

DURF 3

DURF 1 Cultuur en gedrag

DURF 2 Bouwen voor de gebruiker

DURF 3 Samenwerken en ketenintegratie

DURF 4 Aanbesteden en benchmarken

DURF 5 Bouw en ICT

DURF 6 Kennis en onderwijs

DURF 7 Praktijkprojecten

DURF 8 Toekomstvisie bouwsector

DURF 9 Het programma PSIBouw

Samenwerken en ketenintegratie

Effectief samenwerken voorwaarde
voor ketenintegratie

Van troep naar groep

Opkomst van de systeemintegrator in de bouw

**'Q-woning bundelt
ideeël en commercieel belang'**

Andreas Heutink, projectleider
Professionalisering Staalconserven

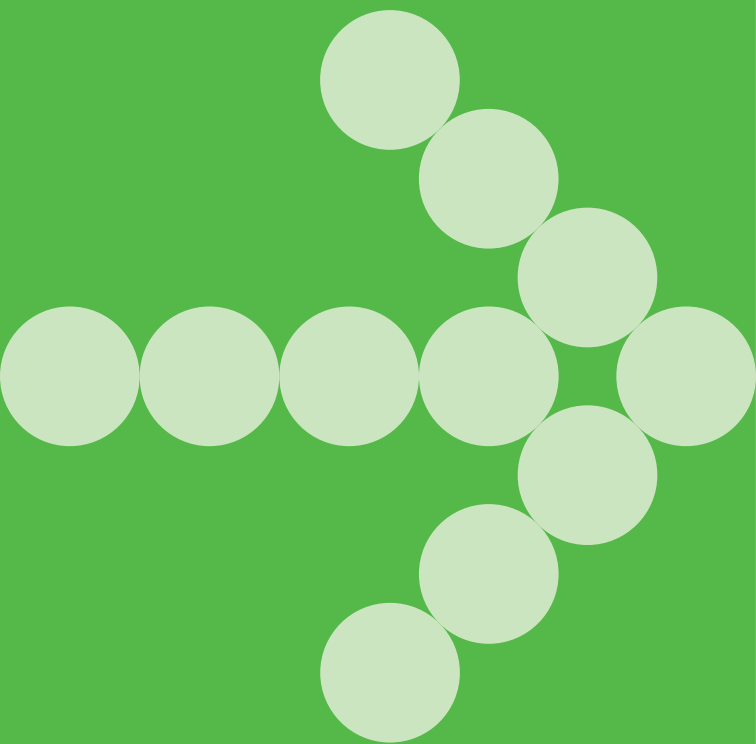
**'Allemaal aan hetzelfde eind van
het touw trekken'**

Lessen

Doen en laten

Elco Brinkman over samenwerken en ketenintegratie

'Gewoon een kwestie van doen'



Effectief samenwerken voorwaarde voor ketenintegratie

Van troep naar groep

Strategische allianties, joint ventures, partnerships. In de bouw zijn veel samenwerkingsvormen ontstaan. Meestal zijn ze gebonden aan projecten en verdwijnen ze weer als het project klaar is. In opkomst, maar nog bescheiden in aantal, zijn strategische samenwerkingsverbanden. Die zijn niet aan een project gebonden en bestaan vooral uit duurzame relaties. We hebben het dan over ketenintegratie: met vaste partners is het mogelijk betere producten te ontwikkelen en zo de concurrentiepositie te verbeteren. Als bijvangst kunnen faalkosten er aanzienlijk door verminderen¹.

Aan belangstelling voor samenwerking in de bouw mankeert het niet, maar tussen droom en daad staan gewoonten in de weg, en praktische bezwaren. Gevraagd naar zijn ambitie zegt directeur Theo Opdam van bouwbedrijf Plegt-Vos bijvoorbeeld dat het hem uiteindelijk om ketenintegratie gaat als de bouw efficiënt wil worden en faalkosten wil kunnen terugdringen². Daar valt nog een wereld te winnen, zegt hij en de ervaringen van vier jaar PSIBouw bevestigen dat. Toch begint het te komen. In de spoorwereld bijvoorbeeld zijn bedrijven met elkaar gaan samenwerken omdat de klant, ProRail, eist dat werken aan het spoor de treinloop zo min mogelijk mag hinderen. Werken met vaste partners, met wie duidelijke afspraken zijn gemaakt over werk- en levertijden, maakt het dan makkelijker met die factor tijd en hinder om te gaan.

Nieren proeven Effectieve samenwerking is een voorwaarde voor ketenintegratie. Er moet iets gebeuren in de relaties tussen mensen **binnen** en **tussen** organisaties. Je moet elkaar 'de nieren proeven', pas dan weet je of je met elkaar verder moet gaan of niet. Die psychologische betekenis van effectief samenwerken veroorzaakt in de resultaatgerichte bouwwereld vaak wat ongemak. Kijk bijvoorbeeld naar de samenwerking zoals die zich manifesteert binnen project- of bouwteams.

