



## Cover

Til ØU

### Midtvejsrapport fra Realdanias evaluering af de strategiske partnerskaber

4. december 2020

Sagsnummer  
2019-0035308

Dokumentnummer  
2019-0035308-14

#### Resumé

Byggeri København (ByK) har modtaget midtvejsrapporten for den eksterne evaluering af de strategiske partnerskaber (SP), som finansieres af Realdania. Rapporten konkluderer bl.a., at ByK med fordel kan genudbyde SP og forelægges hermed til ØUs orientering.

#### Sagsfremstilling

ØU fik den 9. juni 2020 forelagt ByKs interne evaluering af de strategiske partnerskaber, der generelt var positiv, særligt i forhold til hurtigere eksekvering af byggeri, udvikling og gentagelse af holdbare, gedigne løsninger, tillidsbaseret samarbejde mellem byggeriets parter, rettidighed og et lavt konfliktniveau, hvor ByK således endnu ikke har haft udgifter til advokatbistand eller fremsat krav om dagbod. Den interne evaluering konkluderede også, at det nuværende tidspunkt ikke har vist sig, at der bygges billigere ift. byggeomkostninger i SP, hvilket var et væsentligt formål med indgåelse af rammeaftalerne. Det er imidlertid endnu for tidligt at konkludere endeligt, da de faktiske omkostninger på de konkrete byggeprojekter først kendes ved aflæggelse af anlægsregnskab.

Realdania igangsatte i februar 2017 et eksternt følgestudie af SP, der forventes afsluttet ultimo 2021. Studiet gennemføres af et evalueringsteam bestående af Statens Byggeforskningsinstitut, Danmarks Tekniske Universitet, Byggeriets Evaluerings Center og Kungliga Tekniska Högskolan i Stockholm. Evalueringen indeholder to hovedspor - en procesevaluering (kvalitativ) og en produktevaluering (kvantitativ).

Evalueringsteamet har nu færdiggjort deres midtvejsrapport, der alene omfatter den kvalitative evaluering og således ikke evaluerer målopfyldelsen fsva. de økonomiske målsætninger med SP.

Rapporten er overordnet positiv og konkluderer, at der er bred enighed om, at partnerskaberne har været en succes, ikke mindst i forhold til et bedre samarbejde, samt at Københavns Kommune med fordel kan genudbyde SP med visse justeringer, bl.a. ift. sammensætning af den portefølje, der placeres i partnerskaberne, større klarhed om principper for

Byggeri København  
Strategi og Læring  
Nyropsgade 3  
1602 København V

EAN-nummer  
5798009781642

økonomistyring og risikohåndtering, samt beregning af de totaløkonomiske effekter af SP inkl. sparede udgifter til advokater, udbud mv.

Midtvejsrapporten er et videnskabeligt følgestudie, der opstiller en række hypoteser for partnerskaberne, som herefter søges eftervist. Det er ByKs overordnede vurdering, at rapporten indeholder flere interessante konklusioner på baggrund af de opstillede hypoteser, som kan indgå som input i forberedelsen af et genudbud af SP.

Blandt de områder, hvor rapporten vurderer, at der på nuværende tidspunkt kan ses positive effekter fra SP, er:

- SP har løbende tilpasset og udviklet processer til skiftende krav og betingelser gennem de første år, samtidig med at der er arbejdet med mere radikale innovationsdagsordener, som fx digitale værktøjer til etablering af cirkulære materialesystemer.
- SP har gennem fælles mål, løbende forventningsafstemning, smidige processer og fælles samarbejdskultur en positiv indflydelse på interessenternes tilfredshed med projekterne samt antallet af konflikter.
- SP skaber mere gennemtænkt og udførelsesvenligt projektmateriale som følge af genbrug af løsninger, reduktion af usikkerhed og komplementære kompetencer.
- SP styrker bygherrens agilitet, da de muliggør bedre styring af ressourcer, der kan tilpasses bygherrens skiftende behov.

