

Technical University of Denmark



## Strategiske partnerskaber i byggeriet

Modul 3: case eksempler. Strategiske partnerskaber i danske byggevirksomheder

Egebjerg, Christin; Storgaard, Kresten

*Publication date:*  
2006

*Document Version*  
Også kaldet Forlagets PDF

[Link back to DTU Orbit](#)

*Citation (APA):*  
Egebjerg, C., & Storgaard, K. (2006). Strategiske partnerskaber i byggeriet: Modul 3: case eksempler. Strategiske partnerskaber i danske byggevirksomheder. (BYG Rapport; Nr. R-142).

## DTU Library

Technical Information Center of Denmark

---

### General rights

Copyright and moral rights for the publications made accessible in the public portal are retained by the authors and/or other copyright owners and it is a condition of accessing publications that users recognise and abide by the legal requirements associated with these rights.

- Users may download and print one copy of any publication from the public portal for the purpose of private study or research.
- You may not further distribute the material or use it for any profit-making activity or commercial gain
- You may freely distribute the URL identifying the publication in the public portal

If you believe that this document breaches copyright please contact us providing details, and we will remove access to the work immediately and investigate your claim.

Christin Egebjerg, BYG·DTU  
Kresten Storgaard, SBI

## Strategiske Partnerskaber i Byggeriet

### Modul 3: Case Eksempler

- Strategiske Partnerskaber i Danske Byggevirksomheder

Rapport  
BYG·DTU  
R-142  
2006

ISSN 1601-2917  
ISBN 87-7877-213-3

# Strategiske Partnerskaber i Byggeriet

## Modul 3: Case Eksempler

- Strategiske Partnerskaber i Danske Byggevirksomheder

---

Christin Egebjerg, BYG•DTU  
Kresten Storgaard, SBi Kristiansen

**BYG•DTU**

**[www.byg.dtu.dk](http://www.byg.dtu.dk)**

Sektionen for Planlægning og Ledelse af Byggeprocesser, PLB  
Bygningstorvet, Bygning 115, Danmarks Tekniske Universitet, DK-2800 Lyngby

**SBi**

**[www.sbi.dk](http://www.sbi.dk)**

Statens Byggeforskningsinstitut  
Dr. Neergaards Vej 15, DK-2970 Hørsholm

## Forord

Denne publikation udgør tredje modul i projektet "Strategiske Partnerskaber i Byggeriet". Projektet er støttet af Fonden Realdania og Erhvervs- og Byggestyrelsen i fællesskab.

Det samlede projekt består af 3 moduler, som afrapporteres særskilt:

1. modul er en gennemgang af eksisterende viden om strategiske partnerskaber, dels generelt – dvs. for erhvervslivet som helhed – dels specifikt i byggeriet. Lektor Kristian Kristiansen, BYG•DTU har gennemført denne del af projektet.
2. modul giver et overblik over udbredelsen af og karakteren af strategiske partnerskaber i dansk byggeri. Seniorforsker Kresten Storgaard, SBI står for denne del af projektet.
3. modul er 4 cases om strategiske partnerskaber i dansk byggeri. Arbejdet er udført af seniorforsker Kresten Storgaard, SBI og forskningsmedarbejder Christin Egebjerg, BYG•DTU.

Som tillæg til arbejdet er der gennemført interviews med engelske ressourcepersoner indenfor området.

I forbindelse med projektet er der nedsat en følgegruppe med følgende medlemmer:

- Sekretariatsleder Henrik Bang, Bygherreforeningen
- Direktør Henrik Skaanderup, Kuben a/s
- Sektionsdirektør, Hans Blinkilde, NCC
- Direktør Michael H. Nielsen, Dansk Byggeri
- Afdelingsleder Anders Christoffersen
- Afdelingsleder Peder Ewald Nielsen, Arkitema
- Direktør Niels Sanddahl, EJ Badekabiner
- SC Manager Leif Overgaard Jensen, Stark
- Projektdirektør Kjeld Boye-Møller, DR Byen
- Direktør Christian Lerche, Byggemateriale Industrien
- Sekretariatsleder Gunde Overgaard, BAT kartellet
- Projektleder Lennie Clausen, Fonden Realdania
- Sekretariatsleder Mikkel Thomassen, Byggeriets Innovation
- Kontorchef Ib Steen Olsen, Erhvervs- og Byggestyrelsen
- Kontorchef Britt Engdal Hansen, Slots- og Ejendomsstyrelsen
- Chefkonsulent Jonas Møller, Dansk Byggeri
- Chefkonsulent Anders Thomsen, Teknologisk Institut

Følgegruppens medlemmer takkes for deres indsats. Ligeledes takkes de mange deltagende virksomheder for deres medvirken til interviews og case-eksempler.

Sten Bonke, Projektleder  
BYG•DTU, August 2006

# Strategiske Partnerskaber i Byggeriet

## Sammenfatning og konklusion på alle projektets delrapporter

Strategiske partnerskaber har længe haft stor betydning i andre brancher som bilindustrien og kan ses som en naturlig forlængelse af den i byggeriet efterhånden udbredte projekt-partnering til længerevarende partnerskaber. Projektets formål var at give det nødvendige vidensgrundlag for en indsats for at fremme strategiske partnerskaber i byggeriet.

Projektet blev udført i et samarbejde mellem SBi og BYG•DTU og støttet af Realdania og Erhvervs- og Byggestyrelsen.

Det færdige projekt består af 3 rapporter:

- En vidensopsamling (modul 1), hvor der gennemgås litteratur om strategiske partnerskaber indenfor erhvervslivet i almindelighed og litteratur om strategiske partnerskaber indenfor byggeriet. Desuden redegøres for interviews med engelske eksperter.
- Et overblik over udbredelsen (modul 2) af strategiske partnerskaber i dansk byggeri skabt gennem ekspertinterviews og en spørgeskemaundersøgelse
- 4 casebeskrivelser(modul 3) af strategiske partnerskaber i dansk byggeri. Casene giver et mere detaljeret indblik i potentialer i og udfordringer ved at udvikle strategiske partnerskaber i byggeriet.

### ***Samlet konklusion***

Projektet "Strategiske Partnerskaber i byggeriet" har givet et overblik over den eksisterende viden, undersøgt udbredelsen af strategiske partnerskaber i byggeriet, givet et bud på en kategorisering og fortalt om eksempler på strategiske partnerskaber i byggeriet.

Det står klart, at:

- Strategiske partnerskaber er på vej i den danske byggebranche
- Strategiske partnerskaber vil være et vigtigt middel til at skabe det tættere samarbejde mellem

byggeriets virksomheder, som er nødvendigt for den fortsatte udvikling af produktivitet og kvalitet.

- At strategiske partnerskaber i almindelighed er vanskelige at få til at lykkes
- At en indsats for at fremme strategiske partnerskaber i byggeriet kræver en viden, der ikke findes i øjeblikket.

## **Baggrunden for projektet**

Strategiske partnerskaber kan komme til at spille en afgørende rolle i udviklingen af produktivitet og kvalitet i byggeriet. I de mange kritiske rapporter om byggeriets forhold er netop modsætningsfulde relationer mellem byggeriets aktører og den mangelfulde koordinering af værdikæden gang på gang blevet fremhævet som væsentlige årsager til en langsom produktivitetsudvikling, svigtende kvalitet og mangelfuld opfyldelse af kundebehov. Partnering er blevet set som en væsentlig del af løsningsstrategien for byggeriet, og strategiske partnerskaber, hvor man fortsætter samarbejdet udover et enkelt projekt, ligger i naturlig forlængelse af partnering.

Det er nemt at pege på tilfælde, hvor strategiske partnerskaber er forudsætninger for byggeriets udvikling:

Innovationskonsortier, som de f.eks. søges fremmet af Byggeriets Innovation, vil ofte være strategiske partnerskaber. Systemprodukter og præfabrikerede bygninger vil med fordel kunne udvikles af og produceres af virksomheder i et strategisk samarbejde. OPP og samling af udbud vil nødvendiggøre et tæt samarbejde mellem byggevirksomheder, hvor et strategisk partnerskab vil være en naturlig form. For at kunne trænge ind på fremmede markeder vil et tæt samarbejde med en virksomhed i det pågældende land ofte være nødvendigt og et strategiske partnerskab er en hyppigt anvendt løsning.

## **Resumé af projektets 3 moduler**

### **Modul 1- Vidensopsamling**

I modul 1 gennemgås en del af den overvældende mængde litteratur om strategiske partnerskaber i alle andre erhverv end byggeriet.

Strategiske partnerskaber begyndte at vinde frem i begyndelsen af 1980`erne. Nye udfordringer i form af globalisering og teknologiske forandringer på et tidspunkt, hvor mange

virksomheder havde outsourcet og koncentreret sig om kernekompetencer, gjorde det nødvendigt at lave samarbejder mellem virksomheder.

Et strategisk partnerskab er et alternativ til at opkøbe andre virksomheder eller købe ydelser. Det må bygge på et interessefællesskab, som går udover en kortsigtet økonomisk gevinst, og derfor ses i et længere, strategisk perspektiv. Det forudsætter forhold som tillid, fælles værdier og mål og en organisation så at sige i mellemrummet mellem virksomhederne, hvor der skal skabes læring og udvikling for at lykkes med at finde nye kilder til produktivitet og skabe ekstra værdi for kunderne. Projektorganisering og decentralisering af beslutninger er almindeligt i strategiske partnerskaber.

Dette er naturligvis vanskeligt, og strategiske partnerskaber har derfor også en lav succésrate, hvor mellem 50% og 80% menes at slå fejl. Problemerne ligger navnlig omkring "bløde forhold" som virksomhedskultur og skabelse af tillidsfulde relationer. Litteraturen om strategiske partnerskaber rummer store mængder anvisninger på, hvordan man alligevel kan lykkes. Anvisningerne handler om hvilke ingredienser, der bør indgå i et strategisk partnerskab, hvordan partnerskabet føres igennem forskellige faser, hvordan samarbejde og konkurrence kan forenes, hvilken ledelsesstruktur der kan anbefales, hvordan forskellighed kan håndteres osv. Forhold som at kende sin virksomhedskultur, kunne identificere, hvor værdiskabelsen i partnerskabet egentlig ligger og ikke mindst: kunne forstå karakteren af det partnerskab, man er i eller gerne vil hen til, er også behandlet.

Imidlertid findes der ikke tilnærmelsesvis en tilsvarende viden om byggeriets virksomheder og deres relationer. En gennemgang af litteraturen om strategiske partnerskaber i byggeriet viste, at der stort set ikke er lavet empiriske undersøgelser. Den videnskabelige og øvrige litteratur er præget af generelle overvejelser. Dette er et problem. Strategiske partnerskaber er vanskelige at arbejde med, og at få succés med dem i byggeriet forudsætter en dyb og velunderbygget forståelse for centrale forhold som virksomhedskulturer i byggeriet, hvor værdiskabelsen i de strategiske partnerskaber kan ligge, hvilke former for fællesskab man kan og vil danne, rammevilkår for de strategiske partnerskaber osv.

Det foreslås afslutningsvis i vidensopsamlingen at inddele de strategiske partnerskaber i byggeriet i 5 grupper:

- Én gruppe kunne være forskellige kombinationer af entreprenør, arkitekt, ingeniør – evt. med inddragelse af

underentreprenører og leverandører. Bygherren står udenfor samarbejdet og partnerskabet henvender sig til flere bygherrer. (Eksempler er Monnet i/s og Consensus.)

- En anden gruppe kunne svare til den første, men med den forskel, at bygherren er en del af partnerskabet. Man varetager flere byggeopgaver for den samme bygherre. (Et eksempel af samarbejdet mellem Pension Danmark, MTHøjgaard, Arkitema og Rambøll. Samarbejder mellem restaurantkæder eller butikskæder og byggevirksomheder er andre kendte modeller.)
- Byg- og driftsherrefællesskaber kunne udgøre en tredje gruppe.
- Strategiske partnerskaber med udgangspunkt i producentledet er en fjerde gruppe. (F.eks. systemprodukter som Rockfon - samarbejder mellem producenter af eenfamiliehuse eller landbrugsbygninger og disses leverandører og montører.)
- Endelig findes som en femte gruppe horisontale samarbejder. Disse kan være nationale, som når mindre håndværksvirksomheder arbejder sammen. Eller internationale som i casen om den danske arkitektvirksomhed, der arbejder sammen med en kinesisk arkitektvirksomhed.

## **Modul 2 - Udbredelsen af strategiske partnerskaber i dansk byggeri**

Der er gennemført en spørgeskemaundersøgelse, hvor 237 virksomheder har svaret. Resultaterne har ikke nødvendigvis gyldighed for branchen som helhed, men for de 237 virksomheder, der har besvaret spørgeskemaet. Blandt disse virksomheder angiver ca. halvdelen, at de er med i strategiske partnerskaber. Det tyder på, at der er en del strategiske partnerskaber i gang i byggeriet. Man skal dog være opmærksom på, at det kan være svært at skelne mellem strategiske partnerskaber og gentagne samarbejder. Der er også en tendens til, at man ikke arbejder så meget sammen med virksomheder udenfor byggeriet – man holder sig til andre byggevirksomheder.

Mange af virksomhederne mener, at deltagelsen i samarbejder har haft nogen eller stor betydning for fornyelse i virksomheden. Og mange mener, at samarbejde med andre virksomheder vil få stor betydning i fremtiden.



I modul 3 er der også interviewet danske eksperter, som bl.a. fremhæver, at der er en tradition i byggeriet for at indgå i skiftende sammenhænge med andre virksomheder. Det giver en kompetence i samarbejde, men også en uvanthed med længerevarende, strategiske samarbejder: man er vant til at tænke i et enkelt projekt ad gangen. Der menes dog også at være en tendens til, at man begynder at vurdere hinanden ud fra potentiale til et videre samarbejde.

### **Modul 3 Casestudier**

Eksemplerne på strategiske partnerskaber i byggeriet illustrerer mange af de nævnte forhold fra litteraturen. Dog kan det stadig diskuteres, hvor grænsen går i definitionen mellem et strategisk samarbejde og et mere traditionelt samarbejde. Således repræsenterer de udvalgte cases også en overgang fra traditionelle forretningsrelationer og ind i nye alliancer, hvor strategien er tænkt til at kunne række ud over byggeriets traditionelle rammer.