Voor het praktijkproject Leren van de A2 is een zogenaamde projectteam start-up (PSU) ontwikkeld. Daarin staat niet alleen het projectresultaat centraal, maar verkennen de teamleden ook de risico's, elkaars belangen en maken ze afspraken over de manier waarop ze onderling willen communiceren. Ook met de door PSIBouw ontwikkelde simulaties en games kunnen deelnemers dit voor hen vaak onbekende terrein verkennen.

Thriller In het projectteam schuiven met de individuele deelnemers ook de achterliggende belangen van hun organisaties mee aan tafel. Daar spelen vooral de economische belangen een grote rol. Het beoogde projectresultaat kan alleen gehaald worden als alle partijen in de gelegenheid zijn hun professie in te zetten op de juiste manier, op het juiste moment. Daar wringt het nogal eens, waarbij de inhoudelijke of vaktechnische inbreng doorgaans niet het probleem is, maar wel de manier waarop de communicatie verloopt.

Hier ontstaan psychologische processen die een doorslaggevende rol spelen; ze kunnen samenwerken zonder meer tot een thriller maken. Wat eerst 'soft' leek blijkt snoeihard te zijn. Wat we hebben gezien is dat onder het mom van samenwerking vaak hele andere dingen gebeuren. Een greep: schijnbaar samenwerken door elkaar niet in de weg te zitten; elkaar controleren; working-apart-together; bij elkaar gaan zitten in de hoop dat samenwerking vanzelf ontstaat; samenwerking als het berekenend oplossen van een puzzel; afrekenen van allang afgesproken bilaterale deals; politiek correct gedrag dat het eigenbelang dient.

Zorgvuldige reflectie op de werkwijze van de partijen in het team, bijvoorbeeld door een teamanalyse en door tijd te nemen voor de afspraken die je dan moet maken over houding en gedrag, kan wonderen doen.

Diversiteit Effectieve samenwerking is gediend met diversiteit in de teams. Diversiteit is eerder een gegeven dan een keuze. Elke partij neemt het eigen belang, probleem en de oplossing mee naar de samenwerkingstafel. Het is de kunst tot een gemeenschappelijke oplossing te komen, waarin elke partij de eigen belangen kan herkennen. Dat proces roept altijd wrijving op, en het is



‘Bedrijven die kiezen voor strategische samenwerkingsverbanden scoren beter op het gebied van omzet en resultaat.’



de kunst die wrijving productief te laten worden. In de sector is hier nog weinig echt aandacht voor en dat is zo gek ook niet: het vereist enorme openheid en kwetsbaar opstellen in een omgeving die dat vaak niet herkent en erkent en dus niet honoreert. Het voorbeeld van de nieuwbouw voor een ROC in Veenendaal (zie Durf 2) spreekt daarin voor zichzelf.

Concepten Waar duurzame samenwerking al tot ketenintegratie heeft geleid is in de wereld van staalconserven (zie hoofdstuk 2) en bij het conceptueel bouwen (zie ook Durf 2) en het voorbeeld van Q-woningen in hoofdstuk 2. Bij staalconserving is een intensieve dialoog tussen mensen ontstaan die elkaar hebben leren kennen van steigerplank tot onderhandelingstafel. Bij conceptueel bouwen is vooral samenwerking aan de orde die moet leiden tot verregaande integratie tussen bouwondernemingen, fabrikanten en leveranciers.

Prognose Met de blik op de klok en de hand op de knip zou menig ondernemer kunnen beweren dat investeren in samenwerking en ketenintegratie tijd en geld kost. Die tijd zou ten koste gaan van de operationele processen. Het resultaat van investeren in effectieve samenwerking is inderdaad niet altijd onmiddellijk zichtbaar. Maar uit

onderzoek van de universiteiten van Maastricht en Rotterdam blijkt dat bedrijven die kiezen voor strategische samenwerkingsverbanden beter scoren op het gebied van omzet en resultaat! Er kan veel nieuwe business gegenereerd worden. Op die manier ontstaan bijvoorbeeld nieuwe diensten, waarbij ook partners buiten de sector in de samenwerking betrokken worden, zoals in de sfeer van parkeergarage-exploitatie of gezondheidszorg al gebeurt. Om dit te versnellen zouden opdrachtgevers meer moeten aansturen op de inzet van hulpmiddelen voor effectief samenwerken, zoals BIM (zie Durf 5), samenwerkingsprestaties in het verleden laten meewegen en acquisitiekosten voor de aanbieders laag houden door sneller de gegadigden voor een project te selecteren. Dat laatste vormt met name in PPS-constructies nog te zeer een struikelblok. ←

¹ De sleutel tot succes, PSIBouw 2008

² Building Innovation, oktober 2008

'Q-woning bundelt ideëel

Opkomst van de systeemintegrator in de bouw

en commercieel belang'

'Er zijn in de bouw erg interessante voorbeelden van innovatie door ketenintegratie.' Dat zegt Maarten Rutten, promovendus aan de Universiteit in Twente. Over twee jaar promoveert hij op een onderzoek naar de wijze waarop bedrijven in de bouwsector gezamenlijk nieuwe systemen ontwikkelen. De Q-woning is zo'n voorbeeld waarbij alle partijen uit de bouwketen de handen ineenslaan voor de ontwikkeling van een betaalbare en duurzame woning. **'Door middel van een open source systematiek is dat voor de bouw best uniek'**, zegt Edwin Smit, van MIII Architecten en geestelijk vader van de Q-woning op zijn beurt.

