

## Ketenintegratie in de bouw; 'Beter, sneller en goedkoper'







Fotografie: Sebastiaan Knot

8 oktober 2009

# Ketenintegratie in de bouw: beter, sneller en goedkoper



(com•wonen]

[www.succesvolbouwen.nl](http://www.succesvolbouwen.nl)



**DURAVERMEER**

# Programma

Ketenintegratie  
in de bouw

- 14.30 uur: Opening Dagvoorzitter prof. ir. Hans de Jonge, TU Delft
- 14.45 uur: Presentatie 'De Perfecte Partnership door Ketenintegratie'
- 15.15 uur: De tafel van vijf 'Successen uit de praktijk'
- Discussie Interactief
- 16.30 uur: Conclusies en afsluiting
- 16.45 uur: Informele afsluitende borrel

# Programma

- 14.30 uur: Opening Dagvoorzitter prof. ir. Hans de Jonge, TU Delft
- 14.45 uur: Presentatie 'De Perfecte Partnership door Ketenintegratie'
- 15.15 uur: De tafel van vijf 'Successen uit de praktijk'
- Discussie Interactief
- 16.30 uur: Conclusies en afsluiting
- 16.45 uur: Informele afsluitende borrel

# ‘De Perfecte Partnership door Ketenintegratie’

Babette van den Ancker (Com·wonen)  
André Klouwen (Dura Vermeer Bouw Rotterdam)

# Presentatie

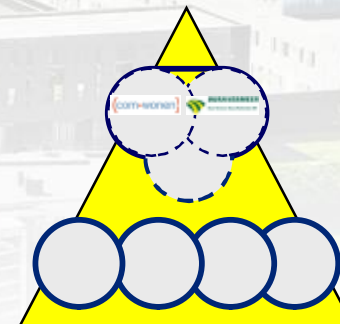
- Traditionele samenwerking:

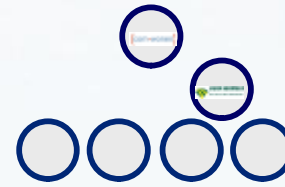


- Transformatie:



- De Perfecte Partnership:



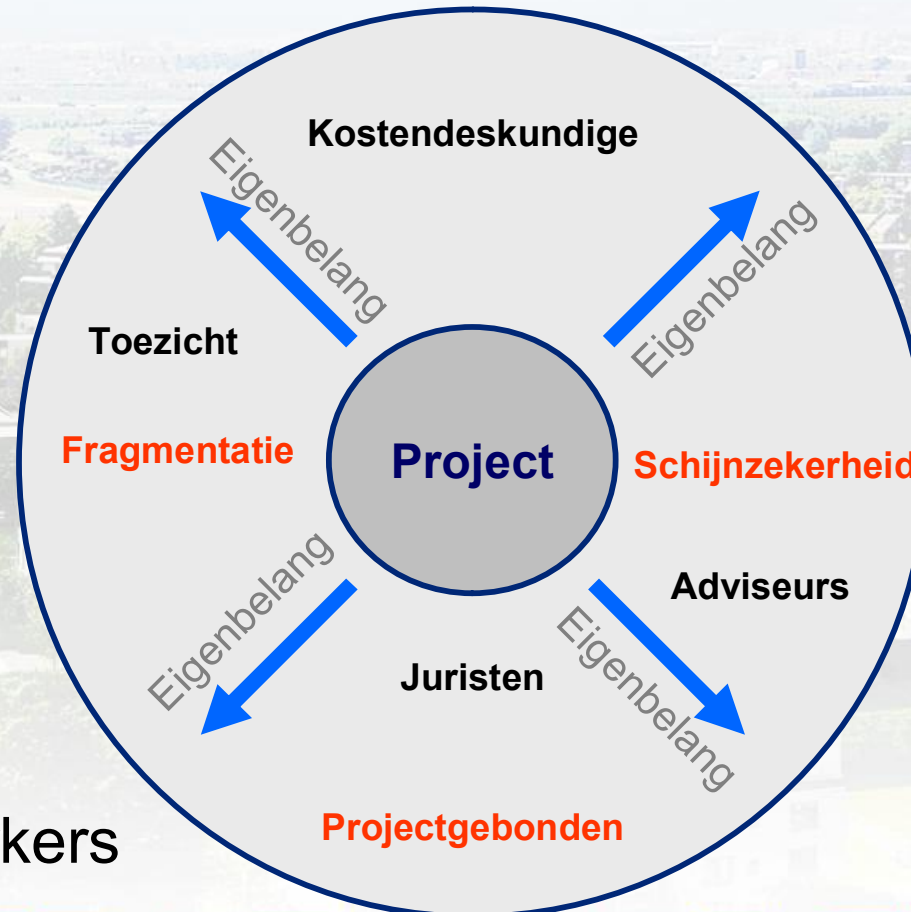


# Traditioneel

“vechtmodel” < > kosten door wantrouwen

Matige kwaliteit

Faalkosten



-Klant  
-Medewerkers

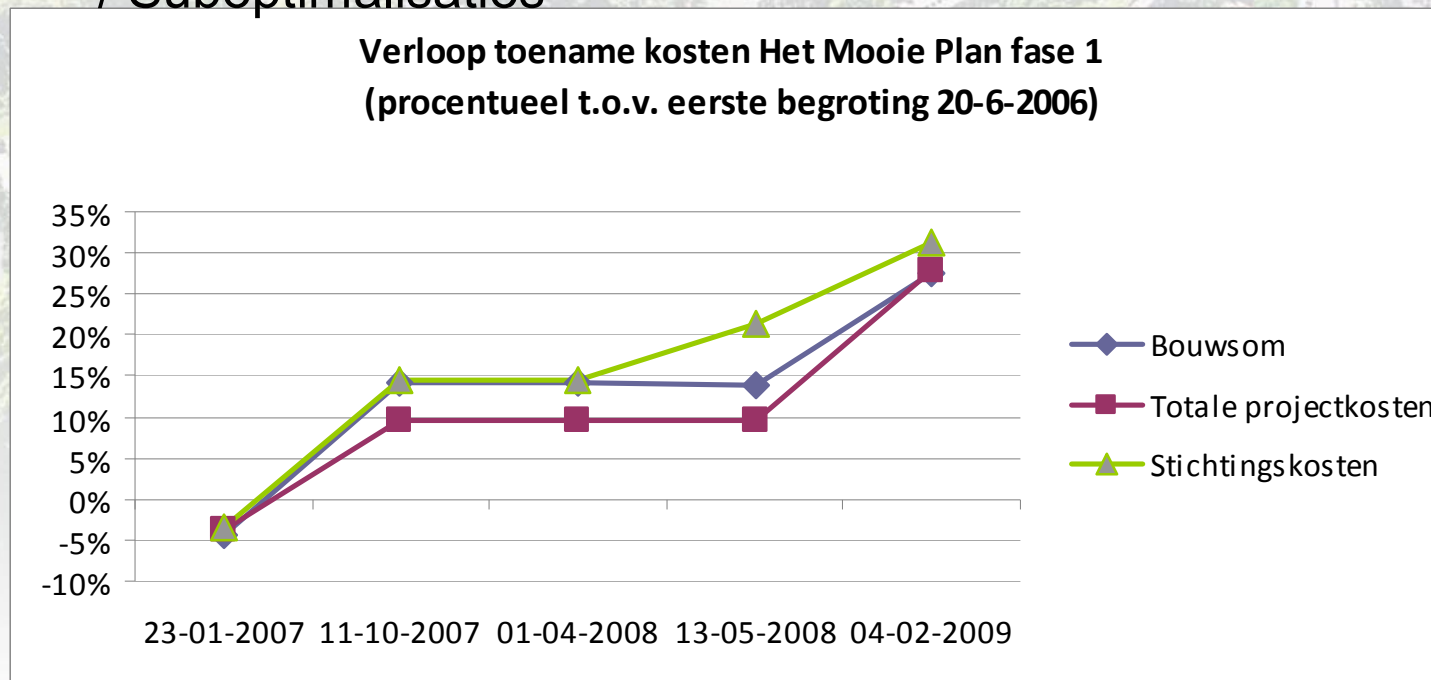
Tijdverlies



# Traditioneel: 'Geld'

- KPI Geld € +/-

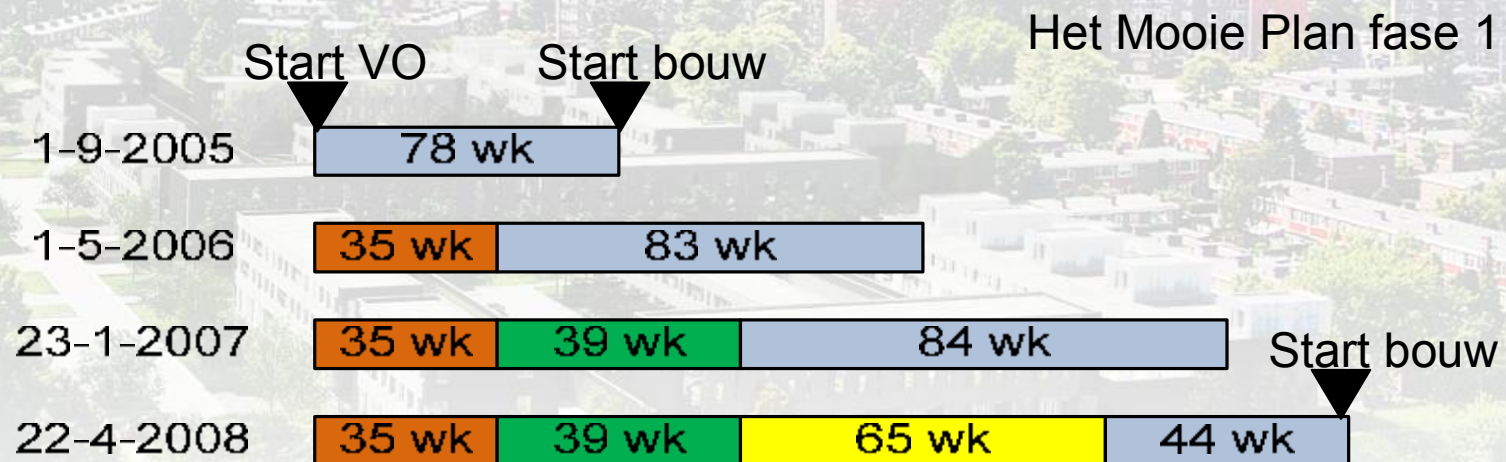
- Faalkosten / Juridische kosten / Controle kosten / Proceskosten / Suboptimalisaties



# Traditioneel: 'Tijd'

- KPI Tijd →

- Wachten op elkaar / Tijdverlies / Procedures / Verstarring / Afstemmingsverlies



183 wk = +105 wk = +2 jr

# Traditioneel: 'Kwaliteit'

- KPI Kwaliteit ↓
  - Fouten / Schaduwgevechten / Fragmentatie /  
Geen ruimte voor innovatie / Te weinig leereffecten

"De rollen in het bouwteam zijn niet goed ingevuld en zaken zijn niet goed uitgewerkt waardoor in de uitvoering allerlei belangrijke zaken ad-hoc dienen te worden opgelost"

Ad-hoc



"Momenteel is de bouw in opleverfase. Tot op dit moment wordt bekeken om de afbouw nog enkele bezuinigingen en besparingen te vinden. Er wordt heel veel energie gestoken in het meewerkgevecht tussen directievoerder en aannemer"

Aandacht voor  
meerwerk

Klanttevredenheid

"Kandidaat huurders blijken moeite te hebben met de standaard keuken waar de huurwoningen mee worden opgeleverd. Dit geldt ook voor het ontbreken van een tweede toilet"

# Traditioneel: 'Klant en Medewerkers'

- KPI Tevredenheid ↓
  - Minder 'oog' voor de klant en de medewerker / Cultuur niet gericht op samenwerken / Werkplezier? / Vakmanschap?

"Grootste probleem op de bouw is geen respect hebben voor elkaars werk."

Respect

"In een traditioneel proces praat men over 5 schroefjes."

Details ipv grote lijn

Juridisering

"We kunnen niet van start zonder een afstandsverklaring en een bouwteamovereenkomst en we moeten nu nadenken over de aanneemovereenkomst."

Wantrouwen

"Ik stel de opdrachtgever de vraag of wij wat vergeten zijn. Traditioneel krijg je dan geen reactie, je blijft vechten."