Casen om en dansk arkitektvirksomhed viser en virksomhed, der interesserer sig særligt for samarbejder med virksomheder udenfor byggeriet, fordi der søges efter områder, hvor der kan tilføres en ekstra værdi, som andre arkitektvirksomheder ikke kan komme med. Man arbejder med at udvikle sine kompetencer bl.a. indenfor hospitalsbyggeri gennem et netværk af specialister og eksperter. Man vil skabe værdi ud fra en helhedsforståelse af begrebet sundhed. Tilsvarende har virksomheden en alliance med en kinesisk arkitektvirksomhed, bygget langsomt og omhyggeligt op gennem personlige relationer og venskab. Alliancen bygger på gensidige fordele: kineserne vil gerne lære af danskerne og omvendt. Tilsammen kan de to virksomheder håndtere hospitalsbyggerier, som de ikke kunne klare alene. Og man lærer gennem de to virksomheders forskellighed. Fordelene ved de strategiske partnerskaber ses i et langt perspektiv, som handler om at udvikle virksomhedens kompetencer: Man vil kunne tænke og arbejde globalt.

XX i/s er et strategisk partnerskab mellem en entreprenør og en ingeniørvirksomhed, hvor man har forenet kompetencerne fra de to virksomheder med henblik på at kunne levere fabrikker med avancerede procesanlæg. XX i/s har ingen fastansatte medarbejdere, men hyrer projektteams ind fra de to moderorganisationer. På baggrund af et forudgående samarbejde var der allerede et tillidsforhold mellem de 2

organisationer, som man har videreudviklet til det, man selv kalder for "helhjertet partnering", hvor man gør en ekstra indsats for at få teamet til at fungere. XX i/s arbejder tæt sammen med kunden: byggefolkene har f.eks. adgangskort til kundens kontorer og kan logge sig ind på kundens edb-systemer. Man integrerer teamet med entreprenørens folk, rådgiverne, arkitekterne, underentreprenører og leverandører allerede fra starten. Der har været en del læring mellem organisationerne, f.eks. har ingeniørvirksomheden kunnet tilføre meget omkring teambuilding og uddannelse, som var uvant for entreprenøren. Man arbejder med at projektere færdig én gang for alle, hvilket har været en udfordring for entreprenørkulturen, hvor der er en tendens til at fokusere på at få bygget noget. Der har været en overførsel af erfaringer fra XX i/s til entreprenørens indsats på at udvikle partnering.

YY A/S er udvalgt som case fordi virksomheden har opnået fordele gennem bevidst arbejde med præfabrikation kombineret med længerevarende samarbejde med faste underentreprenører. Men YY A/S har strategiske samarbejder, der rækker ud over dette, og virksomheden har ekspanderet gennem strategiske samarbejder med andre firmaer og institutioner. Dette er sket på flere områder: I forhold til byggeprocesser med præfabrikerede elementer og montører, i forhold til anvendelse af IKT til markedsføring og kundeinddragelse i design og bestillingsfasen, og i forhold til arbejde med udvikling og valg af strategier.

Endelig er belyst det strategiske samarbejde i ZZ-samarbejde, mellem de syv største entreprenører og rådgivningsfirmaer - her set gennem én af entreprenørernes deltagelse. ZZ-samarbejde er et eksempel på et strategisk samarbejde, der ikke i sig selv har et snævert økonomisk formål, men som på lang sigt kan få stor økonomisk betydning for de implicerede virksomheder – og for hele branchen. Dels konkret i form af at samarbejdets resultater får betydning for arbejdet hen imod en form for standardisering, der vil fremme IT anvendelsen indenfor hele byggebranchen. Dels fordi denne form for samarbejde - et strategisk samarbejde omkring udvikling af et koncept - måske er én af de former for strategiske partnerskaber, vi vil se mange af i de kommende år.

## **Forslag til en videre forsknings- og udviklingsindsats**

Generelt bør formålet være at skaffe viden, der kan understøtte udviklingen af strategiske partnerskaber i byggeriet og forbedre deres muligheder for succés.

Der kan peges på flere relevante typer af forskning:

- Hjemtagning af erfaringer med strategiske partnerskaber i byggeriet fra udlandet. Interviews med engelske eksperter viser, at der foregår interessante initiativer under overskrifter som "relations management", "supply chain management" og "collaboration management".
- Kortlægge faktorer af betydning for og følge med i udviklingen af strategiske partnerskaber i den danske byggebranche. Samling af offentlige udbud, globaliseringen og øget præfabrikation er nogle af de tendenser, som må formodes at ville skubbe til udviklingen af strategiske partnerskaber i byggeriet i de kommende år.
- Supportere strategiske partnerskaber i byggeriet bl.a gennem udvikling af redskaber som performance indicators, redskaber til udvikling af de tætte relationer i partnerskaber og nye organisatoriske modeller.
- Identifikation af de særlige muligheder og vanskeligheder for at skabe succés i strategiske partnerskaber i byggeriet bl.a. gennem casestudier. Værktøjer gør det ikke alene. En dybere forståelse af relationerne mellem byggeriets virksomheder vil være nødvendigt for at finde potentialerne og undgå faldgruberne.

Forskningen bør tage højde for, at der findes forskellige typer af strategiske partnerskaber og, at de indgås af forskellige grupper af virksomheder. Det vil bl.a. være relevant at belyse:

- Hvor værdiskabelsen ligger i de strategiske partnerskaber i byggeriet.
- Hvor de indre barrierer er, og hvordan de kan overvindes.
- Hvilke rammebetingelser der fremmer eller hæmmer udviklingen af strategiske partnerskaber i byggeriet.
- Hvor stort potentialet er for forbedringer gennem strategiske partnerskaber.

# Indhold

|  |           |
|--|-----------|
| <b>Indledning</b>  | <b>11</b> |
| <b>1. Case: Arkitema – udvikling af viden, produkt og marked</b> | <b>14</b> |
| <b>2. Case: Monnet – udvikling af proces</b>                     | <b>24</b> |
| <b>3. Case: Nyborg Huse – udvikling af proces og produkt</b>     | <b>35</b> |
| <b>4. Case: Skanska – udvikling af koncept m.m.</b>              | <b>43</b> |

# Indledning

Ved udvælgelsen af case-eksempler blev et akademisk spørgsmål helt konkret: Findes der samarbejder, som ikke på den ene eller anden måde kan betegnes som "strategiske partnerskaber"? - Og hvor ligger rammerne for at udvælge case-eksempler under denne definition?

Man kan diskutere, om der findes en afgrænsning, som kan definere nogle samarbejder som enten/eller "strategiske" og endvidere som værende enten/eller "partnerskaber" – herunder om man kan give en klar definition af rammerne for begrebet "strategiske partnerskaber".

Litteraturen giver i forvejen ikke helt entydige definitioner på hverken begreberne partnerskaber eller strategi (se delrapport 1, Kristiansen, 2006) – og alligevel har de fleste en fornemmelse for, at der må findes en kollektiv forståelse for grænsen et sted.

Helt overordnet kan man blive enige om, at begrebet "strategisk" handler om:

- en aktiv handling m.h.p. at styrke en konkurrenceposition
- bevidste interesser bag handlingen
- en investering af ressourcer i senere høstede fordele

Og at sammenstilling med ordet "partnerskab" endvidere ofte implicerer:

- parternes gensidige accept af diverse interesser
- aftalt disponering af fordele og ansvar mellem parterne
- potentiale for på sigt at opdage nye interesser i samarbejdet

I de 4 case-eksempler har disse overordnede kriterier været opfyldt, om end graden af formalitet, tidsperspektiv og styrkeforhold mellem parterne har været meget forskellige – ligesom interesserne i samarbejdet har været mere eller mindre formulerede.

Således kom forskergruppen ud i mange overvejelser, inden valget faldt på følgende 4 eksempler:

1. Arkitema – interesser omkring videnopbygning, produktudvikling og nye markeder
2. Monnet – interesser omkring produktudvikling og procesoptimering
3. Nyborg Huse - interesser omkring produktudvikling og procesoptimering
4. Skanska – interesser omkring fælles konceptudvikling m.m.

## **Bredde**

Formålet med at beskrive disse case-eksempler på Strategiske Partnerskaber i Byggeriet (SPB) var at give et så bredt indtryk som muligt af, hvad definitionen kan omfatte for formålet med samarbejder, repræsentation af branchens aktører og graden af formalisering – samt at give et indtryk af bredden af de eksisterende samarbejder, når vi taler om Strategiske Partnerskaber i dansk byggeri i dag.

### ▪ **Kategorisering efter interesser bag samarbejdet**

Vi har i disse case-stories valgt at hovedinddele og give overskrift til eksemplerne på SPB efter hvilke interesser, strategien primært sigter efter *hos den part, vi har interviewet*.

I disse eksempler foregår et strategisk samarbejde om udvikling eller optimering af henholdsvis:

- viden
- koncept
- produkt
- proces
- marked

### ▪ **Kategorisering efter aktive partnere i samarbejdet**

SPB omfatter naturligt flere aktive partnere, og vi er kommet turen rundt om samarbejder mellem

- entreprenør/bygherrerådgiver
- arkitekt/rådgiver
- systemleverandør/underleverandører
- entreprenørnetværk/rådgivernetværk

### ▪ **Kategorisering efter formaliseringsgrad af samarbejdet**

Eksemplerne dækker bredt for graden af formalisering fra frivilligt netværk over samarbejder på ubestemt tid og til dannelse af interessentselskaber.

Der kan nævnes andre relevante parametre til at adskille og graduere partnerskaberne i forhold til hinanden – alt efter formålet med at skelne.

I nogle tilfælde vil man interessere sig for, hvilke konstellationer af partnere, som tænker strategisk. I andre tilfælde er det mere relevant at betragte de interesser, som er i spil for målet med samarbejdet.

Det endelige resultat af samarbejdet kan endog vise sig at overraske både med uforudsete negative sideeffekter eller med uforudsete positive sideeffekter.

I de følgende eksempler skærpes partnernes kompetencer i takt med, at forskellige områder dyrkes frem i alliancen – fra udvikling af nye danske standarder til ny viden om brugerdreven innovation i Kina.

Case 1, Arkitema K/S, og Case 2, Monnet I/S, er gennemført af Christin Egebjerg, BYG•DTU

Case 3, Nyborg Huse A/S, og Case 4, Skanska A/S, er gennemført af Kresten Storgaard, SBi

# Case 1

## Udvikling af viden, produkt og marked

Interview med Per Feldthaus, Arkitema (161105)

### Baggrund for valg af case

Udgangspunktet for interviewet med det danske arkitektfirma Arkitemas adm. direktør, Per Feldthaus, var en forhåndsviden om, at Arkitema arbejder i sammenhænge, som måske kan defineres som strategiske partnerskaber med henblik på at erobre nye markedsandele, med en række aktører i Kina – og tillige omkring en strategisk produktspecialisering i hospitalsbyggerier, der samtidig genererer viden om større temaer.

Disse alliancer bad vi om at få indblik i, ligesom Per Feldthaus blev bedt om at beskrive andre alliancer, som havde langsigtet eller strategisk karakter for Arkitema - samt blev opfordret til at give sit mere generelle syn på status og udvikling for strategiske partnerskaber i byggesektoren.

### Fakta

Arkitektgruppen Aarhus blev grundlagt i 1969, fusionerede i 2004 med AA Arkitekter - og er i dag firmaet Arkitema K/S, som har ca. 240 ansatte med Per Feldthaus som administrerende direktør.

Arkitemas eget kontor i Beijing har foreløbig én ansat udover kontorpersonale - men med planer om udvidelser. Ansvarlig fra Arkitema er Bendt Almvig, som jævnligt pendler frem og tilbage mellem de to kontorer.

I Kina samarbejdes især med det statsligt ejede BIAD, som har i størrelsesordenen 1600 ingeniører og arkitekter ansat.

Arkitemas vigtigste aktiviteter i Kina har foreløbig været:

- Shenzen People's Hospital, 280.000 m<sup>2</sup>, opført 2005-2010
- Differentiering af uderum (byplanlægning og design), 250.000 m<sup>2</sup>, opført 2005
- Beijing International University Hospital, 300.000 m<sup>2</sup>, Prækvalifikation

(Hjemmeside: [www.arkitema.dk](http://www.arkitema.dk))



## Opsummering

### Aktører i SPB:

- Det danske arkitektfirma Arkitema og deres kinesiske afdeling
- Kinesiske bygherrer samt rådgivere og byggefirmaer
- Skandinaviske designere samt hospitals- og sundhedsspecialister.

### Leverancer i SPB:

- Hospitalsbyggerier
- Bydelsdesign og andet

### Mål for SPB:

For Arkitema og skandinaviske parter:

- Internationalt marked med mulighed for vækst
- Hospitalsmarked på produktsiden
- Viden om integreret sundhed i design generelt

For kinesiske samarbejdsparter:

- Viden om skandinavisk design, helhedstænkning og byplanlægning

### Rammer for SPB:

- Tidshorizonten er 3 år og justeres løbende
- Langsigtet investering
- Designarbejde udføres i Danmark
- Detailprojektering og udførelse i Kina
- Kontor i Kina med få ansatte
- Ad hoc Kina-afdeling hos Arkitema i Danmark
- Arkitema tilpasser sig kinesisk kultur og omgangsform (som bl.a. fordrer topledelsens synlighed i projektet)
- Kineserne åbner sig for nye produkter og markedsformer (som fordrer andre forretningsmodeller, end de er vant til)

### **Erfaringer med SPB**

- Arkitemas investering begynder at betale tilbage efter 3 år på kinesisk marked
- Det er udfordrende, udviklende (og sjovt!) for Arkitema
- Der er en masse sidegevinster i læringen af det tætte samarbejde med partnere fra et fremmed marked og kultur
- En udfordring er at forankre samarbejdet i det danske firma
- En væsentlig nøgle til succes er det vellykkede samarbejde mellem den kinesiske forretningskvinde og den ansvarlige danske direktør, som styrer kontakten til henholdsvis det kinesiske netværk og Arkitemas netværk
- Personafhængigheden af disse to nøglepersoner er også dette SPB's sårbarhed

## Case beskrivelse

### Overordnet holdning til SPB

Per Feldthaus' (PF) overordnede syn på SPB i Danmark er, at man for tiden taler meget om strategiske alliancer i byggebranchen - men at de fleste firmaer i forvejen har forskellige grader af samarbejde, fordi de møder hinanden i forskellige konstellationer. Forskellen i de vedvarende samarbejder er, at man forsøger at arbejde i mere faste sammenhænge mellem flere af parterne. Og at dette nok også bliver mere nødvendigt fremover af hensyn til at øge branchens evner til innovation, kvalitetsforbedringer m.v.

Som PF ser det, praktiseres det meget lige nu ved, at bestemte rådgivere eller entreprenører går sammen for at give tilbud på en opgave. Det har Arkitema valgt at afstå fra ud fra den betragtning, at de ønsker, at der skal være et overordnet MÅL ved at gå ind i en alliance, som ligger ud over blot det at vinde opgaven.