Rutten noemt het een van de opvallendste zaken waar hij in de twee jaar dat hij zich nu met dit onderwerp bezighoudt op is gestuit. 'Volgens mij zijn er meer bedrijven bezig gezamenlijk iets nieuws te ontwikkelen dan menigeen denkt. Ze treden er namelijk niet altijd heel groots mee naar buiten en ze zijn ook niet altijd terug te vinden in vakbladen.' Die gezamenlijke zoektocht naar nieuwe technieken of systemen is echter dé manier waarop systeemintegratoren tot nieuwe business komen. De term systeemintegrator is afkomstig uit industrieën die relatief complexe systemen produceren. 'Ze doen dit projectgewijs. Militaire

wapensystemen, ruimtevaartuigen en schepen zijn voorbeelden van systemen die door systeemintegratoren worden gemaakt', legt Rutten uit.

Initiatieven

In het kader van zijn onderzoek over hoe bedrijven in de bouw nieuwe systemen ontwikkelen heeft de promovendus verschillende ondernemingen en initiatieven op dat vlak tegen het licht gehouden. Eén daarvan is het initiatief voor de Q-woning. Om eerst de ontwikkeling en vervolgens de bouw van de duurzame, gezonde en betaalbare Q-woningen op verantwoorde wijze en op grote schaal mogelijk te maken, hebben diverse bedrijven uit de bouwwereld zich verenigd in de Coöperatieve Vereniging Q. Edwin Smit van MIII Architecten uit Rijswijk is voorzitter van deze vereniging en stond vanaf 2003 aan de basis van de ontwikkeling van de woning. 'Het ministerie van VROM wilde het begrip duurzaam bouwen dichterbij de consument brengen. Tot dat moment hadden ze een klein vermogen gepompt in allerlei duurzame voorbeeldprojecten maar daar hing toch het stigma van duur omheen.'

Smit kwam samen met andere partijen tot de conclusie dat het in de bouw vooral ontbrak aan open source-systemen als het gaat om het delen van informatie, laat staan kennis. 'De conceptuele bouwsystemen zijn ook vaak aan een producent

Maarten Rutten:

'Deelnemende partijen moeten realistische verwachtingspatronen van de samenwerking formuleren.'

gerelateerd. Maar wij zagen door het betrekken van meerdere producenten voordelen om uiteindelijk goedkopere producten te realiseren.'

Commercieel belang

'Het interessante aan dit innovatieproject is', zegt Maarten Rutten, 'dat er twee belangen verenigd zijn. Zo is er duidelijk sprake van een ideëel belang. Per slot van rekening gaat het om woningen die duurzaam, milieuvriendelijk maar ook betaalbaar zijn. Zo is er een sterke drive en ambitie aanwezig om met de Q-woning een duurzame omgeving te creëren. Tegelijkertijd speelt ook duidelijk het commerciële belang. Uiteindelijk wil het gros van de deelnemende partijen geld verdienen met het systeem. Maar je ziet in de samenwerking dat beide belangen gelijk opgaan. En dat vergroot volgens mij de kans van slagen.'

Smit is het met de wetenschapper eens. 'Als je aarde en ecologisch evenwicht respecteert dan moet je ook het commerciële belang respecteren. Daarbij komt', vult Smit aan, 'dat je ziet dat op het moment dat er sprake is van een commercieel belang, ook daadwerkelijk iets tot stand komt. Kijk wat er nu rond cradle-tot-cradle gebeurt. Het principe is natuurlijk al heel oud, maar nu blijkt dat het ook economisch gezien iets oplevert is het ook direct ontgaan van dat geitenwollensokkengeurtje en wordt er ook in de directiekamers over gesproken.'

Inmiddels is de Q-woning uit de kinderschoenen. Smit: 'De echte opstartfase ligt nu achter ons. We hebben een aantal projecten uitgevoerd en het concept naar aanleiding daarvan doorontwikkeld. Nu zijn we toe aan de opschaling, dus we hebben bijvoorbeeld corporaties aangeschreven. De woningen voldoen aan alle eisen, er zit een Groenverklaring bij de gebruikte grondstoffen die niet belastend zijn voor het milieu en er wordt door Woningborg een garantie op afgegeven. Kortom, de Q-woning is een snelle en relatief goedkope wijze van duurzaam bouwen.'



Voorbeelden van ontwikkelde Q-woningen.

Edwin Smit:

'De Q-woning is een snelle en relatief goedkope manier van duurzaam bouwen.'