Der er enkelte konklusioner i rapporten, som ByK ikke er enige i særligt vedrørende rapportens bemærkninger om benchmarking og kalkulation. ByK er enig i, at det i SP-samarbejdet har været en udfordring at opnå fælles forståelse af nøgletal og håndtere forskellig kalkulationspraksis. Dette er imidlertid ikke unikt for SP, og det betyder ikke, at ByK ikke fra et bygherreperspektiv kan vurdere målopfyldelse, da ByK fuldt ud er i stand til at lave valide opgørelser af de samlede udgifter til et byggeri på tværs af ByKs portefølje – både for projekter i og uden for partnerskaberne – og dermed er i stand til at vurdere, om målet om bl.a. billigere byggeri er opnået.

Herudover skal det bemærkes, at rapporten er baseret på interviews, hvoraf de nyeste er gennemført i 1. halvår 2019, og konklusionerne er derfor ikke udtryk for en aktuel tilstandsvurdering, men en historisk beskrivelse.

### **Økonomi**

Sagen har ikke økonomiske konsekvenser.

### **Videre proces**

Byggeri København har på baggrund af erfaringerne med SP valgt at genudbyde et til to strategiske partnerskaber. Dette genudbud er under forberedelse med henblik på kontraktindgåelse i 2. halvår 2021. Midtvejsrapporten vil indgå i grundlaget for udarbejdelsen af udbudsmaterialet i forbindelse med genudbud.