### Hvad er målet?

Derfor starter diskussionen om strategiske alliancer for Arkitema lidt indadvendt med spørgsmålet om: Hvorfor skal vi overhovedet gå sammen? - Hvilke satsningsområder har vi selv? – Hvad vil vi gerne udvikle fremover – Og hvordan udvikler man et sådant område?

Konklusionen på de overvejelser for Arkitema bliver, at de skal lave alliancerne uden for byggebranchen. Firmaet ønsker at se på, hvor de som arkitekter kan tilføre et byggeri mest værdi. Og hvordan firmaet kan tilføre mere værdi, end andre arkitekter kan? Det opleves ikke ved at samarbejde med en rådgiver, entreprenør eller materiale producent. Men derimod f.eks. i forbindelse med hospitalsbyggerier at arbejde i alliancer med fagspecialister, som har forstand på at drive et hospital – folk, som har stor viden om drift, brug, logistik, sundhedsvæsenet og adfærdsforskning.

Selvfølgelig vil der også være interesse for at lave alliancer med byggeriets aktører – eksempelvis med henblik på udvikling af visse bygningsprodukter, som der er et bredt behov for at udvikle. Men generelt forsøger Arkitema at drive deres specialer i en retning, hvor de umiddelbart kan se, at de har værdiskabelse og i øvrigt ønsker at vokse – og det giver fokus på nogle andre alliancer. (Eksempelvis en bydelsudvikling i Kina med fokus på det helt overordnede design og funktionalitet i samfundet).

Det var ikke et ønske om vækst eller et pres fra hjemmemarkedet, som drev Arkitema til Kina. Det var egentlig ulogisk med firmaets kompetencer at søge væk fra Danmark, hvor de har gode markedsandele og vækst. Det var mere en ambition om at udvikle nye specialer og måder at arbejde på som arkitekt – eksempelvis på hospitalsområdet - som helt naturligt bragte firmaet ud over de nationale grænser. Når man er et firma af en vis størrelse og vælger at specialisere sig i opgaver, som har international karakter, er det svært at

undgå at komme til at arbejde internationalt og opbygge internationale relationer. Men selvfølgelig ligger der også en fordel i at gøre sig uafhængig af hjemmemarkedet.

### **SPB var nøglen til markedet**

Historien bag satsningen i Kina begyndte før fusionen med AA Arkitekter med, at Arkitema så et interessant marked i vækst med en spirende interesse for at vende sig ud mod verden, og hvor skandinavisk arkitektur og tankegang var efterspurgt. Der var andre danske arkitekter, som gjorde sig bemærkede på det kinesiske marked, så det var oplagt for Arkitema at forsøge sig med dette som indsatsområde. Men Arkitema greb det forkert an og havde svært ved at finde en strategi til at aflæse markedet, skabe netværk, etablere den nødvendige interne organisation og fandt til sidst markedet for vanskeligt tilgængeligt.

Til gengæld havde AA Arkitekter nogle år tidligere haft held med at få hul på Kina – forholdsvis tilfældigt, idet de var blevet opsøgt af en kinesisk forretningskvinde, Tracy, som var på udkig efter en partner til sit netværk i Kina. Foranlediget af den kinesiske efterspørgsel på Skandinavisk design og know-how (samt en politisk bestemt nedkøling af samarbejdet med amerikanske firmaer) havde hun selv researchet på kvalificerede danske firmaer, og valget var faldet på AA Arkitekter. Gennem Tracy blev AA oplært i at begå sig med den rette sociale attitude overfor de kinesiske partnere - og det var nøglen til markedet.

AA Arkitekter havde i mange år samarbejdet nært med Arkitema, og der var opstået en stor personlig fortrolighed mellem virksomhedernes ledelser. Arkitema gik derfor til AA for at få råd omkring Kina, og ud af denne snak opstod en større dialog om generelt at samarbejde endnu tættere – fælles kontor eller kontraktskrivning af en art. Det ene ord tog det andet, og en fusion kom i stand for at samle kompetencerne. Bendt Almvig fra det tidligere AA Arkitekter er nu broen mellem Kina og Danmark, hvor Tracy foreløbigt sidder som eneste fastansatte medarbejder i Beijing.

(En forhistorie var også, at Kina ellers havde allieret sig med en række amerikanske specialister på hospitalsområdet. Men en diplomatisk krise omkring et spionfly medførte, at kineserne vendte sig væk fra deres amerikanske partnere og søgte alternativer. Tracy henvendte sig til AA Arkitekter kort tid efter episoden med spionflyet.)

Fusionen faldt naturligt, da en af partnerne i AA Arkitekter havde arbejdet i Arkitema, og begge firmaer havde mange relationer til Århus og arkitektskolen der. Virksomhedskulturerne og de sociale relationer var i forvejen tæt på hinanden i Århus, hvor man før havde samarbejdet, mens fusionen var mere problematisk for Københavner-afdelingen.

Arkitema havde forsøgt at bygge noget op på begge de to spændende områder – Det kinesiske speciale og hospitalsspecialet, men uden at have

økonomisk succes. Firmaet manglede simpelthen noget - og så et strategisk match med AA Arkitekter.

### **Viden og læring som mål for SPB**

Hospitalsbyggerier og sundhedsområdet er et uhyre interessant felt at arbejde med, fordi man i dag er begyndt at tænke i at integrere det forebyggende med det helbredende arbejde. Og så er det meget store markeder, hvor der bygges meget hospitalsbyggeri. Men det, som motiverer Arkitema, er selve begrebet "sundhed" som en del af helhedstankegangen omkring hospitalsbyggeriet, hvor man også begynder at tænke det ind i den omkringliggende byplanlægning og andre områder – boligområder, skole og universitetsbyggeri osv. Og på hospitalsområdet bliver hele problemstillingen omkring sundhed forædlet, hvor opbyggelse af den forståelse kan være en krumtap, der driver til at opbygge kompetencer omkring sundhed generelt og bringer det med ind på andre arkitektfaglige områder. At skabe og producere specialiseret viden og herunder videnstyring, -deling og -ledelse.

Det kinesiske marked udfordrer arkitekternes forståelse for, hvilke problemer vi står overfor i verden – socialt, økonomisk miljømæssigt osv. Fordi alting haster derovre, og de har brug for færdige byggerier lige nu, bliver arkitekterne nødt til at skærpe deres prioriteringer i løsningen af problemstillingerne. Arkitema oplever således, at der er en global forandring i gang, som man som dansk firma bliver nødt til at lære at håndtere – at der ikke er fokus på alle de små detaljer, som vi går op i og bruger tid på i Danmark, men at der hurtigt skal løses nogle enorme infrastrukturelle, sociale og miljømæssige problemer. I den proces bliver arkitekterne udfordret på deres forståelse for, hvad der er hovedproblemet, som skal løses – for der er slet ikke tid til alle de detaljer og demokratiske processer, som vi er vant til at arbejde med herhjemme. Det er nogle anderledes store problemer, som skal løses i et meget højt tempo. Men hvis man som dansker kan bringe noget af vores danske erfaring og tekniske viden med ind i den proces, kan man nå langt, viser Arkitemas erfaringer.

### **Parterne og kulturmødet i SPB**

Arkitema samler kompetencerne fra deres netværk af skandinaviske specialister og teknikere på hospitalsområdet - både internt og eksternt i firmaet. Det er med den type rådgivere, der tænkes i strategiske alliancer. Ikke så meget via langsigtede, juridiske aftaler med bestemte mål – men mere gennem alliancer med forretningsparter, som der samarbejdes med fast. Arkitema har strategiske alliancer med nogle norske hospitalsfolk og har dertil selv ansat folk med sundhedsfaglige masteruddannelser, antropologer o.l.

Derudover er der en alliance med et kinesisk arkitekt- og entreprenørfirma, som skal projektere og udføre i Kina. Kinesisk lovgivning har hidtil dikteret, at udenlandske arkitekter skal samarbejde med kinesiske, statsligt ejede tegnestuer. Men denne lovgivning ændres pr. 1. januar 2006, hvor det bliver muligt for udlændinge at etablere tegnestuer derude. Indtil 2005 havde Arkitema et samarbejde om flere projekter med BIAD – Beijing Institute of

Architecture and Design, som har 1600 ansatte. Arkitema har alliancer med flere af BIAD's afdelinger, bl.a. hospitalsafdelingen og boligafdelingen og tillige med firmaets øverste præsident, så der er mulighed for fremover at udbygge samarbejdet på endnu flere områder med BIAD.

Alliancen er ikke formel i europæisk forstand – men alligevel meget fast, idet den er langsomt opbygget af personlige relationer og venskab. I den forbindelse har det været vigtigt, at den øverste direktør for Arkitema er taget ud og har deltaget i middage m.v., for at de formelle aftaler kunne komme i hus, uden at han har været involveret i nogle af de øvrige møder om den professionelle side af samarbejdet. Han skal blot være nærværende under middagen med de øverste ledere - og kan derefter tage hjem næste dag. Det kan virke mærkeligt på en europæer, at repræsentationen ved en middag, hvor der under ingen omstændigheder tales fagligt, kan være den afgørende kvalifikation for at blive udvalgt som allieret partner i Kina. Sådant en middag foregår meget uhøjtideligt og handler udelukkende om at opbygge venskab og kemi mellem parterne – at føle, hvem hinanden er.

Kineserne har i deres kultur altid dyrket de menneskelige relationer, som vi i partnering-samarbejder i byggeriet først lige er begyndt at prioritere herhjemme – nemlig, at det ikke er nok med et godt CV på en projektleder, hvis ikke kemien og de sociale kompetencer også er i orden. Derfor er uhøjtidelige middage og snakker mellem topcheferne den afgørende kvalificering til et langvarigt, tillidsfuldt samarbejde. I de områder i Kina, Arkitema har arbejdet i, har de oplevet det som forbavsende nemt at opbygge gode relationer og svinge med mentaliteten, og at folk er meget intellektuelle, afslappede og humoristiske i Beijing i forhold til det mere businessprægede Shanghai. Og så har Arkitema endvidere haft den lokalkendte Tracy til at hjælpe med at undgå misforståelser.

Arkitema ansætter kinesere på kontoret derude, mens Bendt Almvig rejser frem og tilbage og koordinerer. Ligeledes rejser grupper af danske arkitekter til Kina på de enkelte projektaktiviteter, hvis det er nødvendigt, men generelt tilstræbes så lidt rejseaktivitet som muligt, så længe arbejdet kan udføres fra Danmark. Arkitema entrerer med kinesiske tolke til at oversætte sproget herhjemme. Tracy "oversætter" kulturen og styrer alle aktiviteter med deltagelse i messer osv. til yderligere at forstærke netværket derude. Derudover arbejder en kinesisk arkitekt i Beijing med at "oversætte" de faglige kulturforskelle, hvis samarbejdspartnere forsøger at trumfe en beslutning igennem ved at henvise til det kinesiske bygningsreglement – Så er det nødvendigt med lokal assistance til at gennemskue, om det nu også er helt rigtigt, eller om der måske findes alternative muligheder.

### **Gensidige, men forskellige interesser i SPB**

Aktiviteterne i Kina har været forbundet med store investeringer for Arkitema, men resultatet er allerede positivt i år – ca. tre år efter at initiativet begyndte for alvor.

Kinesernes interesse i samarbejdet er at lære fra danskerne for i sidste ende at blive uafhængige af dem! De kinesiske statsfirmaer vil gerne lære den

danske tankegang og løsningsmodeller for selv at kunne løse tilsvarende opgaver, når de skal privatiseres. Omvendt har danskerne samme mission – at gøre sig uafhængige ved at lære af de kinesiske samarbejdspartnere for selv at kunne agere på markedet engang. Hospitalsopgaver er så store, at ingen af parterne ville kunne undvære hinanden for at deltage, så det knytter dem sammen.

Parterne har også snakket om forskellige former for udveksling af medarbejdere med f.eks. kinesere i trainee stillinger o.l. Endvidere flirtet med tanken om at byde sammen på store europæiske opgaver, men hvor det nok er mere tvivlsomt, om kineserne kan tilføre værdi i de samme faser, som de kan på det kinesiske marked. Dog kan kinesiske arkitekter og ingeniører lave nogle ting væsentligt billigere, end vi kan i Danmark – F.eks. lave 3-D visualiseringer, renderinger og den slags, som kan udføres meget billigere i Kina. Det samme med fysiske modeller, som kineserne laver dygtigt og billigt i forhold til Europa.

### **Nye processer med SPB**

Byggeriets aktører "opdrager" kontinuerligt deres eget marked. I Danmark er arkitekterne vant til at give modspil og kræve mere tid til at løse en opgave, for at kunne stå fagligt inde for den. I Danmark fortæller arkitekten kunden, hvad kunden vil have...

På de udenlandske markeder er det omvendt – Her kommer danske arkitekter ud og får en lodret ordre om nogle bestemte skitser, som det bare forventes leveret uden spørgsmål. Et par danskere kan ikke opdrage det kinesiske marked, men kan selv være mere åbne overfor anderledesheden og lære af det. PF lytter meget til Tracys direktioner om, hvordan ledelsen skal opføre sig. Hvis hun siger, det er vigtigt, at han rejser helt til Kina for to timers champagnemiddag, så gør han det! - Det ville han nok aldrig lade sig overtale til at gøre med en kunde i København!

(PF mener heller ikke, at der som en negativ sideeffekt skulle være nogen fare for at "skade" virksomhedskulturen på hjemmemarkedet og det danske særpræg ved at arbejde meget på fremmede markeder, eller at miste den eftertænkning, som var den oprindelige styrke - fordi man jo netop fortsætter med at arbejde på hjemmemarkedet).

Trods alt møder Arkitema en større nysgerrighed for deres metoder og en anden åbenhed fra de kinesiske samarbejdsparter, end kineserne sædvanligvis giver til deres egne leverandører. Kineserne har jo netop valgt samarbejdspartnere på baggrund af den anderledes måde at arbejde på.

Man vil formentlig kunne tilføre mere værdi på et fremmed marked end på sit eget, vurderer PF, fordi der er en større tilbøjelighed til, at parterne gensidigt lytter nysgerrigt og interesseret til hinanden.

## **Nye produkter med SPB**

Arkitema får gennem opgaverne i Kina en erfaring med at bygge i større konstellationer, end man nogensinde ville komme til at afprøve i Danmark. Det giver en erfaring med at løse større og mere komplekse problemstillinger i byplanlægningen, som indbefatter at skulle designe hele bydele med 16-etagers boligbyggerier.