# Transformatie

Eerste kennismaking met Ketenintegratie:

## Cultuuromslag nabij



# Doelen en belangen

- Com-wonen
  - Tevreden klanten
  - Realiseren betaalbare woningen
  - Realiseren woningen van goede kwaliteit
  - Waarborgen financiële continuïteit
  - In stand houden voorraad
- Dura Vermeer Bouw Rotterdam
  - Continuïteit en rendement
  - Uitvoeringsdeskundige plus
  - Innovatieve bouwer
  - Perfecte partner
  - Tevreden klanten en medewerkers

# Transformatie

## Het Mooie Plan 1

### Eerste kennismaking met Ketenintegratie

125 grondgebonden woningen, huur en koop



# Principes van Ketenintegratie

## Artikel 2 Ketenintegratie

*Partijen verklaren samen te werken en te beslissen vanuit de principes van Ketenintegratie t.w. wederzijdse openheid, wederzijds vertrouwen en volledige transparantie met als gezamenlijk doel de realisatie van het werk met de beste kwaliteit, voor de laagste kosten in de kortste tijd.*

# Transformatie: 'Geld' Het Mooie Plan 1

- KPI Geld € -/-
  - Besparing en winst door gezamenlijk belang
  - Geen bezuinigingen = minder faalkosten
  - Gezamenlijk inkopen
  - Winst- en riscopot, onafhankelijk beheerd

# Transformatie: 'Geld'

## Het Mooie Plan 1

- KPI Geld € -/-
  - Winst- en riscopot
    - - Planoptimalisaties
    - - Inzet personeel en adviseurs
    - - Afkoop
    - - Gezamenlijk resultaat
    - + Kwaliteitsverbeteringen
    - + Fouten
    - + Advies

+

---

- 8% van de aanneemsom



# Transformatie: 'Tijd'

## Het Mooie Plan 1

- KPI Tijd ?
  - Oplossingsgericht, elkaar helpen
  - Creatief
  - Startdatum gehaald (zonder contract)
  - Korte en directe lijnen
  - Kritisch naar het proces kijken



# Transformatie: 'Kwaliteit' Het Mooie Plan 1

- KPI Kwaliteit ↑
  - Elkaar behoeden voor fouten / Prikkelend handelen / Meedenken / Korte lijnen / Vakmanschap

"Ieder probleem / voorstel is bespreekbaar in het team."

Alles bespreekbaar

Niet zeggen:  
"Het kan niet"

"De grootste winst zit in de nieuwe manier van werken en de openheid. Voor het eerst hoor ik de aannemer niet meer zeggen "het kan niet". We kijken wat gezamenlijk mogelijk is en wat niet."

"Fout in het bestek is tijdens de productie in goed overleg opgelost."

Fouten samen oplossen

Korte lijnen

"Communicatie loopt soepel, de lijnen zijn korter."



# Transformatie: 'Klant en Medewerkers'

- KPI Tevredenheid ↑
  - Minder fouten / Optimalisatie tijdens de uitvoering nog mogelijk / Vakmanschap / Oplossingsgericht

"Minder stress en betere oplossingen voor het project."

Minder stress

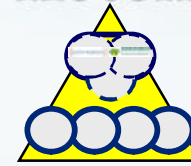
openheid

"Ik heb me werkelijk te pletter gelezen aan e-mails. Iedereen reageert op iedereen. Misschien had het te maken met het zoeken naar transparantie. Iedereen moet leren en de mentaliteit moet veranderen. Als het communicatief beter gaat en centraler, dan willen mensen wel."

Directe lijnen

"De directe lijnen bij Ketenintegratie zijn positief."