En we hebben natuurlijk het tij mee, want duurzaam bouwen is echt in.'

Groeiende ondernemingsvorm

Maarten Rutten voorziet dat de systeemintegrator in de bouw, zoals de wijze waarop de Q-woning tot stand is gekomen, een groeiende ondernemingsvorm gaat worden. Dit komt vooral door de toepassing van design, build & maintenance en turn-key contracten. 'Bij deze contractvormen neemt immers een partij verantwoordelijkheid voor zowel ontwerp als uitvoering.' Op de vraag of er ook valkuilen zijn bij gezamenlijke inspanningen volgt een korte stilte. Dan zegt Rutten: 'Zeker. In het begin is iedereen enthousiast. Maar als het resultaat uitblijft dan kan het wel eens fout lopen. Dit kan overigens worden voorkomen wanneer de deelnemende partijen realistische verwachtingspatronen van de samenwerking formuleren. Het moet wel kansrijk zijn.' ←

'Allemaal aan hetzelfde

Andreas Heutink, projectleider Professionalisering Staalconserveren

eind van het touw trekken'

'De wereld van staalconserveren was vooral een wereld van verschillende eilandjes. Iedere discipline in de keten was boven alles gericht op z'n eigen belangen. Ik wil niet zeggen dat deze wereld er door het project Professionalisering Staalconserveren nu heel anders uit ziet, maar er is vooruitgang geboekt. Door een unieke manier van samenwerken is meer begrip voor elkaars situatie ontstaan. Iedereen in de keten wil naar een kwalitatief beter product en dat is goed voor alle partijen.'

Andreas Heutink (Rijkswaterstaat) was een van de initiatiefnemers om met alle partijen op het gebied van staalconservering te gaan samenwerken aan de professionalisering van deze bedrijfstak. 'Ik werd', vertelt Heutink, 'vaak betrokken bij projecten waarbij opdrachtgever en opdrachtnemer lijnrecht tegenover elkaar stonden. Toen is op een gegeven moment het idee ontstaan om te gaan

zoeken naar mogelijkheden om dit te voorkomen. Invulling geven aan de pijlers van de Regieraad Bouw "transparantie, innovatie en prijs/kwaliteit" waren hierbij belangrijke uitgangspunten.'

Touwtrekken

Sindsdien is Heutink projectleider van het PSIBouwproject **Professionalisering Staalconserveren**. 'Tja, en waar begin je dan?' herhaalt Heutink de vraag. 'Eigenlijk door eerst met alle partijen te gaan praten. En met alle partijen bedoel ik ook echt alle partijen. Dus van de laborant die verantwoordelijk is voor de samenstelling van de coating tot en met de man die de staalconstructie in elkaar zet. Tijdens deze gesprekken bleek dat iedereen wel een project in z'n binnenzak heeft zitten dat niet goed verlopen is. Kortom, er is voldoende ruimte voor verbetering. Onze eerste taak was om het organiseren van een dialoog met de gehele keten waarin iedereen de ruimte kreeg om zijn hart te luchten. Vervolgens komt dan het moment dat je elkaar vindt in de gezamenlijke wens van een beter eindresultaat. En op zo'n moment trek je allemaal aan hetzelfde eind van het touw.'

Spel maken

De opdrachtgevers in de keten hebben zich verenigd in het Opdrachtgeversoverleg Staalconserveren. Rijkswaterstaat, Ministerie van Defensie/Koninklijke Marine, NAM BV, Neder-



Betere prijs/kwaliteitverhouding en duurzame relaties zorgen voor duurzamere staalconstructies met lagere levenscycluskosten.

landse Gasunie, ProRail, Provincie Zuid-Holland en Gemeentewerken Rotterdam sloten zich aan bij het PSIBouwproject. En ook de opdrachtnemers, toeleveranciers, ingenieursbureaus en wetenschap zijn intensief bij het project betrokken en hebben een plek in het zogenoemde kennisplatform. Of, zoals Heutink het noemt, 'niet alleen de toeschouwers van de eerste ring maar dus ook de voetballers, coaches en technische staf die het spel moeten maken zijn in stelling gebracht.' Wat hem in de afgelopen jaren is opgevallen is dat bij iedereen de wil om te veranderen aanwezig is. 'En natuurlijk', voegt hij daar aan toe, 'loopt de een soms iets harder dan de ander, maar de voorhoede was goed vertegenwoordigd in het project.'

Modelcontracten

Een van de eerste uitdagingen was het formuleren van een nieuw modelcontract dat uitdrukking kan geven aan een betere prijs/kwaliteitverhouding en aan duurzame relaties. 'Dat is geen eenvoudige klus geweest. Soms zijn er zelfs harde woorden gevallen. Logisch want het gaat over zaken als aansprakelijkheid en verantwoordelijkheden. En dat raakt een ondernemer in zijn economische belangen. Door echter open en transparant met elkaar te communiceren en te laten zien wat er met het commentaar op teksten is gedaan, is het uiteindelijk gelukt om deze modelcontracten op te stellen.'