Arkitema forudsiger en højere grad af brugerdreven innovation fremover – at arkitekter skal kunne afdække såvel erkendte som uerkendte brugerbehov. Men i et hospitalsbyggeri er der så mange forskellige brugergrupper - patienter, pårørende, ansatte i mange forskellige funktioner osv. - at billedet bliver meget komplekst. Arkitema er derfor ved at opbygge en hel afdeling, som har dette som speciale. Arkitekterne registrerer til gengæld med begejstring, at brugerdreven innovation kommer frem til løsninger, som de aldrig selv ville være kommet op med. Men det fordrer evnen til dels at lytte som arkitekt – og måske endnu mere at udfordre brugeren til at tænke selv ved at spørge, stille tingene på hovedet, analysere og fortolke.

De tværfaglige samarbejder med SPB giver helt nye måder at tænke på – nye måder at forstå brugernes behov, registrerer Arkitema.

I forhold til de udførende parter, ønsker Arkitema i fremtiden at flytte beslutninger fra udførelsesfasen frem til designfasen. Baggrunden er en tro på, at det meste af den udførelsesmæssige viden allerede findes inde i virksomhederne hos entreprenører, rådgivere og arkitekter - og ikke i samme grad på pladserne, hvor problemerne i realiteten først løses i dag. Industrialisering behøver ikke nødvendigvis at blive kedelige produkter, mener Arkitema med henvisning til andre industrier, hvor f.eks. biler bygges meget forskelligt fra den samme platform, når forskellige bilmærker til forskellige målgrupper bygges på den samme fabrik.

## **Øvrige SPB erfaringer i Danmark**

Øvrige erfaringer med længerevarende, strategiske samarbejder har Arkitema haft gennem nogle PPU-projekter (Proces- og produktudvikling), bl.a. med MT Højgaard og Rambøll om det fleksible etagehus. Dette samarbejde førte videre til et samarbejde med Pension Danmark om ca. 500 boliger over 5 år, hvor gentagelseseffekten med fast holdsammensætning er et omdrejningspunkt.

PF har observeret et behov for, at nogen snart sætter sig ned og tænker dybere og mere overordnet over, hvad egentlig forståelsen er for begrebet "gentagelse", som ofte høres som argument for partnering og andre samarbejdsprojekter. Forstår vi det samme med ordet? – er det en detalje eller en tegning eller en samarbejdsform? – og hvor skal opmærksomheden samles for at opnå reel merværdi af gentagelsen? Der kan være en tilbøjelighed til at gentage de sædvanlige mønstre og få de samme resultater uden at tage sig tid til at reflektere over det, mener han. Byggeriets praktikere dominerer i høj grad metoderne, og de er hurtigt ovre i tænkning af løsninger

frem for at dvæle lidt mere ved selve problemstillingen, hvor en ny forståelse måske netop kunne ligge. Det er til gengæld en integreret del af arkitektens faglighed at redefinere selve problemstillingen. Arkitema vil rigtig gerne i dialog om emnet, taler meget om det, og bliver sikkert derfor også ofte inviteret ind i debatten.

Arkitema ønsker sig i den forbindelse flere masteruddannede ind i byggebranchen, fordi branchen er nødt til at forstå deres problemstillinger lidt dybere og komme til at løse dem bedre. De er selv begyndt med en ansat, som er sendt i masteruddannelse i kommunikation, en på vej i innovation og projektledelse i komplekse strukturer, og to på vej i bygherrerådgivning på Arkitektskolen i Århus, hvor PF selv er adjungeret professor.

Det er lange seje træk i branchen, som, har Arkitema indset, begynder med dem selv – arkitekternes egen organisationsforståelse og faglighed. Firmaet erkendte og meldte ud med, at der er noget, de selv skal gøre anderledes – og det har været meget velkomment blandt byggeriets øvrige parter som en begyndelse til dialog.

Arkitema opfordrer til, at de udførende og rådgivere i højere grad begynder at måle deres projektledere på deres evne til at samarbejde frem for blot den økonomiske præstation, så viljen til partnering og samarbejde bliver til mere end nogle ord på direktionsgangen, men kan registreres i en ændret adfærd. Hos Arkitema selv undgår man den entydige fokus på enkeltmandspræstationer ved at måle og styre økonomien mere på sektions- og gruppeniveau, for at økonomi ikke skal styre den enkeltes adfærd. Det har også vist sig overordnet at give et bedre økonomisk resultat.

### **Den langsigtede vision med SPB**

Arkitema sætter ellers ikke mange regler for løsningerne af det daglige arbejde, for så mister de ansatte den ansvarsfølelse, som ellers skal generere fleksibilitet og motivation. I stedet defineres fælles rammer for arbejdets udførelse. Den lærende organisation og videnregnskabet er højt prioriteret.

Så et af de sværeste dele af det strategiske samarbejde på et fremmed marked har for Arkitema været at etablere og fastholde den organisation i Danmark, som kan servicere Kina, og som til enhver tid kan stå klar til at gribe boldene, når opgaverne kommer ind derude fra. Men de forsøger overalt at gruppere de ansatte, så de kan dække nogle større initiativer uden at miste selvstændigheden i forhold til øvrige arbejdsopgaver.

Den langsigtede vision og strategi for Arkitema er at blive internationale - at tænke og arbejde globalt. Ambitionen er ikke økonomisk vækst i første række - men videnmæssig vækst på et sundt økonomisk grundlag. Derfor har firmaet også sit videnregnskab og forsøger at begrænse og styre, fokusere og prioritere – at vælge opgaver fra i stedet for at sprede sig.

For at vinde konkurrencen om at designe et nyt Rigshospital i Kina har Arkitema arbejdet strategisk i næsten to år med at trække i alle netværker, og



f.eks. bringe alle danske spidser på banen i Kina, når der var besøg af ministre og lignende fra Danmark. Det har Tracy styret meget professionelt.

Tidshorizonten for Arkitemas aktiviteter i Kina er, at der ligger en forretningsplan med omsætnings- og budgetmål og lignende planer for de næste 3 år. Så Arkitema har nogle sigtemærker at gå efter, men justerer løbende som med alt andet i firmaet.

Der arbejdes således ikke ud fra faste "5-års planer" i Arkitema – men planlægges langsigtet ud fra helt overordnede visioner. Målet er selvfølgelig at forsøge at styre virksomheden derhen, hvor man tror markedet er. Af samme grund skal Arkitemas strategier kunne udvikles løbende - og justeres derfor hver måned i workshop for hele ledelsesgruppen. Det giver en bred analyse af konsekvenserne og en implementering i et roligt, velovervejet tempo.

## Case 2

### Produkt- og procesudvikling

Interview med Henrik Bendsen, MT Højgaard (211205)

#### Baggrund for valg af case

Vi interviewede Henrik Bendsen (HB), som er sektionsdirektør i MT Højgaard og tillige sidder i styrelsen for Monnet I/S.

Monnet fungerer som et "konsolideret partnerskab" i ligeværdigt samarbejde med det rådgivende ingeniørfirma NNE (Novo Nordisk Engineering) efter dettes udskillelse fra Novo Nordisk.

Monnet er interessant som case, fordi samarbejdets strategiske mål er at optimere hele byggeprocessen fra idé til driftsopstart ved at samle kompetencerne fra alle relevante deltagere og invitere dem med ind i et allerede velfungerende og åbent samarbejde.

Dilemmaet for Monnet er tilsyneladende, at de på den ene side har deres styrke som en fleksibel fællesmængde mellem to veletablerede firmaer – men at det på samme tid er alliansens svaghed, at den ikke har en kendt selvstændig profil og derfor bliver sværere at markedsføre til en bredere kreds.

#### Fakta

Efter flere års samarbejde besluttede NNE og MT Højgaard i 1999 at danne interessentskabet MONNET I/S for at kunne tilbyde nye kunder at varetage den samlede gennemførelse i alle projektfaser af byggeri til højteknologiske anlæg.

NNE har opbygget viden om projektering og gennemførelse af anlægsopgaver indenfor den bioteknologiske og farmaceutiske industri som in-house rådgiver for moderselskabet Novo Nordisk og beskæftiger i dag over 1.400 ansatte.

Entreprenørvirksomheden MT Højgaard beskæftiger 6.500 medarbejdere og udfører alle former for traditionelle bygge- og anlægsopgaver og har tillige en bred erfaring inden for projektudvikling, design, engineering, projektledelse og byggeledelse.

Monnet markedsfører sig bl.a. på en erfaring med forskellige typer af partnering, som viser, at det er muligt at levere et færdigt projekt både hurtigere og billigere på grund af den synergi, der skabes mellem designfasen, byggefasen og idriftsætningsfasen og på grund af trænede

medarbejdere, som kan navigere i grænselandet mellem at være bygherrerådgiver, designer og anlægsleverandør.

Monnet har ingen fastansatte medarbejdere, men hyrer folk ind i projektteams efter behov fra de to moderorganisationer. Styrelsen består af 4 personer – 2 fra hver organisation. (Hjemmeside: [www.monnet.dk](http://www.monnet.dk) )

## Opsummering

### Aktører i SPB:

- Novo Nordisk (på det første projekt)
- Novo Nordisk Engineering (NNE)
- Monberg og Thorsen før deres fusion med Højgaard & Schulz
- MT Højgaard efter fusionen
- (Enkelte underleverandører og nøglebygherrer)

### Leverancer i SPB:

- Byggerier til højteknologiske anlæg
- Fast track byggeri (- parallel design, udførelse og indflytning)

### Mål for SPB:

#### For NNE:

- At bevise, at man klarer sig på markedsvilkår overfor Novo Nordisk
- At finde nye kunder, udvikle nye produkter og markeder

#### For MT Højgaard:

- En billigere og bedre byggeproces
- Udvikle viden om nye produkter og markeder

### Rammer for SPB:

- 50/50 interessentskab
- Tidshorisonen blev udvidet fra de oprindelige 3 år til ubestemt tid
- Der arbejdes fra projekt til projekt

### Erfaringer med SPB:

- Store besparelser
- Væsentlig hurtigere aflevering
- Behageligt og tillidsfuldt samarbejds-klima
- Barrierer ved at skulle markedsføre lille ukendt selskab til prækvalifikation

## Case beskrivelse

### **Samarbejdet udviklede sig til en fælles strategi**

I 1998 opstod et behov hos NNE om at kunne fungere mere selvstændigt i forhold til moderselskabet og bevise, at man dels kunne konkurrere på markedsvilkår og dels tiltrække eksterne kunder.

Novo Nordisk gav NNE et projekt, som kunne være en mulighed for at afprøve nye samarbejdsmuligheder for at finde en optimal model for den nye selvstændighed.

På daværende tidspunkt havde NNE allerede flere gange samarbejdet i mere traditionelle former med det daværende Monberg og Thorsen om byggerier til Novo Nordisk, hvor NNE var bygherrerepræsentant.

Der var således allerede et tillidsforhold mellem de to organisationer. Der var den rigtige kemi på det rette tidspunkt til at afprøve nye samarbejdsformer, hvor NNE søgte efter en blød overgangsform med plads til at løse opgaver hos andre for at kompensere for det mistede.

Derfor udbød man et totalentrepriseprojekt med henblik på at finde en anden samarbejdsform end den normale, hvor man kunne finde markedsprisen. Dernæst overvejede man, hvordan man yderligere kunne effektivisere på projektet, og det naturlige blev da at lægge de to organisationer ind over hinanden og fjerne alle dubletter i stedet for at have de to selvstændige projektorganisationer fra NNE og MT Højgaard.

Tankerne var ikke tænkt til ende fra begyndelsen – men der var jo et overordnet krav om, at man skulle dokumentere, at man kunne producere på markedsvilkår og bevise prisdygtighed. Det var ikke et formelt udbud men et conceptional design, som M&T fik lov til at kigge på. (Projektet "Plot Plant").

Det var meget et spørgsmål om at se hinanden an - for selve de kommercielle vilkår var hurtigt på plads. Hos Monberg & Thorsen var man kendt med joint-ventures, og det gjorde dem interessante i den nye sammenhæng, at de allerede havde erfaringer med at gennemføre store projekter i joint-ventures. De var ikke bange for at blande organisationer og nye folk. Ledelsen havde erfaringer med joint-ventures og var hurtig til at beslutte at etablere en styregruppe og tænke det som en styreproces.

Forskellen var, at de oprindelige joint-venture selskaber blev etableret med henblik på at sprede risikoen for de involverede entreprenører og for at kunne håndtere flere projekter med den rigtige ressourcefordeling og vedligeholde markederne. Til gengæld sloges man dengang meget med tidskrævende eftervirkninger af, at der ikke var gjort en indsats for at få teamet til at fungere som en helhed.

Derfor skabte man for Monnet en model for samarbejdet, som man i dag beskriver som "helhjertet partnering" – nemlig en etablering af et fælles selskab. Den økonomiske risiko og dækningsbidrag ligger i det fælles selskab, så ingen af parterne kan suboptimere til deres eget bedste. Hver især har

man de mennesker inde i organisationen, som er nødvendige for at gennemføre opgaven - alle til en fast netto timeløn.

### **Fast track og integration med bygherren**

"Fast track" var i forvejen et koncept, som man arbejdede meget med i medicinalbranchen - og derfor også en naturlig disciplin hos NNE. "Time to market" er det vigtigste i en branche, hvor det gælder om at komme ud med et nyt produkt så hurtigt, som det kan lade sig gøre. Al forlænget byggetid er mistet dækningsbidrag. Det nødvendiggør, at man projekterer parallelt med, at man producerer byggeriet. I forhold til "fast track" passer integreret samarbejde og partnering perfekt, (selvom ordet "partnering" nogle gange anvendes om projekter tilbage fra en tid, hvor man ellers slet ikke havde opfundet begrebet endnu).

Erfaringerne set fra entreprenørsynspunkt var i begyndelsen ret grænseoverskridende – at man sad hos kunden og havde adgangskort til deres kontorer. At man trådte over den grænse, hvor man havde adgang til deres edb-system osv., og skulle håndtere den tillid, som blev udvist. Men det var også utroligt spændende at blive inviteret indenfor og operere på lige fod med dem.

For rådgiverne var det ikke helt så ubekendt at have den betroede konsulentrolle, hvor man ofte prøver at blive "lejet ind" i forbindelse med peaks på projekterne. Specielt arkitekterne er jo gode til at "låne" medarbejdere af hinanden, så for dem var det nok mindre grænseoverskridende at sidde i et andet firma.

### **Optimeringer af processen**

Med den form for partnering blev der bygget væsentligt hurtigere end normalt. Der blev endda til sidst afleveret hurtigere end planlagt undervejs. Dertil kom en økonomisk besparelse i omegnen af 20 %. En stor del af besparelsen var på effektivitet i lønningsomkostninger for funktionærer.

