, om zo elkaars problemen te begrijpen en te helpen oplossen.

Al met al een totaal andere aanpak dan bij de renovatiegolf uit de jaren tachtig, met als doel kwalitatief hoogwaardige wijken te realiseren waar mensen graag wonen.

Met de komst van Vincent Gruis als lector Vernieuwend Vastgoedbeheer beschikt het Kenniscentrum Technologie & Innovatie van Hogeschool Utrecht op bouwgebied over een interessante kennisketen. Als je de bouwcyclus grofweg mag opknippen in drie fasen – ontwikkelen, bouwen en beheren – dan opereren de drie lectoraten Regie Stedelijke Vernieuwing, Nieuwe Cultuur in de Bouwketen en Vernieuwend Vastgoedbeheer elk in een van die drie fasen. Wat de lectoraten bindt, is dat zij vroegtijdig verbindingen leggen met de opdrachtgevers, opdrachtnemers en gebruikers in de andere bouwfases, om zo optimale resultaten in bouwproducten te verkrijgen. Alle drie de lectoraten zijn geïnteresseerd in de samenwerking tussen opdrachtgevers, opdrachtnemers en gebruikers die nodig is om goede resultaten te behalen. Zij zien samenwerkingsprocessen in de bouwsector als hoofdthema in hun onderwijs- en onderzoeksprogramma's. De drie lectoraten werken intensief samen met de praktijk, maar ook met kennisinstituten, universiteiten en hogescholen, om in het onderwijs te laten zien dat samenwerking loont en ook in het onderwijs uitdaagt tot interessante resultaatgerichte coalities. De openbare les van Vincent Gruis is een overtuigend bewijs dat het de komende jaren anders kan en moet in de samenwerking bij renovatie van het bezit van woningcorporaties. En daarmee is Vincent van harte welkom in het kenniscentrum van Hogeschool Utrecht.

Mirjam Huffstadt,
lector Regie Stedelijke Vernieuwing

CURRICULUM VITAE	63
LITERATUUR	64
KENNISKRING	66
BESTUUR EN PROGRAMMARAAD	67
COLOFON	68

/ CURRICULUM VITAE



Vincent Gruis is afgestudeerd als bouwkundig ingenieur aan de TU Delft, met als specialisaties volkshuisvesting & stadsvernieuwing en bouwmanagement & vastgoedbeheer. Daar is hij in 2001 ook gepromoveerd op het proefschrift 'Financieel-Economische Grondslagen voor Woningcorporaties'.

Per 1 september 2009 is Vincent Gruis benoemd als lector Vernieuwend Vastgoedbeheer bij Hogeschool Utrecht, met als missie een impuls te geven aan kennisontwikkeling en innovatie op het gebied van het beheer van de bestaande vastgoedvoorraad. Hij richt zich daarbij primair op beheer en herontwikkeling van de bestaande woningvoorraad en andersoortig maatschappelijk vastgoed.

Naast zijn lectoraat bij Hogeschool Utrecht is Vincent als universitair hoofddocent Housing Management verbonden aan de TU Delft. Daar verzorgt hij onderwijs op het gebied van woningbeheer en stedelijke vernieuwing en geeft hij leiding aan de onderzoekslijn Maatschappelijk ondernemerschap & voorraadbeleid van woningcorporaties (zie www.move.bk.tudelft.nl). Tot slot treedt Vincent op als toezichthouder bij twee woningcorporaties.

Vincent Gruis heeft uitgebreid gepubliceerd in nationale en internationale uitgaven, waaronder de boeken Asset Management in the Social Rented Sector (2004, Kluwer-Springer) en Management of Privatised Housing (2008, Wiley-Blackwell).