# De Perfecte Partnership

## Voorspelbaarheid door zakelijk vertrouwen



# De Perfecte Partnership: 'To Be'

Bouwcyclus Ketenintegratie T.a.v. project 100 ggd wettigen en regelbaar-effect	Strategische doelen voorzetten Problemen loszet, kosten, 90% betere, 100%	Initiatief Strategische inrichting en breedte doorbrenging project	Definitie & Toewijzing Verdueren P&O Verdueren procedures	Ontwerp & BIM Ontwerpen en 3D-modellen: Van vooraf tot ontwerp tot en met realisatie	Verkoop & voorbereiding Alle contractanten aanbesteden in 300 miljoen project	Uitvoering Leven bouwen Kwaliteit en snelheid op de bouwplaats	Oplevering project & garantieperiodes Nieuwsgen Kwaliteits verdueren Kwaliteits verdueren	Evaluatie en exploitatie & start initiatief volgvolg project Op naar een nieuw succesvol project
<b>Proces</b> Houtskijf probleem Planing	Probleem rekening aanpak aanpak aanpak	Strategische inrichting aanpak aanpak	Verdueren P&O Verdueren procedures	Ontwerpen en 3D-modellen Van vooraf tot ontwerp tot en met realisatie	Alle contractanten aanbesteden in 300 miljoen project	Leven bouwen Kwaliteit en snelheid op de bouwplaats	Oplevering project & garantieperiodes	Evaluatie en exploitatie & start initiatief volgvolg project
<b>Borging</b> Inkennende documenten Beeldplan	Probleem rekening aanpak aanpak	Strategische inrichting aanpak aanpak	Verdueren P&O Verdueren procedures	Ontwerpen en 3D-modellen Van vooraf tot ontwerp tot en met realisatie	Alle contractanten aanbesteden in 300 miljoen project	Leven bouwen Kwaliteit en snelheid op de bouwplaats	Oplevering project & garantieperiodes	Evaluatie en exploitatie & start initiatief volgvolg project
<b>Rollen Contractanten en DVBR</b> Contractant DVBR	Probleem rekening aanpak aanpak	Strategische inrichting aanpak aanpak	Verdueren P&O Verdueren procedures	Ontwerpen en 3D-modellen Van vooraf tot ontwerp tot en met realisatie	Alle contractanten aanbesteden in 300 miljoen project	Leven bouwen Kwaliteit en snelheid op de bouwplaats	Oplevering project & garantieperiodes	Evaluatie en exploitatie & start initiatief volgvolg project
<b>Rollen externe Bovaren (Overheidsinstellingen)</b>	Probleem rekening aanpak aanpak	Strategische inrichting aanpak aanpak	Verdueren P&O Verdueren procedures	Ontwerpen en 3D-modellen Van vooraf tot ontwerp tot en met realisatie	Alle contractanten aanbesteden in 300 miljoen project	Leven bouwen Kwaliteit en snelheid op de bouwplaats	Oplevering project & garantieperiodes	Evaluatie en exploitatie & start initiatief volgvolg project
<b>Team</b> Actieve betreft Actieve betreft	Probleem rekening aanpak aanpak	Strategische inrichting aanpak aanpak	Verdueren P&O Verdueren procedures	Ontwerpen en 3D-modellen Van vooraf tot ontwerp tot en met realisatie	Alle contractanten aanbesteden in 300 miljoen project	Leven bouwen Kwaliteit en snelheid op de bouwplaats	Oplevering project & garantieperiodes	Evaluatie en exploitatie & start initiatief volgvolg project
<b>Risico's en winstverlies</b>	Probleem rekening aanpak aanpak	Strategische inrichting aanpak aanpak	Verdueren P&O Verdueren procedures	Ontwerpen en 3D-modellen Van vooraf tot ontwerp tot en met realisatie	Alle contractanten aanbesteden in 300 miljoen project	Leven bouwen Kwaliteit en snelheid op de bouwplaats	Oplevering project & garantieperiodes	Evaluatie en exploitatie & start initiatief volgvolg project

# Ketenpartners

Project- ongebonden	Toeleveranciers Adviseur	Com·wonen Dura Vermeer BIM
	Per project	Toeleveranciers
	Niet kritisch	Kritisch