Entreprenøren havde konstruktionsfolk med fra begyndelsen, som selvfølgelig traditionelt har mere fokus på økonomien end rådgiverens folk. Den fordel bragte de med ind i selskabet, hvor de foreslår konstruktionsløsninger, som er tænkt optimalt fra begyndelsen. Derfor var det også nemmere at vurdere de indkomne tilbud realistisk – og den økonomiske del blev afmystificeret for rådgiverne!

Arkitekternes fokus er at putte så meget kvalitet ind i byggeriet som muligt. Entreprenørerne fik nu mulighed for at tage diskussionen med dem om, at hvis de ønskede at opprioritere kvaliteten på ét sted, ville de blive nødt til at nedprioritere et andet sted for at få den samlede kabale til at gå op. Der er nogle kulturforskelle, hvor man bestemt ikke altid var enige, men der var jo en

overordnet budgetramme, som skulle gå op – og lige meget, hvor meget man diskuterede, ville det tal ikke ændre sig alligevel!

Der er ofte ikke så stor respekt for prisen på en bygningsdel, hvor nogen tror, at de kan spare ved at købe med rabat et bestemt sted – men overser en masse andre faktorer: Om firmaet har lavet den slags før, om det så tager dobbelt så lang tid osv. – et indblik, som entreprenørens folk til gengæld kan give de øvrige parter. Diskussionerne medførte, at der opstod gensidig respekt mellem rådgivere og entreprenører for hver deres professionelle kompetencer.

### **Teamet er styrken – og akilleshælen**

Tilliden bygges op i den gruppe, som planlægger et projekt sammen – men det er svært at fastholde den samme gruppe fra projekt til projekt, fordi kadencen jo altid er forskellig for de implicerede. Ikke to projekter bliver ens, og det hele er meget et spørgsmål om kemi.

NNE har tilført en masse på medarbejdersiden omkring teambuilding, kurser mv., idet Novos medarbejderpolitik åbner for at bruge penge på medarbejderne, så de havde nogle helt andre vaner og kultur omkring det. Det kostede en del ressourcer, men entreprenørerne lærte nok alligevel meget af den menneskelige del og af sparringen og betegner det efterfølgende som en god proces.

Formelt var den oprindelige plan et interessentskab med en 5-årig tidshorisont og kun omkring det enkelte projekt – men også med mulighed for, at parterne kunne trække sig ud tidligere mod compensation, hvis man skulle ønske det (sælge forpligtigelsen til Novo Nordisk). Men forløbet blev anderledes, fordi den gruppe mennesker, som mødtes omkring projektet, syntes, at samarbejdet fungerede så godt, at de fik lyst til at fortsætte med nye projekter. (Så projektet "Ferring" opstod i mellem tiden).

I samme periode fusionerede Højgaard og Schultz med Monberg Thorsen (Monnet navnet er sat sammen af Monberg, NNE og Thorsen) - og projektet med Factor VII fabrikken blev løftet ind i det nye selskab fra Højgaard og Schultz (som også samarbejdede med NNE) og kom derfor naturligt til at ligge i Monnet.

### **Monnet i partnering med sine leverandører**

Man bliver meget valgt på sin "charme", når man deltager i tidlig partnering. For som man bør gøre i partnering, bliver man nødt til at starte samarbejdet allerede umiddelbart efter konceptual design, så man kan nå at medvirke til at generere det rigtige budget og tidsplan for det videre forløb – specielt med henblik på fast track.

Det gør, at man skal vælges på nogle andre principper end de rent økonomiske. Man skal vælges på, hvem man er, hvad man siger og gør – og

på sine erfaringer. Alle accepterer at sætte sig sammen på nogle knapt så veldefinerede betingelser.

Når man bagefter i en præsentation spørger, hvorfor valgte I, som I gjorde? – Så bliver svaret ofte noget med en "fornemmelse" for, hvem der har hele organisationen eller virker overbevisende i at kunne levere opgaven – og knapt så konkrete faktorer.

Det er meget et spørgsmål om virkeligt at ville et samarbejde – og kunne overskue og håndtere den objektive risiko ved det. Kan man dét, er der ikke mere at miste, for ingen giver afkald på nogle af deres kommercielle betingelser i øvrigt, forklarer HB.

Som værktøj har Monnet til partnering haft meget glæde af faseopdelingen, hvor man f.eks. i en konkretiseringsfase i løbet af de første par måneders samarbejde kan nå at opdage, om det fungerer, og om man kan lide hinanden. Ellers er der mulighed for at fritstille hinanden mod compensation. Der er ikke noget odiøst i at konstatere, at en kreds ikke fungerer – man kan forsøge at trimme undervejs, eller det kan simpelthen skyldes ydre omstændigheder, at det bare bliver for svært.

### **Hvilke aktører inddrages i de tidlige faser?**

Monnet definerer nogle nøgleentreprenører efter, hvor stor deres størrelse er i projektets økonomi, og hvor tidligt de skal inddrages i forhold til tidsplanen. Typisk vil det være facadeentreprenøren, element, stål, installationer, VVS, el og den slags.

Spørgsmålet i de tidligste faser er altid, hvor stor kredsen omkring bordet skal være udover bygherre, rådgivere og hovedentreprenører. Der bliver set meget på, hvor stor usikkerhed der er omkring de enkelte delleverancer for at vurdere, hvornår det er hensigtsmæssigt at inddrage folk.

Som kunde kigger man ikke kun på bygningen, men også på indholdet – så det er også oplagt at samarbejde med de folk, som skal levere produktionsanlæg, procesudstyr og design. Der vil også kunne være tidsplaner, som kan optimeres ved, at der kan leveres inventar meget tidligt i forløbet, fordi der bliver sørget for, at bygninger står klar til indflytning, som er relevante for at komme tidligere i gang med produktionen.

Normalt er det jo et kontraktligt, juridisk skel, at man ikke kan lukke andre leverandører ind, før man har overstået en afleveringsforretning, som definerer præcis, hvornår de udførende er færdige, og hvornår ansvaret går tilbage til bygherren. Fordi man normalt ikke kan overskue den situation, når mange parter er til stede samtidig.

I den meget firkantede AB model bliver afleveringsforretningen en gråzone, hvor der sker en hel masse ting. Tidsmæssigt koster den firkantede samarbejdsmodel måske 2-3 måneder til bygherrens indflytning på et større industribyggeri, som måske kan reduceres helt ned til én måned i et nært samarbejde, hvor man traditionelt ellers ikke ville lukke andre leverandører ind – altså 30 % besparelse på bygherrens indflytningstid, hvor bygherren nu i



stedet kan få tilført dækningsbidrag fra sin produktion, erobre markedsandele mv., når samarbejdet fungerer så åbent som hos Monnet.

Monnet er ikke involveret i selve driftsfasen i nogen projekter, men det er tanken fremover at tænke hele levetiden i en helhed. Man taler om "idriftsættelse", hvor man gør noget ud af at overdrage på den rigtige måde, så en kommende vicevært ikke er overladt helt til sin egen fantasi med at skulle betjene et avanceret varmeanlæg e.l. og for at undgå de fejl, som kunne opstå i den forbindelse – altså at trimme den barriere, som ellers kunne ligge i selve overdragelsen af et byggeri.

### **Spar på lappeløsningerne**

Hovedtesen hos Monnet er, at man kun skal projektere én gang – i stedet for at bruge en masse tid på at trække projektet frem og tilbage i udbud og sparerunder, hvor man ender med en masse lappeløsninger og redesign, hvor der reelt ikke sparet så meget, som det kan se ud til, hvis man regner tidsforbrug og suboptimeringer med. Diskussionerne, som man skal igennem for at skære ned i en sparerunde, er tidskrævende og heller ikke særligt frugtbare for det videre samarbejde. Derudover er endeløse korrektioner på de samme 100 tegninger ekstremt umotiverende for alle implicerede, og udover den umiddelbare frustration opstår der en øget risiko for fejl senere i forløbet, fordi man måske mister en del af det oprindelige overblik, og der gemmer sig uafklarede afhængigheder mellem de forskellige løsninger.

Det bunder i menneskelige egenskaber og kompetencer. Entreprenørerne vil helst bare producere, så et byggeri hænger sammen statisk og indenfor de givne rammer – alt det andet med diskussioner og projektering er slet ikke deres kerneydelse og opleves kun til besvær!

Entreprenøren taber penge på alle de processer, som kører beslutningerne tilbage i et loop for at se på tingene en gang til osv. Derfor er det en fordel for alle, når entreprenøren er med tidligt i processen.

Meget af det, som i dag bruges i MT Højgaard i partnering samarbejder, er hentet fra erfaringerne i Monnet. Der er ikke så meget formaliseret erfaringsudveksling om emnet, men det er almindeligt kendt i firmaet, at erfaringerne har været gode – risici mindre og indtjeningen bedre. Hvis rådgiverne kan nøjes med at designe en gang og de fleste diskussioner er overstået i starten af processen, så bliver konsekvenserne af korrektioner ikke så alvorlige, når man tager dem på et tidligt tidspunkt, og entreprenørens mulighed for at gennemføre som planlagt er langt større.

### **En formel aftale holder parterne sammen – men sælger ikke godt**

Der eksisterer mange uformelle aftaler mellem små virksomheder, som byder ind på et projekt. Men ligeså snart der er en negativ oplevelse, så stopper samarbejdet mellem dem.

Der har været overvejelser om, hvorvidt Monnet bare skal afslutte med de tre gode samarbejdsprojekter i Monnet – eller om man i fællesskab skal prøve at sætte et mere langsigtet strategisk samarbejde i gang. Nu er det sidste besluttet ud fra tanken om, at der er nogle muligheder for at fortsætte et strategisk samarbejde.

Men alligevel mangler Monnet stadig en opgave at fortsætte på. Udfordringen rent markedsføringsmæssigt er, at hvis man markedsfører sig som Monnet, så står man ikke specielt stærkt. Hvis man søger prækvalifikation, står organisationerne stærkere hver for sig. Og så skal timingen på markedet være sådan, at der er plads til at løbe en stor risiko. For ellers vil partnerskabet altid have 2. prioritet i forhold til hovedselskaberne.

Næste overvejelse er, om det så vil være en fordel ikke at være et navn, men blot et strategisk partnerskab lige som så mange andre mellem rådgivere og kunder, som entreprenører samarbejder med gang efter gang.

Det er ikke formelt, men MT Højgaard har et nøglekundesystem, hvor nogle bestemte bygherrer er nøglekunder, og de får en særlig behandling. Men det er et minimum af den type strategiske samarbejder, som også er formaliserede. De fleste varer kun et enkelt projekt - Og alle bevarer muligheden for at vælge alternativt.

### **Kommerciel styring af retning for SPB**

Monnets fremadrettede strategi om at fortsætte samarbejdet forpligter også til noget salg. Det konfronterer spørgsmålet om, hvor kernekompetencerne ligger. Hvor præcis skal indsatsen fokuseres omkring de fælles værdier: komplekse byggearbejder, produktion, proces, levnedsmiddelproduktion eller medico.

Udfordringen er at finde ind til opgaven på et tidligt tidspunkt, hvor man kan argumentere for at kunne spare penge i forhold til traditionelle samarbejder og udbud i konkurrence. Det er et svært argument at løfte, at en bygherre skal stole på, at han kan opnå besparelser i et projekt til flere hundrede millioner kroner ved at binde sig tidligt til et forholdsvis nyt navn, selvom referencerne er i orden. Men Monnet og NNE arbejder gensidigt med hinandens salgskanaler for at kunne jage en bestemt kunde, som er på vej med et nyt projekt.

### **Langsigtede resultater af SPB**

NNE opnåede gennem det strategiske samarbejde i Monnet at få bygget kompetencer op igen, så de er blevet mere konkurrencedygtige. Deres designudgifter er blevet udfordret.

Processen med at etablere Monnet ville nok ikke gentage sig i dag ved f.eks. boligbyggeri e.l. Men i forhold til at samfundsudviklingen er på højt blus, er det

en god ide at give slip på de konforme rammer og forsøge nye metoder. Og hvis den danske byggesektor skal højne effektiviteten i takt med samfundsudviklingen, bliver det nødvendigt at forsøge at stramme op på den slags steder, hvor der er besparelser at hente. Man kan sagtens arbejde tættere sammen inden for de sædvanlige juridiske rammer, mener HB.

Det er ikke oplagt for Monnet at søge længere væk end Sverige for at opsøge nye markeder. Der kan til gengæld tænkes strategisk både op og ned i organisationen hos Monnet, hvor man også relaterer sig til værdikæde og leverancesystem. Tendensen er, at parterne er blevet bedre til at sætte sig sammen på et tidligere tidspunkt begge veje og definere rammerne både teknisk og økonomisk.

### **Professionel del af byggebranchen**

HB beskriver levende, hvor stor en lettelse det er at starte et samarbejde med at vise hinanden tillid! Normalt begynder et samarbejde med at signalere mistillid, fordi man sætter en række juridiske rammer op omkring, hvad der skal ske, hvis aftalerne brydes. Men i Monnet er alle en del af en aftale om, at man kan nå det hele i fællesskab - så der er ingen, der spekulerer over den del. Til gengæld ligger der nogle bonusser, hvis man gennemfører planerne.

HB oplever, at professionelle danske entreprenører er blevet modne til at arbejde sammen på nye måder – at arbejde med tillid i stedet for mistillid, fordi det er så indlysende at foretrække. (Markedet kan godt deles op i det fornuftige og professionelle marked med den slags aktører – og så en anden del af markedet, hvor der altid vil være kamp til stregen. Det er to forskellige markeder med et mellemmarked i midten, hvor man siger det rigtige og gør det modsatte).

Dertil oplever HB en barriere i kulturen, hvor vi i Danmark rent menneskeligt har fordel af de egenskaber, som skal til for at arbejde tæt og tillidsfuldt sammen. Men danskere bruger ofte de stive faglige opdelinger i byggeriet som undskyldning for ikke at sætte sig tættere på hinanden og går derved glip af en masse muligheder, mener HB.

Professionelt er de offentlige bygherrer sat tilbage af deres forudsætninger for at indgå i ligeværdige partnering konstellationer. Gennem OPP er de offentlige bygherrer underlagt en strammere lovgivning. Men de er også anderledes i deres tilgang til budgetter. Dét udgangspunkt, at offentlige bygherrer får tildelt en pose penge, medfører også, at de ikke har opøvet så store kompetencer i at spare penge. Der gives ikke nogle fordele ved at spare, og samtidig er det afgørende, at de ikke overskrider budgettet. Det er en anden tankegang og incitament. Så de er meget ufleksible og taber en masse penge på ikke at optimere økonomien (måske helt op til 10-15 %).

### **Driften af SPB i Monnet**

I det daglige er der ikke faste medarbejdere i Monnet – kun på konkrete projekter. Der sidder 4 i styrelsen – 2 fra hver part. Ved større byggerier inddrages MT Højgaards egenproduktionsafdeling. NNE står for installationer og arkitektur.