Nu is het volgens Heutink zaak om met nog meer pilots ervaring op te doen en de nieuwe manier van werken zo verder te ontwikkelen. 'We moeten vooral leren en de opgedane kennis via het kennisplatform als een olievlek verspreiden en toepassen. Dat is belangrijk omdat we het hier hebben over constructies zoals bruggen, waar we de allerhoogste eisen qua duurzaamheid aan moeten kunnen stellen. Door aanbesteding op prijs-kwaliteit, komt er meer financiële ruimte voor contractpartners om een duurzamere staalconstructie met lagere levenscycluskosten te bouwen. Als de constructie in aanleg wat duurder



Constructies kunnen in aanleg wat duurder zijn, maar door de lagere onderhoudskosten is het op de lange termijn voordeliger. Dat is in het belang van iedereen.

is maar door lagere onderhoudskosten op de lange termijn voordeliger is, dan is dat immers in het belang van iedereen.'

Andreas Heutink:

'We gingen met alle partijen aan tafel, van de coating-laborant tot en met de man die de staalconstructie in elkaar zet.'

Verandergedachte

In de visie van de projectstuurgroep kunnen andere productieketens in de bouw hun voordeel doen met de leerervaringen. 'Ik denk dan bijvoorbeeld aan de asfalt-, en betonketen, waar ook verschillende ketenpartijen met elkaar samenwerken. In het proces van vernieuwen is het natuurlijk jammer dat PSIBouw nu na vier jaar stopt. Nu het vliegwiel van de verandering begint te draaien is het van belang dat de verandergedachte in de bouw een stimulans blijft krijgen.' ←



Doen en laten

Bij de praktijkprojecten van PSIBouw waren honderden mensen betrokken. Aan een aantal van hen vroegen we wat hun belangrijkste lessen zijn: wat heb je geleerd, wat is je advies aan anderen die ook aan de slag willen gaan? Uit de vele tientallen lessen die zijn aangedragen tijdens verschillende bijeenkomsten hebben we een selectie gemaakt.

1

Ketenintegratie is zinvol als dit projectongebonden wordt ingezet; anders zijn de inspanningen en investeringen (in de vorm van tijd en energie) financieel veelal niet rendabel te maken.

2

Ketenintegratie vergt een vergaande samenwerking tussen partijen: het betekent dat je moet kiezen uit partijen, waardoor je sterk van elkaar afhankelijk wordt en je elkaar exclusiviteit gunt.

3

Laat alleen die partijen aanhaken en deelnemen die werkelijk bijdragen aan het beoogde resultaat. Onderzoek kritisch de aard en het aantal partijen in relatie tot het doel.

4

Er is veel te leren van andere sectoren waar ketenintegratie een normaal fenomeen is.

**‘Ketenintegratie is zinvol
als het ongebonden wordt ingezet.’**



‘Durf (gezamenlijk) buiten bestaande kaders te denken.’

5 Voordat het komt tot samenwerking moet eerst oud zeer de wereld uit. Er is pas ruimte voor vertrouwen als partijen elkaars geschiedenis erkennen. Verdiep je in elkaars belangen en drijfveren, respecteer elkaar, maak elkaar enthousiast en gun elkaar voordelen. Investeer ook in het persoonlijk contact.

6 Beslissingen over samenwerking moeten door mensen met mandaat worden genomen.

7 Maak je intenties duidelijk: waarom wil je ketenintegratie of samenwerking. En hoe? Vergelijk het met koken: iedereen kan een gang doen maar je kunt ook werken als kookteam waar alles is gericht op het maken van een diner.

8 Samenwerking kan alleen effectief worden en de basis leveren voor ketenintegratie als belangen expliciet, passend en aanvullend zijn. Zoek vooral elkaars sterkten op, stimuleer die en verbind ze.

9 Ketenintegratie is uiteindelijk altijd gericht op (nieuwe) business. Je moet daarbij kunnen erkennen dat er binnen de samenwerking altijd een partij is die voorop loopt. Door praktijkprojecten of door klanten bij het proces te betrekken kunnen andere partners over de streep worden getrokken.

‘Een clubgevoel zorgt voor betere samenwerking.’

10 Samenwerking tussen bestaande partijen uit de keten leidt tot een beter (en vernieuwend) proces en tot betere maar niet per se vernieuwende oplossingen. ←

‘Bij een samenwerking loopt altijd een partij voorop.’

**Elco Brinkman, voorzitter Bouwend Nederland,
over samenwerken en ketenintegratie**

'Gewoon een kwestie van doen'

'Samenwerken en ketenintegratie is feitelijk een kwestie van gewoon doen. En vervolgens leren van de eventueel gemaakte fouten om die in de toekomst niet te meer te maken.' Elco Brinkman, voorzitter Bouwend Nederland geeft tegelijkertijd toe, dat het in de sector ondanks veel succesvolle voorbeelden nog geen gemeengoed is. **'Het uiteindelijk gaan voor het eigen rendement zit er nog teveel in en die cultuur moet veranderen.'**

'Opmerkelijk is', trapt de voorman van Bouwend Nederland het gesprek af, 'dat het belang en de meerwaarde van samenwerken en ketenintegratie door alle partijen in de sector wordt gezien. Ook zien we om ons heen diverse succesvolle projecten. Maar', voegt hij er in een adem aan toe, 'om het uiteindelijk op grotere schaal uit te voeren blijkt dan vervolgens weer een stuk moeizamer te gaan.'