/ LITERATUUR

- Akintoye, A., McIntosh, G. & Fitzgerald, E.** (2000). A survey of supply chain collaboration and management in the UK construction industry. *European Journal of Purchasing & Supply Management*, 6, 159-168.
- Andersen, M. & Skjoett-Larsen, T.** (2009). Corporate responsibility in global supply chains. *Supply Chain Management*, 14, nr. 2, 75-86.
- Barker, R. & Naim, M.M.** (2008). Is supply chain thinking permeating the UK housebuilding industry? Findings from a survey of UK housebuilders. *International Journal of Logistics: Research and Applications*, 11, nr. 1, 67-80.
- Bon, J.** (2010). *Ketensamenwerking in de bouw, regio Alkmaar* (presentatie). Woonwaard.
- Briscoe, G., Dainty, A. & Millett, S.** (2001). Construction supply chain partnerships: skills, knowledge and attitudinal requirements. *European Journal of Purchasing & Supply Management*, 7, 243-255.
- Briscoe, G. & Dainty, A.** (2005). Construction supply chain integration: an elusive goal? *Supply Chain Management: An International Journal*, 10, nr. 4, 319-326.
- Brug, I. van der (Red.)** (2009). Slimmer bouwen, minder kosten; de kansen van ketensamenwerking toegelicht. *Compact nr. 44*. Hilversum: Aedes.
- CFV** (2010). *Sectorbeeld voornemens woningcorporaties prognoseperiode 2010-2014*. Naarden: Centraal Fonds Volkshuisvesting.
- Dainty, A.R.J., Briscoe, G.H. & Millett, S.J.** (2001). New perspectives on supply chain integration. *Supply Chain Management: An International Journal*, 6, nr. 4, 163-173.
- Egan, S.J.** (1998). *Rethinking construction: construction task force report*. London: Department of Transport and Regions.
- FLOW** (2007). *Arbeidsmarktonderzoek woningcorporaties*. Almere: Fonds Ler en Ontwikkelen Woningcorporaties.
- Hal, A. van** (2008). *Uitdagen en waardevol*. Delft: Delft University of Technology.
- Hal, A. van** (2009). *De fusie van belangen; over duurzaamheid en rendement in de bouwsector*. Breukelen: Nyenrode Business Universiteit.
- Hong-Minh, S.M., Barker, R. & Naim, M.M.** (2001). Identifying supply chain solutions in the UK house building sector. *European Journal of Purchasing & Supply Management*, 7, 49-59.
- HU** (2007). *HU kiest richting; koers 2012*. Utrecht: Hogeschool Utrecht.
- Huffstadt, M.** (2005). *Regie stedelijke vernieuwing: praktijk, theorie en onderwijs*. Utrecht: Hogeschool Utrecht.
- Ieperen, P. van** (2006). *De nieuwe aannemer; renoveren op maat, een budgetneutrale aanpak*. IJsselstein: Van Ieperen Groep.
- Kamp, K. van der, Lintelo, K. & Pries, F.** (2009). *Cultuur werkt! Feiten en meningen over cultuur in de bouw*. Utrecht: Hogeschool Utrecht.