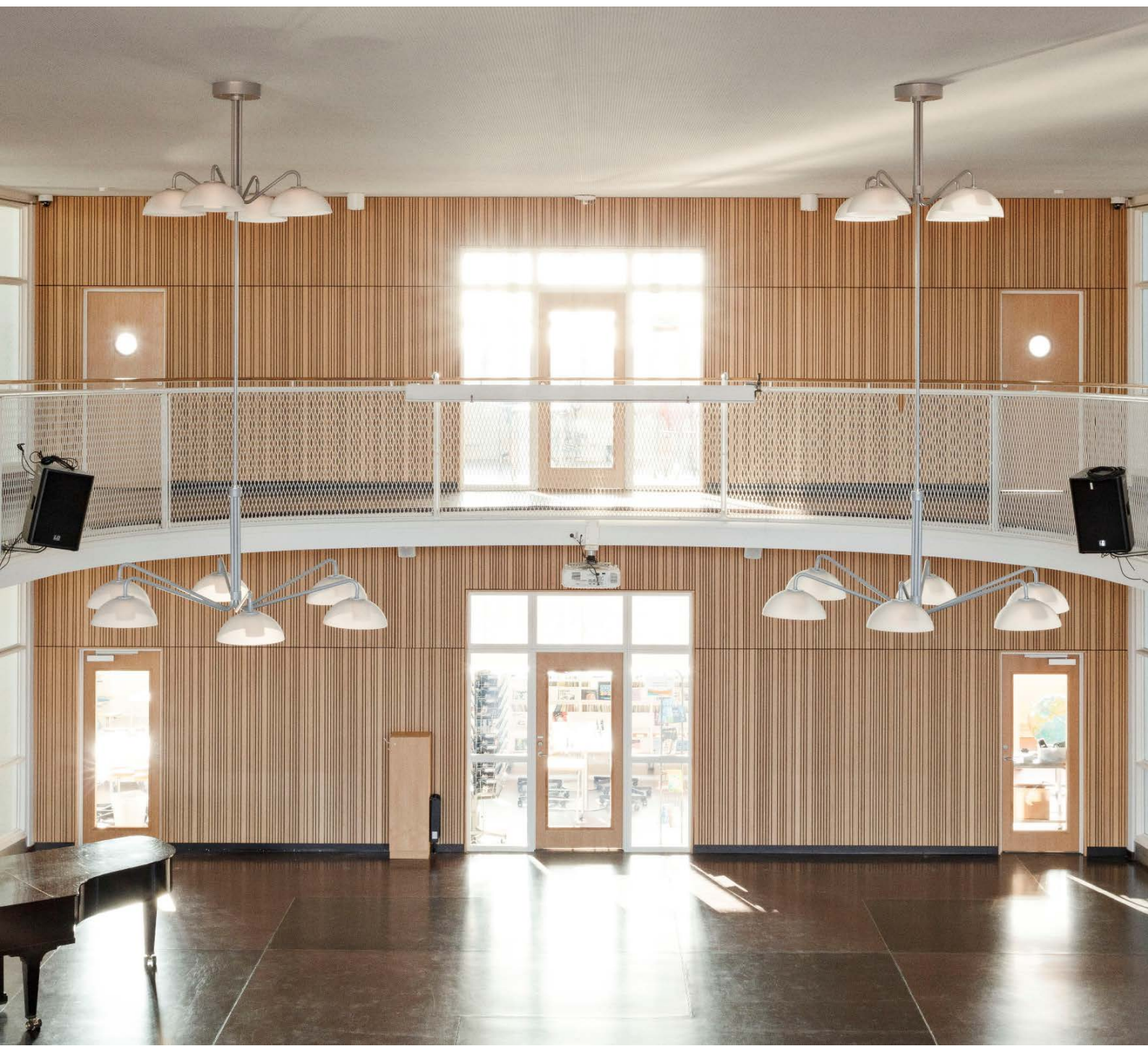
**Bilag**

Bilag 1. Strategiske partnerskaber i Københavns Kommune. Erfaringer og resultater 2017-2019.

# BUILD Rapport 2020:26

## Strategiske partnerskaber i Københavns Kommune

Erfaringer og resultater 2017-2019







# **STRATEGISKE PARTNERSKABER I KØBENHAVNS KOMMUNE**

Erfaringer og resultater 2017-2019

Stefan Christoffer Gottlieb, Christian Thuesen, Nicolaj Frederiksen, Jakob Brinkø Berg

BUILD Rapport 2020:26  
Institut for Byggeri, By og Miljø, Aalborg Universitet København  
2020

|                               |  |
|-------------------------------|--|
| <b>TITEL</b>                  | Strategiske partnerskaber i Københavns Kommune   |
| <b>UNDERTITEL</b>             | Erfaringer og resultater 2017-2019   |
| <b>SERIETITEL</b>             | BUILD Rapport 2020:26  |
| <b>UDGIVELSEÅR</b>            | 2020   |
| <b>UDGIVET DIGITALT</b>       | December 2020  |
| <b>FORFATTER</b>              | Stefan Christoffer Gottlieb, Christian Thuesen, Nicolaj Frederiksen, Jakob Brinkø Berg   |
| <b>SPROG</b>                  | Dansk  |
| <b>SIDETAL</b>                | 84   |
| <b>LITTERATURHENVISNINGER</b> | Side 80-81   |
| <b>EMNEORD</b>                | Evaluering, gentagelseeffekter, kapabiliteter, strategiske partnerskaber, bypolitik, byggeproces, arkitektur   |
| <b>ISBN</b>                   | 978-87-563-1973-7  |
| <b>OMSLAGSILLUSTRATION</b>    | Lykkebo Skole, Laura Stamer  |
| <b>UDGIVER</b>                | Institut for Byggeri, By og Miljø, Aalborg Universitet<br>A.C. Meyers Vænge 15, 2450 København SV<br>E-post <a href="mailto:build@build.aau.dk">build@build.aau.dk</a><br><a href="http://www.anvisninger.dk">www.anvisninger.dk</a> |

Der gøres opmærksom på, at denne publikation er omfattet af ophavsretsloven.