Monnet folkene linker i øvrigt ikke direkte til f.eks. de øvrige afdelinger/stabsfunktioner hos MT Højgaard Forretningsudvikling. Så etableringen af Monnet udsprang ikke af et internt ønske fra ledelsen, men af en god idé, som kom indefra med de første projekter og fusionen.

Og da Novo Nordisk er en attraktiv kontakt at holde ved lige generelt - uanset Monnet sager eller ej – så er SPB under alle omstændigheder en god mulighed for at styrke de uformelle relationer for MT Højgaard.

## Case 3

### Strategiske partnerskaber om procesudvikling

#### Nyborg Huse A/S

Ejer og leder: Jørgen Møller Jensen (JMJ)

Interview med JMJ (29.11.2005)

*Nyborg Huse A/S er udvalgt som case fordi virksomheden har opnået betydelige fordele gennem bevidst arbejde med præfabrikation, kombineret med længerevarende samarbejde med faste underentreprenører. Men Nyborg Huse har strategiske samarbejder, der rækker ud over dette. Virksomheden har i høj grad bygget sin betydelige ekspansion på strategiske samarbejder med andre firmaer og institutioner. Dette er sket på flere områder. I forhold til byggeprocessen med præfabrikerede elementer og montører, i forhold til anvendelse af IKT til markedsføring og kundeinddragelse i design og bestillingsfasen, og i forhold til arbejdet med udvikling og valg af strategier.*

*De eksterne samarbejdspartnere er valgt med stor omhu - og virksomhedens succes har været betinget deraf. Dels i forhold til selve byggeprocessen - hvor der er helt faste samarbejdspartnere inde i opførelsesdelen. Det gælder både jordarbejde- og fundament, el - og rørarbejdet, og logistikken. I forhold til markedsføring og kundeinddragelse samarbejder man med universitetsmiljøer indenfor avanceret 3D modellering. Samarbejdet er utraditionelt og har allerede medført investering i udviklingsarbejde, der skal nå nye markeder og bedre inddragelse af kunderne i designfasen. Samtidig vil disse nye procedurer betyde øget produktivitet i selve design- og beregningsarbejdet i virksomheden.*

*Også omkring temaet valg af strategi indgår virksomheden meget bevidst i netværkssamarbejde, der gør den i stand til at foretage adækvate valg, der rækker langt ind i fremtiden. Deltagelsen i disse netværk har spillet en helt afgørende rolle for virksomhedens udvikling og strategi. Netværkerne er valgt med stor omhu - og man har brugt dem intenst i udvikling af strategier for investeringer, innovation og markedsudvikling. Ganske interessant er det endvidere at disse partnere var at finde uden for byggebranchen!*

#### Hovedprodukt og produktion

Virksomheden har siden 1992 produceret svinestalde (V- stalden) i præfabrikerede elementer. Elementerne, i limtræ, fabrikeres på egen virksomhed, transporteres ud til kunden, hvor montører i samarbejde eksterne samarbejdspartnere opfører byggeriet. Det nye produkt blev i starten mødt med stor skepsis – men resultaterne og stor og vedvarende indsats har vist fordelene ved produktet, og i 2002 blev stald nr. 100 opført.

Den første stald blev opført efter henvendelse fra en landmand på egnen, der havde erfaring med dyrene – og JMJ havde ideer til en hensigtsmæssig anvendelse af præfabrikerede træelementer. Siden er produktudviklingen

gået hånd i hånd med indhentning af erfaringer fra såvel drift, som produktion og opførelse. Men grundkonceptet har stadig vist sin holdbarhed.

"Ydervægge og tagkonstruktion er af trykimprægneret træskelet, isoleret med 100 millimeter A-batts, også i taget. Ydersiden er beklædt med granit-stålblade i standardfarve efter ønske. Skillevægge og indersiden af ydervæggen er beklædt med 12 millimeter spånplader med cementbinding. Loftbeklædning er 12 millimeter OSB vandfaste plader udenpå dampspærre" ([www.nyborghuse.dk](http://www.nyborghuse.dk)).

#### *Samarbejde med underentreprenører*

Nyborg Huse A/S opfører staldene i totalentreprise. Byggeriet udføres dels af egne medarbejdere og af samarbejdspartnere, som man har benyttet i mange år.

Man har selv tre støbehold samt egne montage-medarbejdere.

På andre entrepriser som elektricitet, VVS, entreprenør og vognmænd har man aftaler med en række dygtige og erfarne virksomheder, som i kraft af et mangeårigt samarbejde med Nyborg Huse har oparbejdet en stor ekspertise på området.

#### *Nye produkter*

Senest (2005) er man endvidere begyndt at producere vægelementer og dækelementer til boligbyggeri. Man har gennem flere år ønsket en bredere markedsorientering, så man var mindre afhængig af efterspørgslen i én sektor. Nyborg Huse A/S eksperimenterer bl.a. med nye måder at fremstille præfabrikerede byggeelementer på. Denne produktion er en af virksomhedens grundstene. Man har søgt patent på en dampspærre, der alene består af træ – og uden brug af plastic-membran. I den forbindelse købte man nogle ydelser hos et ingeniørfirma.

#### *Automatisering i produktion*

Produktionen af træelementer har høj grad af automatisering og robotter forventes indført i produktionen i løbet af 2006.

#### *Ansatte og omsætning*

Virksomheden har 40 ansatte.

Omsætningen var i 2004 godt 50 mio. kr.

Man er begyndt at markedsføre produktet internationalt, i de baltiske lande og i Tyskland. Her har man nyligt udsendt en tysksproget CD, der fortæller om produktet. Der har allerede været forespørgsler fra Tyskland.

#### **Strategiske partnerskaber**

Man deltager i tre former for strategiske partnerskaber:

- samarbejde om opførelse med fagentreprenører
- samarbejde om anvendelse af 3D i markedsføring og kundeinddragelse i design.
- samarbejde om udvikling og strategi.

Men herudover indgår man også i andre samarbejder og netværk, der har strategisk betydning.

Indenfor de seneste fem år har man således deltaget i mere end fem strategiske partnerskaber.

Man vurderer at mellem 21 og 50 procent af omsætningen kommer fra disse samarbejder.

På udgiftssiden er de strategiske partnerskaber først og fremmest forbundet med udgifter i forhold til tidsforbrug, men man har også haft udgifter til IT udstyr, til konsulentydelse, til organisatoriske ændringer og til aftaler og kontraktgrundlag.

### **Samarbejde med fagentreprenører**

Anvendelse af præfabrikerede elementer betyder en betydelig besparelse i forhold til fabrikation på byggepladsen. Men længerevarende samarbejder med fagentreprenører betyder et potentiale for yderligere besparelser. Virksomheden prøver at opbygge samarbejder med lokale mestre. Men det kan være vanskeligt at finde de rette firmaer.

*Elektrikeren* har været med fra starten (13 år). Han er billig – og han kender stalden. At han kender stalden betyder f.eks. at han kan reducere sine omkostninger ved at udføre en del af ledningsarbejdet hjemme – f.eks. skære ledningerne ud i de passende længder. Derfor kan han gøre det billigere – og bedre. Han kender svaghederne, ved hvor han skal passe på.

Én *entreprenør* udfører stort set al jordarbejdet. Han rejser med over hele landet – undtaget Bornholm. Det er en stor fordel, at det er den samme entreprenør. Man er fri for en masse papir, snak, misforståelser og fejl omkring tegningsarbejdet. Det betyder også, at han er en medspiller, når man kommer ud – ikke en modspiller. Så man behøver ikke ret meget kommunikation, når der er en ny ordre – blot hvor det er og hvilken staldtype, etc. Ganske uden meget papirarbejde. Har en fast pris aftalt med ham. Har været med i fem år.

*Smeden* har været i 6 år. Det er de samme fordele, som nævnt ovenfor. Fordi de kender stalden og kan forberede deres arbejde hjemmefra, er der ingen spild. De er også hurtigere.

*Transport af elementer* sker også med den samme chauffør. Han har været ansat i forskellige firmaer, men ordrerne følger ham. Han er helt involveret i hele arbejdsprocessen, og kan oftest vejlede og styre arbejdsprocessen ved montering af de elementer, han bringer ud på pladsen, og man kan sende selv nye montører med ham.

Virksomheden har selv kun et hold *montører* tilbage. Man er begyndt at bruge lokale tømrermestre som underentreprenører – fordi det kan være vanskeligt at lede et arbejds hold, når afstanden bliver meget stor – som

f.eks. til Bornholm. Prøver at holde på de samme mestre. Det kan være vanskeligt, hvis der er stor efterspørgsel indenfor byggesektoren.

### *Fordele*

#### *Fleksibilitet*

Fordelen ved at bruge underleverandører er at det giver en højere grad af fleksibilitet i forhold til variationer i omsætning. Er der ikke opgaver, står man ikke selv med problemet med at skulle beskæftige et hold håndværkere.

Er der imidlertid stor efterspørgsel indenfor byggeriet, har man et problem med at underleverandørerne måske kan få større indtjening på andre opgaver, som de selv indhenter. Ofte er det dog ikke særligt vanskeligt at finde prisen for underentreprenørernes arbejde. De første gange de har en opgave, kan indtjeningen være ringe, men efterhånden som de får erfaringer med opgaven stiger den. For underentreprenørerne er det derfor en fordel, at de efterhånden kan få oparbejdet en god forretning – med en mindre risiko.

#### *Tidsbesparelse (øget produktivitet)*

Ved de gentagne opgaver kan man minimere opførelsesomkostningerne. Faktisk kan man i nogle tilfælde halvere tiden – fra den dårligste til den bedste. Dette gælder især indenfor montørarbejdet. For de andre underentrepriser er potentialet måske lidt mindre. En besparelse på mellem 25 og 50 pct. Hertil kommer, at man kan minimere tidsforbruget omkring tegninger, instruktion m.v.

#### *Færre fejl*

Der gøres endvidere færre fejl.

#### *Et innovativt element*

Når man har gennemført opgaverne mange gange – så ved man også hvordan man kan gøre det bedre. Til hvert eneste byggeri skrives en logbog, hvor alle erfaringer registreres. Efter byggeriet går man så det hele så igennem. Har skemaer, noter etc. Dette sker i samspil med underentreprenørerne. Gentagelseseffekten er meget vigtig.

### *Perspektiv*

Perspektivet er en produktion, der svarer til det, der sker indenfor fremstilling af køkkener – seriefremstillede moduler, der kan kombineres, og med en direkte ordreafgivning fra kunden til fabrikationsgangen.

### *Problemer eller barrierer*

Aftale om pris for underleverandørernes ydelser kan være vanskelig. Det er en hård fin balance, hvor det skal være en rimelig forretning for alle. Der er stor prisgennemskuelse, for de potentielle underentreprenører har ofte godt kendskab til hinanden. Kunderne får jo også de samme tilbud, hvor man jo kan se, hvor meget der er sat af til de enkelte opgaver. En del landmænd ønsker ofte et godt samarbejde med de lokale håndværkere, ikke mindst elektrikerne, og vil gerne have dem til at udføre dele af underentreprisen. Men de fleste kan ikke gøre det så billigt, som de faste underentreprenører.



### **Samarbejde med forskningsinstitutioner om 3D**

Der har været et samarbejde med Aarhus Universitet om 3D. Man har arbejdet med IT før og har hele tiden arbejdet med AutoCad. Det er ganske enkelt nødvendigt, hvis man skal overleve. Man fik en henvendelse i 2004 fra Aarhus Universitet om man ville deltage i projektet, der handler om at udvikle en 3D applikation til markedsføring og kundeinvolvering i produktvalget. Forskerne har opbygget modellerne, og man har indspillet videosekvenser, der er lagt ind i modellerne.

#### *Opnåede fordele*

Resultatet af samarbejdet har været et konkret produkt, man kunne anvende i den videre markedsføring. En DVD, hvor man viser kunderne en tur rundt i stalden. Også på nettet er der lagt 3D modeller. Hertil kommer, at man har fået en væsentlig indsigt i, hvad den nye teknologi kan bruges til. Især visualisering gennem video og 3D. Et stort og vigtigt område, der får stor betydning for virksomheden – og for byggebranchen.

Udgifter i 3D samarbejdet har især været relateret til tidsforbruget (løn).

Efterfølgende har man kørt videre med udvikling og brug af 3D.

Bla. er DVD'en oversat til lettisk og udsendt i Letland. Den er også oversat til tysk og udsendt til Tyskland (november 2005). Man har i den forbindelse samarbejdet tæt med ambassaden om at finde nogle kundeemner.

#### *Perspektiv*

Har ansat én der nu arbejder videre med 3D. Visionen er, at sælgerne kan tegne stalden op ude hos kunden, med simple midler – og sende det direkte til produktionen. Til modellen er så hæftet styklister etc. – så man med det samme har en pris på de forskellige udkast.

I dag skal det inden om tegnefunktionen i virksomheden, og det er der faktisk en del arbejde med.

I praksis kan der opstå mange misforståelser, som det nu fungerer: Hvad kunden mener, han har bestilt - hvad sælgerne mener – og hvad tegningsfolk og produktionsfolkene mener.

Med den samme model ville denne kommunikationsstrøm kunne minimeres og risikoen for misforståelser reduceres eller elimineres. Det er nok 10 til 15 procent af den samlede pris, der kan spares.

#### *Andre IT relaterede samarbejder og aktiviteter*

Har deltaget i et af Teknologisk Instituts *Industrinetværk* vedr. industrialiseret byggeri, bl.a. vedr. køkkenproduktion – direkte fra kunde til robotter.

*Billeder* bruges, men ikke mobil billedkommunikation. Alle har et kamera med ude. Samles hver fredag – og udveksler erfaringer.

Har også været med i et Danida projekt, hvor man har sendt *tegningsarbejde til Bangladesh*. Men potentialet i opgavestørrelsen var for lille til at det kunne betale sig. Skal det køre, skal man have én udstationeret. Fik kontakt til en dansk tegnestue, der var derude - men så blev priserne for høje.

Vedr. *3D og IT* har man set på landbruget, der er blevet meget effektive indenfor de seneste 20 år. Møbelindustrien er ligeledes blevet dygtig, både med hensyn til proces og til design. Byggeriet har til gengæld været langsom til at anvende den nye teknologi. Har ansat en produktionsingeniør fra køkkenindustrien, der skal øge automatiseringen i procesdelen.

*Internetsiden* – har man haft siden 2000. I dag sker vedligehold af siden i samarbejde med en lokal person. Men står selv for idéudvikling, tekst etc., der netop fortæller de historier og giver de oplysninger til kunderne, som man mener, er de helt rigtige. Det kan andre ikke gøre.