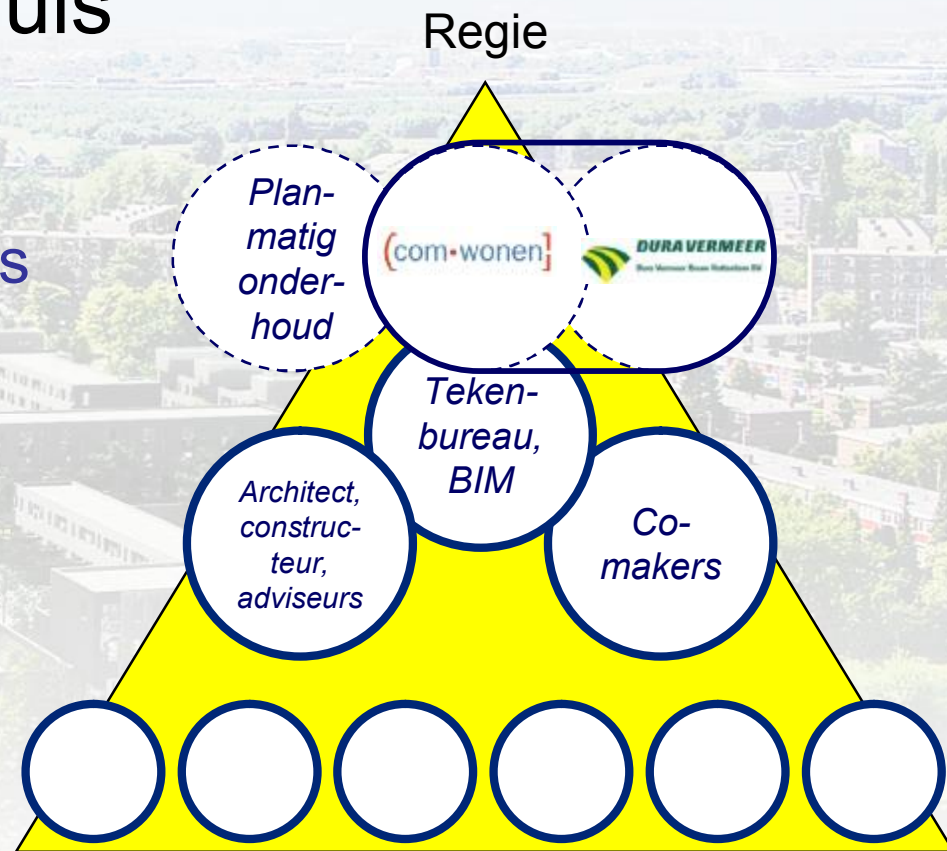
# De perfect geïntegreerde keten

...heeft alles in/aan huis

Strategische ketenpartners  
(kritisch – projectgebonden)

Preferred ketenpartners  
(kritisch – projectgebonden)

Toeleveranciers



Specialisme

# Strategische samenwerking uitbreiden

- Meer woningen dan pilotprogramma
- Gezamenlijke projectontwikkeling
- Deloitte maakt strategische nota's voor:
  - Com·wonen
  - Dura Vermeer Bouw Rotterdam
  - Samenwerking Com·wonen en Dura Vermeer Bouw Rotterdam

# De Perfecte Partnership: 'Geld'

- KPI Geld € beste prijs / prestatie
  - Keuzes op basis van de marktvraag
  - Herschikken in- en externe rollen
  - Financieel aansturen van het ontwerp
  - Faalkostenreductie door BIM
  - Methodiek winst- risicodeling
  - Ketenverkorting
  - Lifecycle denken
  - Totale kosten voorspelbaar



# De Perfecte Partnership: 'Tijd'

- KPI Tijd ←
  - Innovaties:
    - Collaborative design
    - BIM
    - Lean technieken
  - Referentie tijdbesteding
  - Afgestemd proces
  - Ontschotten
  - Nieuwe werkwijzen



# De Perfecte Partnership: 'Kwaliteit'

- KPI Kwaliteit ↑
  - Uitnutten denkracht
  - Vakmanschap
  - ICT
  - Leereffecten
  - Preferred Partners, selectiecriteria
  - Uitnutten specialisme ontwerp en uitwerking
  - Marktonderzoek, stakeholders en klant



# De Perfecte Partnership: 'Klant'

- KPI Tevredenheid ↑
  - Product afgestemd op de markt en de klant
  - Klant krijgt meer voor minder
  - Voorspelbaarheid
  - Sneller

# De Perfecte Partnership: 'Medewerkers'

- KPI Tevredenheid ↑
  - Werkplezier
  - 'Vakmens' zijn
  - Leuke samenwerking
  - Respect en waardering