# INDHOLD

|   |           |
|---|-----------|
| <b>FORORD</b>   | <b>4</b>  |
| <b>1 INTRODUKTION</b>                                 | <b>6</b>  |
| 1.1 Strategiske partnerskaber i Københavns Kommune    | 6         |
| 1.2 Formålet med følgestudiet                         | 7         |
| <b>2 GRUNDMODEL OG HYPOTESER</b>                      | <b>10</b> |
| 2.1 Model for evalueringens metodedesign              | 10        |
| 2.2 Hypoteser vedrørende gentagelseeffekter           | 11        |
| <b>3 TEORI OG METODE</b>                              | <b>18</b> |
| 3.1 Kapabiliteter som teoretisk forståelse            | 18        |
| 3.2 Metodegrundlag                                    | 20        |
| <b>4 PARTERSKABERNES UDVIKLING</b>                    | <b>28</b> |
| 4.1 Partnerskabernes etablering og første år          | 28        |
| 4.2 Kulturarbejde og modsætningsforhold               | 32        |
| 4.3 Reorientering og afvigelse i organisatoriske svar | 34        |
| <b>5 PARTERSKABERNES FUNKTION</b>                     | <b>38</b> |
| 5.1 Bygherrekapabiliteter                             | 39        |
| 5.2 Teamkapabiliteter                                 | 47        |
| 5.3 Opsummering                                       | 55        |
| <b>6 UDFORDRINGER I PARTERSKABERNE</b>                | <b>58</b> |
| 6.1 Porteføljestyling og gentagelseeffekter           | 58        |
| 6.2 Problemløsning og pavillonprojekter               | 61        |
| 6.3 Økonomi, benchmarking og kalkulation              | 62        |
| <b>7 PARTERSKABERNES EFFEKT</b>                       | <b>66</b> |
| 7.1 Innovation og læring                              | 67        |
| 7.2 Organisation og samarbejde                        | 70        |
| 7.3 Økonomi og tid                                    | 73        |
| 7.4 Kvalitet og arkitektur                            | 75        |
| 7.5 Opsummering                                       | 77        |
| <b>8 KONKLUSION OG ANBEFALINGER</b>                   | <b>80</b> |
| 8.1 Konklusioner                                      | 80        |
| 8.2 Anbefalinger vedrørende genudbud og videre forløb | 80        |
| <b>9 REFERENCER</b>                                   | <b>82</b> |



# FORORD

I forbindelse med Københavns Kommunes udbud af to rammeaftaler om strategiske partnerskaber, har Realdania bevilliget støtte til en uafhængig evaluering med henblik på at vurdere forløbet og effekterne af denne måde at udbyde og gennemføre byggeopgaver på. Målet er at sikre læring til bygherrer, ejendommejerere og byggesektorens aktører i øvrigt.

Opgaven blev sendt i udbud og vundet af et konsortium bestående af Aalborg Universitet, Danmarks Tekniske Universitet, Byggeriets Evaluerings Center og Kungliga Tekniska Högskolan (KTH).

Evalueringen gennemføres som et følgestudie med to hovedspor hhv. en procesevaluering og en produktevaluering. Procesevalueringen afrapporteres i denne rapport, mens produktevalueringen vil følge på et senere tidspunkt, når flere projekter er gennemført, og der er et tilstrækkeligt datagrundlag til at udtale sig om partnerskabernes økonomiske effekt.

Denne rapport fokuserer primært på partnerskabsmodellens konsekvenser i en kvalitativ forstand. Ambitionen har primært været at bidrage til forståelsen af organisatoriske og processuelle konsekvenser af strategiske partnerskaber i en dansk kontekst. Dette gøres ved at belyse centrale aspekter af, hvordan partnerskabsmodellen påvirker traditionelle processer, praksisser og kompetencer. Rapportens konklusioner og anbefalinger er baseret på data fra interviews gennemført i perioden september 2017 til april 2019, hvorfor evalueringen ikke er udtryk for en aktuel tilstandsvurdering anno 2020, men en redegørelse for de første år af partnerskabernes gennemførelse.

Vi vil gerne takke alle deltagende parter for deres engagement i evalueringen. TRUST, DSP PLUS og Byggeri København (ByK) har alle udvist stor åbenhed gennem deltagelse i både interviews og den kvantitative dataindsamling. Ligeledes vil vi takke Realdania for at stille finansiering til rådighed for evalueringen.

Ruut Peuhkuri

Forskningschef  
Sektionen for Byggeteknik og Proces  
Institut for Byggeri, By og Miljø, Aalborg Universitet

The background of the page is filled with a pattern of thin, dark blue, wavy lines that create a sense of movement and depth. These lines are arranged in concentric, flowing patterns that curve across the page. In the center, there is a solid dark blue circle containing the white number '1'.