### **Strategiske partnerskaber i netværkssamarbejdet**

JMJ deltager i flere netværker og erfa-grupper, der har stor betydning for virksomhedens udvikling. Her hentes meget inspiration, der har afgørende indflydelse på beslutninger om virksomhedens strategi og udvikling.

#### *Det sociale Netværk*

I 1998 blev MJM medlem af Det Sociale Netværk, Ringkøbing Amt, vedr. beskæftigelsesinitiativer. Sluttede i 2004, da udviklingspotentiallet ligesom var opbrugt.

#### *Virksomheder i Vækst og Vækstgruppen*

I 2001 indgik man i et netværk, Virksomheder i Vækst, under ledelse af en konsulentvirksomhed. Netværket bestod af 12 ejer-leder virksomheder. Man mødtes 12 gang om året – seminarer a 2 dage. Man bruger hinandens virksomheder som casemateriale, der gennemgås og analyseres.

Dette opfatter man som et strategisk samarbejde. Har man problemstillinger, man ønsker diskuteret, har man hele gruppen, der stiller deres erfaringer til rådighed. Man har ikke økonomiske forretninger imellem hinanden – men man kan have det. I det konkrete tilfælde har deltagerne været virksomheder fra andre brancher.

Har nu dannet en særlig gruppe - *Vækstgruppen* – mellem de virksomheder, der har den mest markante vækst., indenfor alle de virksomheder, der har deltaget i konsulentfirmaets Virksomheder i Vækst-netværker – og som er nogenlunde det samme sted i udviklingsprocessen. Kommunikation og problemstillingerne er herved mere målrettet denne særlige gruppes udfordringer.

#### *Omkostning*

Deltagelsen har kostet en fast udgift til konsulentvirksomheden på godt et par hundrede tusinde kr.

#### *Fordele*

For virksomheden har denne deltagelse haft stor betydning. Det har været afgørende for, at man turde kaste sig ud i den modernisering og de

investeringer, der er foretaget i produktionsapparatet. Hvis de andre kan – så kan vi også. Man får mere mod på det. Man har nogen at dele og vende problemstillingerne med.

Det er opfattelsen, at det er en fordel, at man ikke har økonomiske samarbejdsaftaler mellem de involverede virksomheder.

Og det er en stor fordel, at der ikke er konkurrence mellem virksomhederne – og at man ikke har økonomiske relationer mellem aktørerne. Det betyder en meget åben dialog, hvor man godt tør lukke op for en lang række af de problemer, man hver især sidder med. Ingen sidder og gemmer sig. Får det hele frem. Havde man økonomiske forretninger med hinanden, ville man være mindre åben f.eks. mht. avancer og alvorlige problemer.

### **Andre strategiske netværkssamarbejder**

JMJ var med til at starte *Byggeriets Indkøbsforening*, hvor han er formand. Det er stor udfordring – især i byggeriet, der er ret konservativt indstillet overfor nye indkøb. Det er ganske enkelt svært at få foreningernes medlemmer til at købe tilbuddene – hvis der ikke lige præcis er tale om de produkter, man plejer – farve – emballage etc. Man har opnået rabatter hos producenter, f.eks. Limtræ i Lithavn, hvor man har opnået en besparelse på 35 pct. af, hvad man skal give herhjemme. Der opnås også rabatter på indkøb hos producenter på hjemmemarkedet (vinduer, hvid isolering, gulve o.m.a). Også med distributørerne indgås der aftaler. Ca. 80 pct. af indkøb sker via distributører.

JMJ har også været med til at starte en erhvervsforening på tværs af brancher, nemlig foreningen: *Ejer-leder*. Det er en stor forening – ca. 500 medlemmer. Er på vej til at blive en betydende erhvervsorganisation på landsplan. Ejer-leder netværket har også en lokal afdeling.

Herudover er MJM med i kommunens Erhvervsråd, i en virksomhedsbestyrelse, samt i en lokal mesterforening.

### **Fordele og barrierer ved netværker/ læringsnetværk**

*Fordele* er at man får viden på alle områder.

Der er enormt mange udfordringer, når man starter virksomhed. Og ved at høre om andres erfaringer, får man bedre mulighed for at klare egne problemer.

#### *Barrierer*

Hovedbarriere er tid. Det kan tage meget lang tid at deltage i netværkerne.

Kan være svært, men er meget vigtigt, at finde de rette netværker – der passer til ens virksomhed, netop dér hvor man er nu.

*Tillid* er afgørende for et godt resultat.

#### *Formulering af Målsætning*

I netværket – Virksomheder i Vækst – har de enkelte virksomheder målsætninger mht. vækst, indtjening, m.v. Der er ikke en formuleret målsætning for selve samarbejdet i mellem virksomhederne – ud over at de skal bruge hinanden til at nå deres egne mål.

### *Tidsperspektiv*

Virksomheder i Vækst – kører halvandet år af gangen.

Vækstgruppen kører uden aftalt tidsgrænse og kan afsluttes, når man beslutter det.

Samarbejdet med underentreprenører er ligeledes uden aftalte tidsgrænser. Fortsætter så længe det fungerer godt.

### *Formalisering af samarbejde*

Jo mere man er vant til at samarbejde – jo mindre formaliseret behøver samarbejdet at være. Man kan godt lære at samarbejde. Men det er usikkert, om man kan fremme samarbejdet gennem lovgivning, fx vedr. aftale former.

## Case 4

### Strategiske partnerskaber om konceptudvikling

#### Skanska A/S

Interview med Niels Falk, Udviklingschef (02.12.2005)

Digital Konvergens er et frivilligt samarbejde mellem de syv største entreprenør og rådgivningsfirmaer med NCC i en tovholder funktion. Digital Konvergens set gennem Skanskas briller er et godt eksempel på et strategisk samarbejde, der ikke i sig selv har et snævert økonomisk formål, men som på lang sigt kan få stor økonomisk betydning for de implicerede virksomheder – og for hele branchen. Vurderet i forhold til de øvrige ret mange strategiske partnerskaber som Skanska deltager i (bl.a. BOKLOK), er der her tale om en ny type af strategisk netværk, der også kan få stor betydning. Dels konkret i form af at samarbejdets resultater reelt får betydning for arbejdet hen imod en form for standardisering, der vil fremme IT anvendelsen indenfor hele byggebranchen. Der er tale om en frivillig proces hen imod standardisering. Dels fordi denne form for samarbejde - et strategisk samarbejde omkring udvikling af et koncept - måske er én af de former for strategiske partnerskaber vi vil se mange af i de kommende år.

*Også Skanskas samarbejde med IKEA i BOKLOK er interessant, fordi det illustrerer et utraditionelt samarbejde med en part uden for branchen, hvor man kombinerer en ny tilgang til design og produktion, der skræddersyr produkterne efter bestemte kundesegmenter og som markedsfører dem i dette nye regi, samtidig med en høj anvendelse af præfabrikation. Præfabrikation har i mange år været centralt i mange udviklingsprojekter indenfor byggeriet. Men den snævre skræddersyning i forhold til bestemte kundesegmenter, giver prisbillige produkter, uden en oplevet kvalitetssænkning hos aftagerne.*

*Skanska indgår også længerevarende samarbejder med fagentreprenører og opnår herigennem væsentlige besparelser gennem gentagelseeffekten.*

*Endelig viser casen også at indkøbsaftaler med byggematerialeleverandører kan have et strategisk indhold. Den potentielle indkøbsvolumen sikrer lavere priser, og især, en risikoreduktion, der er af stor betydning for virksomhedens planlægning og udvikling. Det innovative spin-off i denne form for strategiske partnerskaber er måske begrænset i forhold til de andre former for strategiske partnerskaber, men de økonomiske perspektiver er væsentlige.*

#### Baggrund

Skanska A/S fandt sin nuværende form i 2000, efter det daværende Skanska-Jensen A/S der var etableret i et samarbejde mellem det danske entreprenørfirma C.G. Jensen og det svenske Skanska AB.

Skanska udfører entreprenørvirksomhed indenfor alle områder af bygge- og anlægsmarkedet, både i forhold til boliger, erhvervs og offentligt byggeri, renovering og anlægsarbejder.

Antal ansatte i DK: 1.500  
Omsætning (2004): 3 milliarder

### **Strategiske Samarbejder**

Skanska har strategiske samarbejder på flere områder, og samarbejdet om Digital Konvergens er ikke det, der er lagt flest ressourcer bag. I denne casebeskrivelse er Digital Konvergens trukket frem, fordi det viser, at der kan være store fordele ved denne form for frivillige samarbejder mellem virksomheder – samarbejder, der ikke har et snævert økonomisk udkomme, men som på lang sigt kan få stor betydning. I case-beskrivelsen indgår erfaringer fra flere af de strategiske samarbejder Skanska indgår i:

- samarbejdet om Digital Konvergens mellem de syv største entreprenører og rådgivningsfirmaer
- samarbejder med leverandører (byggematerialeproducenter, byggemarkeder og teknologileverandører) i form af indkøbsaftaler,
- samarbejde med Ikea om et byggekoncept (BoKlok),
- samarbejder med fagentreprenører (gentagelseseffekten)

Men herudover er der også strategiske samarbejder vedr. drift og vedligehold fx med bygherrer (kommuner og amter), ligesom der foregår et vigtigt strategisk samarbejde med brancheorganisationer.

### **Digital Konvergens**

Digital Konvergens er et samarbejde mellem de syv største entreprenører og rådgivere: NCC, MT Højgård, Skanska, Hoffmann, Carl Bro, Rambøll og Cowi.

NCC stiller projektleder/ facilitator til rådighed

De administrerende direktører for NCC og Rambøll tog initiativet i 2004, efter at de ved en konference var kommet til at tale om, hvorfor IT redskaberne ikke havde medført de fordele, man havde regnet med. At tingene til trods for en digitalisering ikke hang sammen. Hvorfor var det ikke "smart"?

Det var en ret åben opgave til at starte med. Man konstaterede, at man ikke kunne løfte opgaven alene hver for sig – og at man ikke kunne vente på, at der kom en færdig løsning fra udbydere og producenter.

Det strategiske samarbejde var ikke drevet som en følge af konklusionerne fra det Digitale Byggeri, og skal heller ikke ses som en konkurrent til Det Digitale Byggeri. Man tænkte ikke på digitale bygherrekrav da man startede. Man så blot på, hvad man havde brug for. Efterfølgende så man så, at man faktisk lukkede nogle huller i det, der manglede i Det Digitale Byggeri.

Man er gået sammen i en strategisk alliance. Det er jo ikke noget byggeprojekt i almindelig forstand. Det er et samarbejde om i første omgang

forsøger at afsøge området, finde ud af, hvad der er implementeringseget, og så i fællesskab forsøger at gå ud og implementere dem.

### *Værktøjer under Digital Konvergens*

(Suppleret med oplysninger fra hjemmesiden: [www.digitalkonvergens.dk](http://www.digitalkonvergens.dk))

#### E-mail

Formålet med en fælles standard for e-mails på projekterne, er at få skabt en orden på den strøm af mails, der udveksles mellem de mange parter i et byggeprojekt. Lotus Notes og Microsoft har sagt ja til at lave nogle stumper software. Så har man lavet nogle demoer, og fået dem til at virke. Microsoft og Lotus har finansieret nogle af disse ting.

#### Mangelliste

Formålet med digitale mangellister er, at skabe en standardiseret struktur for lagring, opfølgning og udveksling af information ved afleveringsforretninger. På mangellisten har man selv udviklet et Excel værktøj, som man kan bruge som digital mangelliste. Det skal man så have certificeret hos BIPS, der checker at alt er i orden og fungerer. Det sendes ud til anvendelse for hele branchen.

#### BIPS beskrivelsesstandard

BIPS beskrivelser er en fælles national de facto standard for struktur og indhold af de beskrivelser, der knytter sig til en byggesag.

#### BIPS lagstruktur

For at kunne arbejde effektivt med anvendelse af CAD filer på tværs af fag og firmaer er det væsentligt at have mulighed for dynamisk at kunne tænde og slukke grupperede informationer i den enkelte fil, og dette gøres gennem anvendelse af BIPS's lagstruktur i CAD filerne.

#### Tegningsstandard

Ved anvendelse af BIPS's tegningsstandarder er man sikret en entydighed i tegningsmaterialet, således at misforståelser og lign. undgås.

#### *Samarbejdet*

De enkelte arbejdsgrupper mødes jævnligt. En fælles arbejdsgruppen mødes en gang om måneden. Der er direktørmøde møde fire gange om året.

Vigtige ingredienser i samarbejdet har været: et kommissorium, en hurtig afklaring, en ledelse der bakker op, og de rigtige personer.

Der er et meget åbent samarbejde. Der har været en udvikling, men det kom hurtigt. Det er også de samme personer, der har været med hele vejen.

I nogle af de andre netværker, man kender i branchen, skal man nå til enighed – her handler det om at levere resultater. Ikke nødvendigvis om at blive enige, men et spørgsmål om at konvergere – at nærme sig hinanden.

#### *Formaliseret samarbejde*

Der ligger ikke nogen samarbejdsaftale. Men der ligger en "musketer ed". På hjemmesiden er det formuleret sådan:

"Vi har givet hinanden håndslag på:

- I fællesskab og enighed - at vurdere og vælge de bedste standarder
- At gå foran og selv anvende de valgte standarder.
- At arbejde for udbredelse af standarderne til hele branchen
- At drive og bakke op om processen
- Vi investerer selv i samarbejde og implementering
- Det, vi beslutter i samarbejdet, er det vi gør"

Formalia er ikke afgørende for et strategisk samarbejde. Men mangel på formalia kan blive afgørende for, om det går galt. Man skal have et niveau af formalia, der står i niveau med graden af det samarbejde, man har. Det er dog ikke sådan, at jo mere samarbejde man har, jo mere formalia i form af aftalegrundlag, har man brug for. Der kan være en tendens til, at man kan falde i den grøft, at man skriver det ned, der *kan* skrives ned. Det er uhensigtsmæssigt. I stedet bør man koncentrere sig om det mest nødvendige: en rolle fordeling, en ansvarsfordeling, hvem gør hvad.

Digital Konvergens er præget af en stor grad af frivillighed. Når der har været opgaver, så har man set sig rundt i kredsen – og så har der været nogen, der har påtaget sig den. Ingen er blevet tvunget.

### *Barrierer*

Mellem virksomhederne har der ikke været mange barrierer. Man fik hurtigt defineret et fælles mål og en fælles arbejdsform. Folk har været gode til at samarbejde. Men det er nok også de rigtige personer. Der var lidt parader oppe på et tidspunkt. Projektet følges tæt af de syv administrerende direktører. Og projektets deltagere anstrenger sig for at få samarbejdet til at fungere.

