

# BygSol – afslutningskonference

## TI den 17. januar 2007

### BygSol – hvorfor var det relevant for NCC?

- Håndværkernes viden som bidrag til en effektiv produktion
- Inddragelse af håndværkere – hvordan i praksis ?
- Konkrete resultater og erfaringer

v. Hans Blinkilde, NCC Construction Danmark A/S

# De to projekter

# FSB – Boligslangen

- 114 almene familieboliger (11.150 m<sup>2</sup>) for Boligselskabet FSB
- 850 m<sup>2</sup> børneinstitution for Kbh. Kommune
- Afleveret 2006



# Bispebjerg Bakke

- 135 lejeboliger
- 15.000 m<sup>2</sup> for Håndværker-foreningen og Realdania
- Aflevering 2006-2007

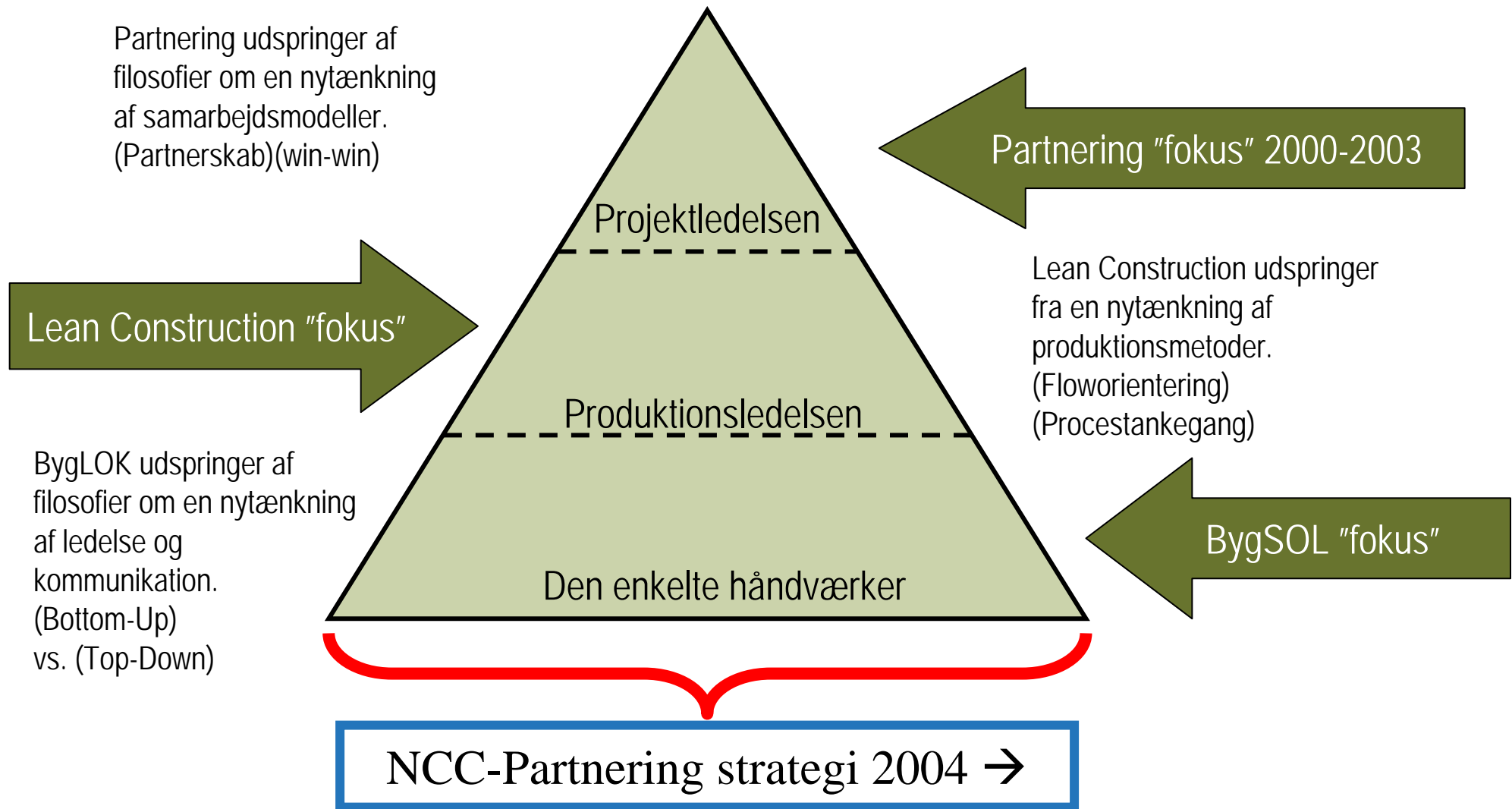


# Partnering og BygSol i NCC

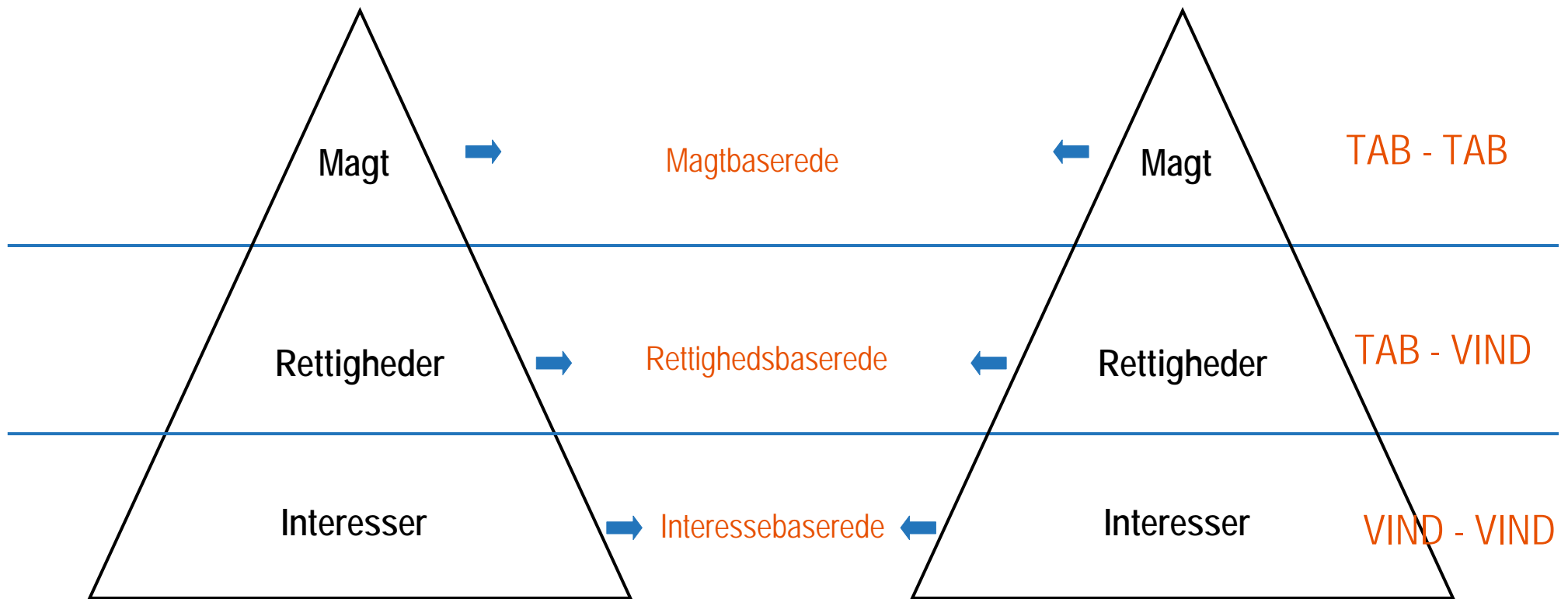
# Hvad indebærer Partnering for NCC ?

- Strategisk valg for Partnering
- Fravalg af ikke-partnering projekter
- Omfattende uddannelsesprogram på alle niveauer
- Indarbejdelse af Partnering i alle procedurer og processer
- Medarbejdere med ansvar for support til Partnering projekter
- Påvirke branchen
- Udvikling af værktøjer til brug i Partnering
- Involvering af alle parter i Partnering

# Ledelseslag og "koncepterne" – på projekter



# De 3 samarbejds kulturer



Hvad omfattede Partnering og BygSol på de to projekter ?