Tegelijkertijd is Brinkman ervan overtuigd, dat een kantelpunt nabij is. Zo verwacht hij dat over pakweg vijf jaar samenwerken en ketenintegratie in de bouwsector veel meer gemeengoed zal zijn. 'Dat komt als eerste door de prijsvorming. De kostprijs zal blijven toenemen en ook omdat er veel meer vanuit maatschappelijk oogpunt naar gebruikte materialen zal worden gekeken, ligt een nauwere samenwerking tussen bouwers, producenten en toeleveranciers voor de hand. Ten tweede worden de projecten alleen maar complexer waardoor partijen min of meer tot samenwerking worden gedwongen. En tenslotte zullen opdrachtgevers er ook meer op gaan sturen. Die

willen toch een vorm van prestatiemeting, kiezen voor een triple A-combinatie waardoor kwaliteit zich gaat laten gelden. Daarnaast willen opdrachtgevers graag ontzorgd worden en passen conceptoplossingen prima in dat beeld.'

Te gemakkelijk

Succesvolle ketenintegratie begint volgens Brinkman strategische keuzes te durven maken. 'Welke rol wil het bedrijf spelen in de richting van de klant cq eindgebruiker? Welke partnerships zijn daarbij relevant? In de praktijk blijkt dat bedrijven het vaak moeilijk vinden om dergelijke keuzes te maken vanuit de gedachte dat specialisatie continuïteitsrisico's met zich meebrengt.' Het zal in zijn visie daarom stapsgewijs gaan en de inzet van het regulier beroepsonderwijs en de bedrijfsopleidingen is daarbij een belangrijke factor. 'Ketenintegratie en de voordelen van een andere wijze van benaderen moet worden geleerd. Op school, maar ook kenniscentra hebben daarin een belangrijke rol. En daarnaast is het van belang dat er toch ook een cultuurverandering tot stand wordt gebracht. Er wordt nu nog teveel vanuit de eigen invalshoek naar het product gekeken. Dan is na een moeizame aanbestedingsprocedure het project binnengesleept en gaat het er vervolgens vooral om de eigen omzet veilig te stellen. Waarom geen gezamenlijke winst- en verliesrekening? En dat hoeft dan helemaal niet

allemaal voor een gelijk deel, maar je moet als partij dan wel buiten je hokjes durven treden. En het argument dat het laagsteprijdsdenken door opdrachtgevers een dergelijke benadering tegenhoudt vind ik zelf persoonlijk iets te gemakkelijk.'

Straf

Wat hem in hoge mate verbaast is dat partijen zelden ook projecten evalueren. 'En als je dat niet doet kun je er ook geen lessen uit leren. Andere sectoren zoals de gezondheidszorg en chemische industrie maken hele analyses, zeker bij incidenten. Wat is er gedaan? Wat niet? Het ligt heel erg voor de hand. We rapporteren in de sector nu al meer dan in het verleden maar als we dieper willen graven ontstaat er toch iets van angst voor straf als een fout boven water komt. Terwijl we juist van de gemaakte fouten moeten leren en dat op gestructureerde wijze aan anderen overdragen.' Brinkman noemt de twee voorbeeldprojecten Staalconserven en de Q-woning elders in deze DURF goede voorbeelden van ketenintegratie. 'Een concept projectgebonden centraal stellen en gezamenlijk toegevoegde waarde voor de klant bepalen levert een goed resultaat op. Dat blijkt. Eerst denken en dan doen. Een school in Doetinchem kan er qua uiterlijk anders uitzien dan die in Appingendam, maar de eisen die er aan worden gesteld zijn voor beide scholen toch echt wel hetzelfde. Daar kun je dus als keten een concept voor bedenken. Het argument dat je dan eenvormigheid creëert bestrijd ik want nogmaals, de architectuur kan verschillen. Maar een modulair systeem biedt nu eenmaal voordelen op het gebied van efficiency en ook uit kosten oogpunt is het interessant.'

Tegels

Hij werpt een blik naar buiten en wijst naar de spierwitte gevel van het Bouwhuis, het onderkomen van Bouwend Nederland in Zoetermeer. 'Hier is de producent dus in een vroegtijdig stadium bij het ontwerp betrokken. De architect wilde tegels op de gevel. Om te voorkomen dat er



'Het kantelpunt is nabij. Over vijf jaar zal samenwerken en ketenintegratie in de bouwsector veel meer gemeengoed zijn.'