- Kim, D., Kumar, V. & Kumar, U.** (2010). Performance assessment framework for supply chain partnership. *Supply Chain Management: An International Journal*, 15, nr. 3, 183-195.
- Khalfan, M.M.A. & McDermott, P.** (2006). Innovating for supply chain integration within construction. *Construction Innovation*, 6, 143-157.
- Khalfan, M.M.A., McDermott, P., & Swan, W.** (2007). Building trust in construction projects. *Supply Chain Management: An International Journal*, 12, nr. 6, 385-391.
- Latham, M.** (1994). *Constructing the team: final report*. London: HSMO.
- Meng, X.** (2010). Assessment framework for construction supply chain relationships: development and evaluation. *International Journal of Project Management* (article in press).
- Pries, F.** (2008). *Jong geleerd, oud gedaan?! Utrecht: Hogeschool Utrecht*.
- Pries, F. & Kuhlmann, M.** (2010). *Help mijn project verzuip! In de bouw doen ze toch ook aan projectmanagement* (werkboek conceptversie 5.0, mei 2010). Utrecht: Hogeschool Utrecht.
- Pries, F., Keizer, M., Kuypers, P. & Mooiman-Salvini, M.** (2006). *Haal het beste uit de bouw! Handleiding voor bouwopdrachtgevers*. Rotterdam: SBR.
- Regieraad Bouw** (2007). *Opdrachtgevers aan het woord; onderzoek naar het marktgedrag van opdrachtgevers in de bouw meting 2007*. Gouda: Regieraad Bouw.
- Soosay, C.A., Hyland, P.W. & Ferrer, M.** (2008). Supply chain collaboration: capabilities for continuous innovation. *Supply Chain Management: An International Journal*, 13, nr. 2, 160-169.
- Spekman, R.E., Spear, J. & Kamauff, J.** (2002). Supply chain competency: learning as a key component. *Supply Chain Management: An International Journal*, 7, nr. 1, 41-55.
- Straub, A. & Mossel, H.J. van** (2008). *Prestatiegericht samenwerken bij onderhoud; meetbare financiële voordelen*. Rotterdam: SBR.
- Straub, A.** (2009). Cost savings from performance-based management contracting. *International Journal of Strategic Property Management*, 13, 205-217.
- USP** (2010). *EU-beschikking: nieuwbouw kind van de rekening, investeringen in leefbaarheid en maatschappelijk vastgoed blijven*. Rotterdam: USP Marketing Consultancy BV.
- Vijverberg, G., Janssen, R. & Krogt, H. van der** (2009). *Handboek prestatiegericht samenwerken bij renovatie*. Rotterdam: SBR.
- Vrijhoef, R. & Koskela, L.** (2000). The four roles of supply chain management in construction. *European Journal of Purchasing and Supply Management*, 6, 169-178.
- Vrijhoef, R.** (2007). *Supply chain integration in construction, Design and Construction Processes paper series 2*. Delft: Delft University of Technology.
- Vrijhoef, R.** (2009). Supply chain integration in real estate; strategic collaboration between a housing association and a building firm, and associated topics. *BOSS Magazine*, 37, 16-19.
- Wamelink, H.** (2006). *Inspireren, integreren en innoveren*. Delft: Delft University of Technology.

/ KENNISKRING

De kenniskring van het lectoraat Vernieuwend Vastgoedbeheer bestaat naast lector Vincent Gruis uit de volgende personen:

Bahez Abdallah

Docent bij Saxion

Contact: b.abdallah@saxion.nl

Henk Brinksma

Docent bij Hogeschool Utrecht

Contact: henk.brinksma@hu.nl

Peter Budde

Docent bij Hogeschool Rotterdam

Contact: p.c.j.budde@hro.nl

Glenn Stern

Docent bij Saxion

Contact: g.p.stern@saxion.nl

Marieke Venselaar

Docente bij Hogeschool Utrecht

Contact: marieke.venselaar@hu.nl

/ BESTUUR EN PROGRAMMARAAD



(v.l.n.r. op de foto: Jack de Leeuw, Annemarie Slootweg, Vincent Gruis, Jan van Walsem, Henk Brinksma, Theo Joosten en Remco Spiering)

Bestuur

Jan van Walsem (bestuursvoorzitter)

Alfred van den Bosch, de Alliantie

Theo Joosten, onafhankelijk managementadviseur

Roland Kortenhorst, FOSAG

Jack de Leeuw, SBR

Annemarie Slootweg, Hogeschool Utrecht

Remco Spiering, SBR (bestuurssecretaris)

Programmaraad

Anko van Duinen, Mitros

Bert Hooijer, Hogeschool Rotterdam

Piet van der Horst, Stadgenoot

Pablo van der Laan, Ymere

Paul Raasveld, FOSAG

Ludwig Smits, Burgers van der Wal

Kees van Staveren, onafhankelijk adviseur

Bas van der Veen, Saxion

Hiddo Velsink, Hogeschool Utrecht

/ COLOFON

Auteur

Vincent Gruis

Eindredactie

Vincent Gruis

Andy Wagenaar

Ontwerp

Vormers, Utrecht

Drukwerk

Grafisch Bedrijf Tuijtel, Hardinxveld-Giessendam

Lectoraat Vernieuwend Vastgoedbeheer

Kenniscentrum Technologie & Innovatie

Hogeschool Utrecht / Faculteit Natuur & Techniek

Contact

Adres: Nijenoord 1, 3552 AS Utrecht

Telefoon: 088 481 84 39 of 06 14 98 64 64

E-mail: vincent.gruis@hu.nl