# Ketenintegratie:

- Kosten beheerst
- Vaste doorlooptijd
- Gegarandeerde kwaliteit

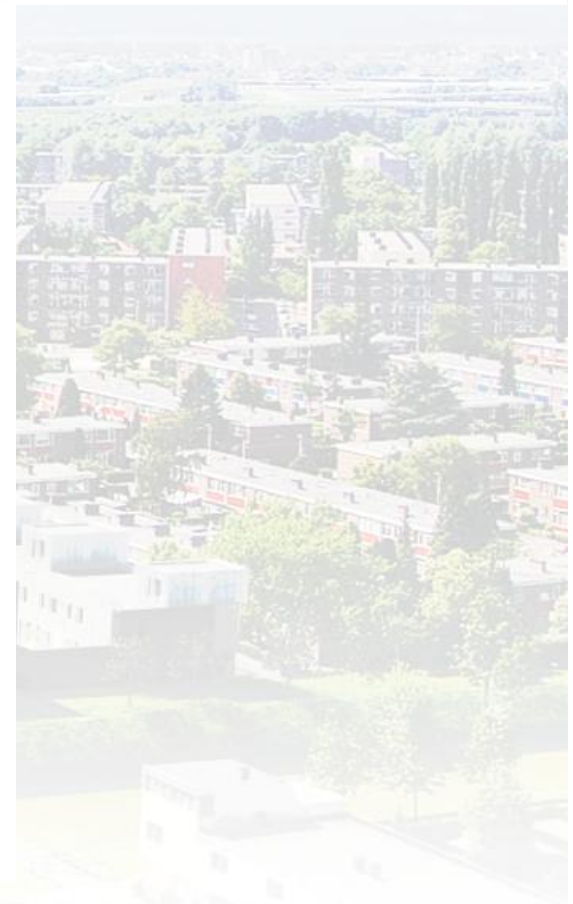
Voorspelbaarheid +  
—————  
————— → = Tevreden klanten  
= Tevreden stakeholders  
= Tevreden medewerkers

(com•wonen)



Ketenintegratie  
in de bouw

# Bij ons in de keuken...



(com•wonen)

[www.succesvolbouwen.nl](http://www.succesvolbouwen.nl)



# ...een recept voor succes:

1. Verenigen van zakelijke belangen (strategie)
2. Respect voor elkaars bedrijfsvoering (basis)
3. Zichtbaar commitment & Enthousiasme (lef, bottom up)
4. Projectongebonden (kunnen leren en investeren)
5. Het Project centraal (doel)
6. Vertrouwen - Openheid - Transparantie (middel)
7. Gericht op toegevoegde waarde (middel)
8. Zichtbaar maken van de resultaten (meten)
9. Het is mensenwerk - Samen doen! (succes)

# Programma

- 14.30 uur: Opening Dagvoorzitter prof. ir. Hans de Jonge, TU Delft
- 14.45 uur: Presentatie 'De Perfecte Partnership door Ketenintegratie'
- 15.15 uur: De tafel van vijf 'Successen uit de praktijk'
- Discussie Interactief
- 16.30 uur: Conclusies en afsluiting
- 16.45 uur: Informele afsluitende borrel

# De tafel van vijf

## “Successen uit de praktijk”

- Rien Koert Com·wonen – Senior Projectmanager
- Erik Bode Dura Vermeer Bouw Rotterdam - Bouwteammanager
  - Valentijn Nouwens Joke Vos Architecten – Architect
- Willy Driessen WD Bouwkostenadvies - Kostendeskundige
- Gert Geurts Dura Vermeer Bouw Rotterdam - Bedrijfsleider

# Programma

- 14.30 uur: Opening Dagvoorzitter prof. ir. Hans de Jonge, TU Delft
- 14.45 uur: Presentatie 'De Perfecte Partnership door Ketenintegratie'
- 15.15 uur: De tafel van vijf 'Successen uit de praktijk'
- Discussie Interactief
- 16.30 uur: Conclusies en afsluiting
- 16.45 uur: Informele afsluitende borrel

# Conclusies en afsluiting



8 oktober 2009

# Ketenintegratie in de bouw: beter, sneller en goedkoper



(com•wonen]

[www.succesvolbouwen.nl](http://www.succesvolbouwen.nl)



**DURAVERMEER**