Elco Brinkman:

'Het vroegtijdig betrekken van verschillende partijen kan leiden tot minder kosten en meer kwaliteit.'

veel tegels versneden zouden moeten worden is de maatvoering op advies van de tegelfabrikant dusdanig aangepast dat er nu alleen maar hele tegels hoefden te worden gebruikt.'

Het besef moet volgens Brinkman nog bij iedereen doordringen dat het vroegtijdig betrekken van verschillende partijen, zoals in dit geval de tegelfabrikant, kan leiden tot minder kosten en meer kwaliteit. Om dat meer voor het voetlicht te brengen is het uitdragen van succesverhalen en best-practices belangrijk. Brinkman knikt. 'Zeer belangrijk zelfs en waar mogelijk faciliteert Bouwend Nederland dit ook. Van ervaringen van anderen valt immers nu eenmaal veel te leren en dat zet anderen aan het denken.' ←

Publicaties, instrumenten, praktijk, netwerk

Alle informatie in dit hoofdstuk is toegankelijk via www.psibouw.nl

Bouwen is teamwork

Eva Boudewijn, Roland Broekhuizen



Praktische publicatie met tal van methodes, tips en adviezen om tot een betere samenwerking te komen.

Praktijkgids 'Bouwen is vooruitzien'

George Müller, Ton van der Veeken



Bij bouwopdrachten is het verstandig niet alleen te kijken naar de ontwerp- en bouwkosten, maar ook de kosten

voor exploitatie en onderhoud mee te wegen.

Ga terug naar start....

Andre Dorée, Frens Pries,
Christoph Maria Ravesloot, Alex Jansen,
Paul Kuijpers



Een praktische handreiking met project start-up ervaringen uit diverse sectoren.

De sleutel tot succes

Ursula Glunk, René Olie

Onderzoek dat inzicht geeft in hoe organisatiecultuur, strategische samenwerking en innovatiekracht bijdragen aan het succes van ondernemingen in de Nederlandse bouwsector.

Professionalisering van Staalconservering

Andreas Heutinck

De resultaten van het project staalconservering. De resultaten van deze integrale samenwerking komen vooral tot uitdrukking in concrete documenten zoals (model)contracten, documenten voor contractbeheersing, handreikingen en EMVI-criteria.
www.staalplaza.nu

Strategie in de bouw

Sven van Dijk, Bas van der Veen,
Mieke Oostra, Ruben Vrijhoef



Deze publicatie beschrijft wat strategie is en hoe kun je nieuwe strategieën ontwikkelen. Hiervoor worden praktische casus vanuit andere sectoren als voorbeeld gegeven.

Praktijkprojecten

Architectuur en innovatie

Barbara Renier, Leentje Volker,
Hans Wamelink

Deel 1 tussenrapportage: verkenning naar de mogelijkheden en onmogelijkheden van architectenbureaus om een andere positie binnen de bouwkolom in te nemen.

System integrators

als drivers voor innovatie

Maarten Rutten



Artikel als tussenstand: LamikonLong-Life en de Q-woning: twee voorbeelden van samen innoveren.

Ketenintegratie: de bouw kan nog wat leren van andere sectoren

Ruben Vrijhoef

Artikel als standopname van het promotieonderzoek 'Ketenintegratie in de bouw'.

Websites

www.conceptueelbouwen.nl

www.lerenvandea2.nl

www.staalplaza.nu

Vogelbuurt Hellevoetsluis



Bewoners als centrale spelers in het herontwikkelen van openbare ruimte in een wijk. Het resultaat is een levende zelfverantwoordelijke buurt.

Life cycle bij wegen

in slappe gebieden ISMH

Project van gemeenten in Hollands Midden om beheer(kosten) een duidelijke rol mee te laten spelen bij wegen op slappe bodems.

Communicatief risicomanagement

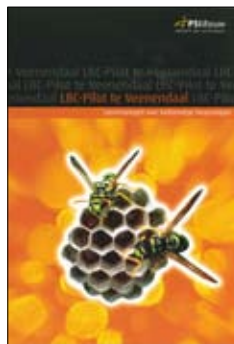


Open en eerlijk communiceren over de risico's in een project tussen projectpartners. Hoe doe je dat?

Convenant A2

De aanleg van infrastructuur versnellen. Daar heb je een stevige gezamenlijke ambitie en dus elkaar voor nodig. Een convenant helpt om het waar te maken.

LBC Veenendaal



LBC: geef een consortium van hoofdaannemer, onderaannemers, architect en ingenieurs een goed uitgewerkte vraag mee, en laat ze zelf daarvoor een oplossingsconcept opstellen en laat je als opdrachtgever verrassen. In Veenendaal wordt dit toegepast bij een scholencomplex.

Evaluaties contractering RWS projecten

Een serie evaluaties van projecten bij elkaar gebracht in een Rode Draad. Een proces om van inhoud naar gezamenlijke commitment en acties te komen.