I forholdet til omverdenen var man ved starten af samarbejdet bekymret for, hvordan initiativet ville blive modtaget, både i forhold til byggebranchen og de initiativer, der var i gang her, og i forhold til andre sektorer. Man har derfor valgt en formidlingsstrategi, hvor alle på nettet kan læse resultaterne, casene etc.

Det, at de syv store gik sammen, kunne godt have skræmt nogle. Men de syv store er også samtidig de syv tungeste, så det er lettere at indføre de syvs standarder i de små virksomheder – end omvendt. Det betyder også, at når de syv store har "committed" sig til at gennemføre noget – så står man ikke i vejen for gennemførelsen af initiativet. Det, der kunne ligne en trussel, blev hurtig set som en fordel.

IT branchen/ (software) har synes, at det har været et rigtig godt initiativ. Projektet vil være med til at åbne markedet for digitale løsninger.

### *Konsekvenser for hele branchen*



Det er faktisk også et strategisk samarbejde med resten af branchen - med branchen som "blind" makker. Hele branchen, inklusive de syv store, har en fordel af, at man arbejder med de samme standarder, og dermed kan kommunikere digitalt med hinanden.

Målet var at finde en fælles praksis på nogle områder. Det er måske ikke så vanskeligt at opstille standarder på det digitale område. Det vanskelige er faktisk at opstille standarder, der kan implementeres i praksis. Derfor ønskede man at starte på et relativt enkelt niveau med at sige, at der er et skridt, der hedder at gå i samme retning. Og hvis man går i samme retning i tilpas lang tid, så har man muligheden for integration. En *business excellence model*, der siger, at før man kan få alle disse fantastiske fordele ved det totale digitale byggeri, så bliver man altså nødt til at implementere noget på et lavere niveau.

Interessant er det, at der hurtigt kom en åbent og konstruktiv dialog – ikke kun mellem de syv deltagere – men i forhold til hele branchen. Man har aldrig nægtet nogen adgang til oplysninger. Og til nytår (2005/2006) stiller man alle resultater og værktøjer til rådighed på web-siden. Og de, der vil bruge værktøjerne, kan så for en billig penge komme til at udnytte det. Noget er frit, andet kommer til at ligge hos BIPS.

#### Netværk spin-off

Det er også interessant at konstatere, at der faktisk er udsprunget mange netværksaktiviteter fra initiativet. Der er ret mange eksterne parter, der er blevet relateret til Det Digitale Konvergens-netværk, bl.a. BIPS, Entreprenørskolen, Vitus Bering, Det Digitale Byggeri, SBI, DPP. Så det strategiske samarbejde har betydet, at der er dannet flere netværker, hvor man har fået ført viden og resultater fra SBI, BIPS, Læringsnetværker, DTU etc. mere direkte ind i virksomhederne.

#### Samarbejde med økonomisk mål

Projektet er ikke defineret med henblik på, at det skal give et økonomisk overskud i sig selv. Men der er ingen tvivl om, at på sigt skal det give en økonomisk fordel. Er meget resultat drevet. Og det kan det godt være, selv om det ikke er defineret med et snævert økonomisk mål.

Virksomhederne har først og fremmest investeret tid fra nogle af deres nøglemedarbejdere i projektet. Der har været benhårde mål – og få økonomiske ressourcer.

#### *En samarbejdsform, der har potentialer på andre områder*

I gruppen diskuteres af og til, at det faktisk har udviklet sig meget positivt, og at denne udvikling er sket gennem en ganske frivillig og målrettet indsats.

Måske var det her initieret af, at problemerne på IT området var uoverstigeligt. Selve samarbejdet er ret enestående. Igen pisker virksomhederne til at gøre det, de gør. De gør det af ganske egen vilje. Fordi man kan se fordelene. Men man bestemmer så også selv hvordan, tempo, hvad der er vigtigt, og hvad der ikke er det etc. En superinteressant måde at gennemføre samarbejde på.

På sigt kan det vise sig at være en løsningsmodel, for at løse tilsvarende opgaver. Denne samarbejdsform har nemlig også potentialer på andre områder. Faktisk sker der et samarbejde på tværs af branchen med forskelligt formål. F.eks. i forbindelse med entreprenørernes miljøarbejde, hvor Dansk Byggeri arrangerede et samarbejde omkring miljø. Miljørigtig projektering kunne yderligere styrkes gennem et strategisk samarbejde som dette. Det gælder også sådan noget som Byggeriets Evalueringscenter, eller Partnering. Man kunne gøre det samme omkring Arbejdsmiljø.

#### *Initiativer, der kan styrke denne form for samarbejde*

Det er en fordel, at virksomhederne selv har defineret opgaverne. Man skal ikke løse andre opgaver, end dem man selv har formuleret. Og man har lov til at ændre udsagnene, efterhånden som nye erfaringer kommer ind.

Men det er ikke en fordel, at fx statslige styrelser ikke er med. De kunne sagtens have en rolle som facilitator og i hvert tilfælde i at fortælle virksomhederne, at her er nogle ting, som skal bevæge sig. Og de har jo også haft succes med strategiske samarbejder, fx i forbindelse med det Digitale Byggeri, BEC, PPB, Projekt Hus og PBU.

Det er vigtigt, at det ikke kun bliver pilot projekter – men at der kommer resultater, der direkte skal anvendes af de involverede virksomheder.

Det kan også være en enklere proces, at starte projekter direkte i branchen. Hvis Digital Konvergens skulle være startet via et statsligt initiativ, så skulle der jo have været et udbud. Dvs. man først skulle opstille mål – som man regnede med var vigtige for virksomhederne. Sådant en konstruktion kan godt kvæle en masse af det innovative og den frie flugt, der er brug for i denne form for strategisk samarbejde. Man får det så let klippet op i for mange krav - om hvem, der så skal være med, og hvem der ikke skal være med. Hvilke kompetencer skal folk have etc. Og så lige pludselig bliver det et projekt lige som alle andre. Her (i Digital Konvergens) bliver det et internt virksomhedsprojekt – sammen med nogle andre aktører.

Men der kan også være fordele ved statslige initiativer omkring dannelsen af strategiske netværker. Det kunne være et strategisk Ide-laboratorie, som EBST kunne være med til at igangsætte og i hvert fald facilitere. Således, at hvis nogle gerne ville etablere et strategisk samarbejde, kunne man vejlede dem med nogle modeller, nogle køreplaner for hvordan det kunne fungere. Man kunne godt lave strategiske samarbejder med færre deltagere. Men så kan det jo let gå hen og blive hemmeligt.

I de kommende år vil man måske se flere strategiske partnerskaber. Enten skal man have et godt overskud til at gennemføre det – eller også skal man være meget hårdt presset. Fordelen opstår når man har et fælles problem, som de enkelte parter ikke kan løse hver for sig.

#### ***Andre Strategiske partnerskaber***

#### **Strategiske samarbejder med leverandører.**

Der indgås aftaler med leverandører i form af indkøbsaftaler. Det kan både være bestemte produkter – både materialer og materiel – og det kan være tjenester (f.eks. vedr. affald). Man taler om røde aftaler, hvor den pågældende leverandør står for totalleverancen til Skanska. Prisen er naturligvis vigtig, men leveringssikkerhed og i det hele taget risikoreduktion er en vigtig begrundelse for at indgå aftalerne.

Man arbejder i øjeblikket med at indføre røde aftaler med lokale partnere. Så får man en indkøbsplatform, der også rækker ud internationalt (sikkerhedshjelme i Polen, stole fra Tyskland, etc), hvor man så kan trække på hele koncernens lokale aftaler.

Lokalt står man dermed som kunde med hele koncernens indkøbspotentiale bag sig. Altså "The Buying Capital of Skanska".

Vigtige elementer i disse strategiske samarbejder, er – ud over pris -, at de er risiko reducerende. De skaber forudsigelighed. Det er en meget vigtig faktor, at man har sikre leverancer, og at man ved, hvad man får. Man kender varerne. Man ved hvor lang tid det tager for det enkelte firma at levere, man ved hvor godt de leverer, og man ved også at hvis der sker fejl – så er det ikke bare det lokale projekt, der skal forhandle – men at det bliver taget op på centralt niveau.

Man arbejder meget med at lade folk arbejde med det, de er dygtige til – har som deres hovedopgave. Dvs. byggelederen skal ikke bruge ressourcer på at finde de bedste indkøbsmuligheder. Der er så at sig afhandlet. Han skal koncentrere sin indsats om arbejdspladsen. Man har derfor fastlagt en lang række rutiner om måder at gennemføre arbejdsopgaver på – arbejdstilsyn, sikkerhed, mv.

### **BoKlok og ArbejdSmart**

SKANSKA indgik et fifty – fifty samarbejde med IKEA om BoKlok, der retter sig mod boligsektoren, og ArbejdSmart der retter sig mod kontorer. IKEA er gode til at lave "demokratiske" ting, der når ud bredt. De designer efter hvor meget det må koste – og ikke omvendt, som det ofte sker i Danmark. IKEA havde nogle opfattelser af, hvordan en bolig kunne passe til forskellige typer af kunder. F.eks. en opfattelse af, hvad der skal til for at lave en god bolig, som en enlig mor med to børn kan have råd til at bo i. Økonomien betyder f.eks. at hun ikke kan bo inde i midten af byen. At rummene ikke kan blive så store. Ikke store glasfacader. Lidt kassebyggeri. etc. Man gennemførte brugerundersøgelser: Denne bolig koster så meget. Hvis man må sætte en søjle i midten – så koster den 200 kr. mindre. Hvad siger du til det? Hvis vi kan lægge plastic gulv i badeværelse i stedet for fliser – så koster det så meget?

Resultatet bliver en bolig, der ikke opfattes som dårligere eller grimmere – men billigere – præcist i forhold til denne kundegrupes behov.

Her gælder det også om at sætte det op i en finansieringsform, der er anstændig i forhold til disse mennesker.

Byggeriet gennemføres i stort omfang via moduler, der serieproduceres i Sverige. Montagen sker på pladsen.

Priserne ligger typisk 10 til 20 pct. under andre byggerier, der retter sig mod samme kundegrupper.

### **Samarbejde med fagentreprenører og gentagelseeffekten.**

Man har også gentagne samarbejder med fagentreprenører, som man lokalt arbejder godt med. Mange af den slags strategiske samarbejder, sker på regionalt niveau, hvor den enkelte regionschef eller projektleder har samarbejdspartnere, som de altid bruger. De har en liste over de fem fagentreprenører, som de plejer at bruge – og det fungerer.

Man har også rammeaftaler – hvor man laver et partnerskab, der gælder over en afgrænset periode, om så og så mange kroner – så og så meget arbejde. F.eks. gravearbejde, forsyningsledninger eller asfaltarbejde for amterne. Også OPP projekter, hvor entreprenøren også står for en del af driften – er jo et strategisk samarbejde.

#### *Effekter*

Man har et skøn på potentialet ved de gentagne samarbejder – men i særdeleshed på indkøbssiden. Når man f.eks. bygger en tankstation flere gange, så er der noget at hente. Og der bliver lavet masser af smarte løsninger og smarte processer. Man kan opbygge nogle teams, der kan servicere kunderne og lave en speciel type arbejde. Så kan man også bedre byde på nye opgaver. Man ved hvad tingene koster.

I teorien er det også det samme, det offentlige kan opnå, hvis de bruger rammeudbud.

#### *Innovativt element*

Der kommer ofte helt automatisk et innovativt element i det gentagne eller længerevarende samarbejde. Der ligger nogle incitamentsstrukturer i OPP projekter, der gør, at man bliver nødt til at tænke lidt smartere og løbe lidt hurtigere. I England betød det, at man lavede OPP samarbejder, at projekterne nu holdt sig inden for budget – og faktisk leverede i henhold til planen. Bedre, billigere, hurtigere, bedre kvalitet. Der er penge at hente i at være innovativ. Ellers stopper det jo rimeligt hurtigt efter, at man har underskrevet kontrakten.

Strategisk samarbejde med innovativt mål og uden decideret indtjening er derimod sjældnere. De enkelte projekter skal ofte løbe rundt. Men man har det delvist i større byggeprojekter, f.eks. i boligprojekter med flere etaper, hvor den første blok ikke giver overskud, men hvor man så får erfaringer – gentagelses effekten - der gør, at fortjenesten kommer ind på de senere. Men man går ikke ud og laver den første etape med et innovativt sigte. Men innovation og det at tjene penge går jo ikke nødvendigvis imod hinanden. Tværtimod er en innovation ikke så meget værd, hvis man ikke kan tjene penge.

### **Krav til det strategiske samarbejde**

Det skal være nyttigt, direkte anvendeligt - og gerne risici reducerende. Skal løse nogle problemer, plus det skal pege videre. Og der skal være

lavthængende frugter – dvs. penge at tjene. Man skal ikke opdage Black Holes!

### ***Længerevarende samarbejde, faste aftaler og fleksibilitet***

Man skal være forsigtig med at indgå faste aftaler over længere tid. Markedet er næppe helt klart til det endnu. Skanskas erfaringer er ikke så gode med for faste aftaler. Det dér med at love en underentreprenør en vis omsætning, bliver det ikke nødvendigvis bedre af. Det gælder også, når bygherrer køber Skanskas ydelser. F.eks. udfører man meget for en supermarkedskæde. Men de bruger også andre – det er ikke eksklusivt. På nogle samarbejder, er der kontrakt, og på andre er der ikke. Det er nogle, hvor man siger, at man samarbejder godt – og det vil man godt blive ved med det – men der er ingen aftale om det. Men der er et udviklingspotentiale i sådan et samarbejde. Men i byggebranchen er man stadig meget glade for at kigge ud på markedet, for at se om bedre muligheder skulle dukke op.

### ***Internt og eksternt samarbejde***

De strategiske samarbejder, kan let gå hen og blive ligesom et internt samarbejde.

Og det at arbejde sammen to afdelinger kan godt være vanskeligt – og kan være mere kompliceret end at arbejde sammen med en ekstern part. Fordelen ved et samarbejde samlet i en koncern, er bl.a. at man reducerer usikkerhed. Man kender hinandens betingelser mht. indtjening etc. Så der er ikke så meget at bruge ressourcer til at forhandle om ydelserne mellem afdelingerne. Der er faste regler – og man kender grundbetingelserne.

I teorien kan man forbedre samarbejdet ved at danne et selvstændigt firma, fusioner etc. Men der skal være en meget lang indkøringsperiode (måske to år), hvis man skal have det fulde udbytte, og det er vist uhyre sjældent man sætter ressourcer af til sådant, hvis man slår to firmaer sammen.