# Synlig bygherre



# Fælles mål mellem bygherre, rådgivere og entreprenør



## PROJEKT BISPEBJERG BAKKE

### HENSIGTSEKTLÆRING

Denne erklæring er udarbejdet på den indledende Workshop for projektet afholdt onsdag den 31. marts og torsdag den 01. april 2004 på Sonnerupgaard

Vi har som partnere i et forpligtende fællesskab besluttet at arbejde hen imod nedenstående mål og succeskriterier ved gennemførelsen af Projekt Bispebjerg Bakke:

#### TOTALØKONOMI (ØKONOMI & TID):

##### Anlægsøkonomi

- o overholde og benytte den afsatte anlægsøkonomi
- o mest værdi for pengene

##### Drift- og vedligeholdelsesøkonomi

- o sikre en optimal D&V økonomi og en gunstig levetid gennem
  - materiale og systemvalg
  - bygbarhed og udførelsesmetoder
  - reparérbarhed

##### Parternes økonomi

- o sikre en anstændig økonomi for alle parter
- o åbenhed og ærlighed om kalkyler / økonomi

##### Tid

- o tidsramme benyttes til at sikre bedst værdi
- o overholdelse af afleveringstidspunkt ( når fastlagt )
- o mangelfri aflevering

#### KUNST, ARKITEKTUR & HÅNDVÆRK:

For at opnå det maksimale indenfor kunst og arkitektur er en høj kvalitet af håndværket en forudsætning. Derfor skal der ved valg af fagentreprænerer

- o skabes begejstring for projektet ved præsentation for fagentreprænerer af det samlede projekt
- o foreligge et fyldigt "CV" for fagentrepræneren

##### Byggeplads for håndværkere

- o nye arbejdsprocesser sættes først i gang, når det er hensigtsmæssigt i forhold til igangværende processer.
- o rullende planlægning inden for rammerne af en overordnet tidsplan

##### "Projekthuset"

Der etableres et mødested på pladsen, hvor alle kan mødes og gennem dialog skabe fælles forståelse.

- o detailmodeller (1:1) skal sikre sammenhæng mellem tegninger og udførelse
- o problemløsning skal ske på laveste niveau

##### Detaljen er vigtig

- o detaljen er afgørende for oplevelse af helheden
- o respekt for håndværkerens faglige stolthed
- o "mock-up" sikrer detaljens kvalitet i udførelsen
- o valg af detalje fastlægges i fase 1 og vurderes løbende for at opnå den optimale løsning



## PROJEKT BISPEBJERG BAKKE

### HENSIGTSEKTLÆRING

#### BYGGE- OG SAMARBEJDSPROCESSEN:

For at opnå den optimale bygge- og samarbejdsproces skal der være fokus på:

- o entydigt fælles udgangspunkt ( projektmæssigt og økonomisk )
- o loyalitet mod de fælles tidsplaner og de løbende beslutninger ( træffes senest muligt )
- o tæt løbende dialog mellem kunstner, rådgivere og udførende - såvel i projektfasen som udførelsesfasen
- o sikre at alle kan komme til orde og bliver hørt ( mødestruktur og - frekvens )
- o højt informationsniveau ( præsentationsfolder, info stand, træffetider )
- o fælles projektkontor / skurby
- o konfliktløsningsmodel ( hurtig og lavest mulige niveau )
- o sikre og fastholde tilstrækkelige ressourcer ( på alle pladser )
- o åbenhed og ærlighed
- o klar arbejdsdeling mellem styregruppe og projektgruppe
- o sikkerhedsmiljø

Sonnerupgaard 01. april 2004:



*[Handwritten signatures and notes]*

*Svend Tage Nielsen*

*[Other illegible signatures]*

## Lean Construction møder med formænd



# Kick-off workshop og teambuildingsseminar



## Fælles skurfaciliteter / kantine



## Pladsmøder med alle håndværkere



# Flagdage



# Resultater og erfaringer

## **Resultater på de to projekter med Partnering/BygSol :**

- Bedre planlægning og overblik ("fingeren på pulsen")
- Bedre samarbejde mellem fag
- Større åbenhed overfor problemer
- Mere effektiv produktion
- Sikkerhed i top ("Arbejds miljøPrisen 06 til NCC ved projektet BB)

## Fremtiden for BygSol i NCC:

- BygSoL er dokumenteret/beskrevet i NCC' ledelsessystem som en "kan-aktivitet"
- Kompetencer er opbygget
- Intern evaluering planlagt
- Anvendes efter konkrete vurdering ved større og komplicerede projekter
- Finde løsning uden EU-bureaukratiet

## **Min konklusion:**

- Kulturændringer tager tid
- Det har krævet mange ledelsesressourcer
- Det har været sjovt og givet resultater
- Men det kræver styring og opfølgning
  
- Det skal prøves igen !!

BygSol – afslutningskonference  
TI den 17. januar 2007

**TAK til jer alle  
for samarbejdet og inspirationen !!**