Visie Zuidwolde/N48



Bij de voorbereiding van de verbetering van een Rijksweg en de aansluiting van het gemeentelijke wegennet hierop werken Rijkswaterstaat, gemeente en provincie op een unieke manier samen en wordt de bevolking door een vergaande vorm van participatie bij het project betrokken.

Personen

Kees Anker

Rijkswaterstaat
Projectleider Zuidwolde

Stache Bancken

TUE
Staalconservering

Eva Boudewijn

Motion Consult
Bouwen is Teamwork!

Roland Broekhuizen

Motion Consult
Bouwen is Teamwork!

Annelies Crama

PSIBouw
LBC, bouwconcepten

Lex Dekker

Rijkswaterstaat
A2 projectmanager

Norbert van Doorn

Procap
Evaluaties RWS

Andre Dorée

Universiteit Twente
Ga terug naar start...

Sven van Dijk

Balance & Result
Strategie in de bouw

Marieke Duineveld

Bouwend Nederland
Convenant A2

Jan Carel van Eijk

BmS
Staalconservering

Geert Geelkerken

VVVF
Staalconservering

Ursula Glunk

Universiteit Maastricht
De sleutel tot succes

Joop Halman

Universiteit Twente
Bouwconcepten woningbouw

Andreas Heutink

Rijkswaterstaat
Staalconservering

Cock Hoekman

Bewonerscommissie Hellevoetsluis
Vogelbuurt Hellevoetsluis

Erwin Hofman

Universiteit Twente
Bouwconcepten woningbouw

Pieter Huijbregts

Coëfficiënt
Conceptueel Bouwen

Ton Huijzer

PSIBouw
Manager praktijkprojecten

Alex Jansen

Movisense
Ga terug naar start...

Fred Jonker

CUR Bouw en Infra
Life cycle wegen, CRM

Henk Joosten

Gemeente Hellevoetsluis
Wethouder

Henri van der Kamp

KWS
Convenant A2

Aart Karssen

PSIBouw
Zuidwolde

Liesbeth Koster

Gemeente Zuidwolde
Wethouder

Bart Kroesbergen

More for You
LBC Veenendaal

Paul Kuijpers

Balance & Result
Ga terug naar start...

Kees van Leeuwen

PSIBouw
Projectmanager Convenant A2

Jos Lichtenberg

TUE
Slim Bouwen

Hans Lievense

TNO Bouw en Ondergrond
Projectleider Hellevoetsluis

Dick Looyé

CSV
Opdrachtgever LBC Veenendaal

Albert Martinus

Lindelooft
Ondernemer Hellevoetsluis

George Müller

Deerns Raadgevende Ingenieurs BV
Bouwen is vooruitzien

Helène Neervoort

Bewonerscommissie Hellevoetsluis
Vogelbuurt Hellevoetsluis

Niels Noorderhaven

Universiteit Tilburg
Monitoring cultuur Hellevoetsluis

René Olie

Erasmus Universiteit
De sleutel tot succes

Paul Oortwijn

ONRI
Convenant A2

Alex van Oost

Gemeente Almere
Adviseur Columbuskwartier

Mieke Oostra

TNO
Strategie in de bouw

Mark Penninkhof

Vitri
Adviseur LBC Veenendaal

Guus Pieters

Traverse
CoP Eindgebruikers

Henk Post

Besix
Convenant A2

Frens Pries

Balance & Result
Ga terug naar start...

Cees van der Rande

Gemeente Hellevoetsluis
Hoofd Stedelijk Beheer

Christoph Ravesloot

Technische Universiteit Delft
Ga terug naar start...

Barbara Renier

TU Delft
Architectuur en innovatie

Hennes de Ridder

TU Delft
LBC founder

Kees Robers

PSIBouw
Bronckhorst, Veenendaal

Maarten Rutten

Universiteit Twente
System integrators

Wouter van Schelt

Rijkswaterstaat
Convenant A2

Dick Schippers

Gemeente Hellevoetsluis
Projectleider

Jan Simons

Gemeente Hellevoetsluis
Gemeentesecretaris

Ben van den Tol

Bodycote RPC
Staalconservering

Harry Vedder

M3V
Adviseur LBC Veenendaal

Ton van der Veeken

Van der Veeken Tekst en Advies
Bouwen is vooruitzien

Bas van der Veen

Balance & Result
Strategie in de bouw

Arie te Velde

Dura Vermeer Infra
Convenant A2

Rob Veraart

SVMB
Staalconservering

Stan Vermeulen

Stichting Roges
LBC Veenendaal

Leentje Volker

TU Delft
Architectuur en innovatie

Christiaan de Vries

RnR Group
Communicatief Risicomanagement

Ruben Vrijhoef

TU Delft
LBC, Ketenintegratie,
Strategie in de bouw

Peter Vroom

PSIBouw
procesmanager BIM caseweek

Hans Wamelink

TU Delft
Architectuur en innovatie

Michiel Wijnen

Matrixbouw
Bouwer LBC Veenendaal

Luut Willemse

ROC A12
Opdrachtgever LBC Veenendaal