1

# INTRODUKTION

# 1 INTRODUKTION

Nye udbuds- og samarbejdsformer har gennem en årrække været genstand for undersøgelser og debat i den danske byggesektor. Dette har været med forventning om, at de har kunne bidrage til besparelser, produktivitetstgevinster og udvikling af nye og innovative løsninger. De sidste 20 år har branchen, i tæt samspil mellem private og offentlige aktører, således udviklet og afprøvet en lang række tiltag på området – fra de tidlige forsøg med partnering og vertikal integration i værdikæden, over rammeaftaler til offentlig-privat samarbejde (OPP), konkurrencepræget dialog og innovationspartnerskaber.

Fælles for disse tiltag er, at de bryder med den traditionelle forestilling om kontrakt- og samarbejdsrelationer mellem organisationer, hvor fokus hidtil har været på såkaldte transaktionale<sup>1</sup> relationer. Disse relationer er baseret på formelle kontrakter med udspecificerede regler og detaljerede ydelsesbeskrivelser, hvor tvister løses gennem voldgift eller økonomiske sanktioner i kontrakten. Til forskel herfra kan det siges, at nye samarbejdsformer, over en bred kam, introducerer nye vilkår for aftalebetingelser baseret på relationelle eller bløde kontraktmekanismer. Dette indebærer, at kontrakten specificerer en ramme for de konkrete leverancer, at risici og gevinster deles, og at fraværet af detailydelse og leverancer medfører et behov for at etablere procedurer og metoder til løbende monitorering af samarbejdet.

Partnerskaber er med andre ord ikke blot et nyt værktøj, men udtrykker en ny organisatorisk orden med nye spilleregler og relationer partnerne imellem. Ydermere forandrer partnerskaber forholdet mellem organisation og samfund ved at skabe koblinger mellem forskellige samfundsmæssige interesser, hensyn og dagsordener, som traditionelle aftaleformer ikke kan slå bro i mellem. Derigennem er det forhåbningen, at partnerskaber kan bidrage til strategisk nytænkning, løbende udvikling og frembringelse af innovative produkter.

## 1.1 Strategiske partnerskaber i Københavns Kommune

Københavns Kommune står over for store udfordringer, der blandt andet er foranlediget af den stigende tilflytning til byen og behovet for at gøre noget ved de kommunale anlægsomkostninger, der er op til 60 % højere end i Københavns omegnskommuner. Ifølge Byggeri Københavns tidligere byggechef, Rasmus Brandt Lassen<sup>2</sup>, var der et samlet effektiviseringsbehov i Københavns Kommune på ca. 2,2 mia. kr. frem mod 2020.

Med henblik på at indfri målsætningen om at styrke eksekveringen af kommunens byggerier, og opnå samme fordele som mange private bygherrer opnår ved gentagende samarbejder med samme team, udbød Københavns Kommunes bygherreenhed, Byggeri København (ByK), i 2016 to rammeaftaler om strategiske partnerskaber. De to rammeaftaler blev vundet af partnerskaberne TRUST og DSP PLUS.

---

<sup>1</sup> Se også Bilag A (s.6) i 'RAMMEAFTALE OM STRATEGISK PARTNERSKAB mellem Byggeri København og De Strategiske Partnerskaber', hvor det redegøres, at aftalens formål bl.a. er at arbejde målrettet med etablering og vedligeholdelse af en tillidsbaseret samarbejdskultur, således at projekternes ressourcer kan flyttes fra unødige processer og transaktionsaktiviteter til aktiviteter, der skaber værdi for projekterne.

<sup>2</sup> Oplæg om projektledelse i partnerskab ved Bygherreforeningens temamøde 11. februar 2016 om "Hvilke kompetencer har den professionelle bygherreorganisation brug for?"

Med indgåelsen af de to strategiske partnerskaber, søgte ByK blandt andet at udnytte de optimeringspotentialer, der ligger i en stor portefølje med flere ensartede processer og produktioner. Modellen har dog mødt kritik i visse kredse, især blandt arkitekter, hvor den er blevet beskyldt for at fokusere entydigt på økonomiske besparelser gennem effektiviseringer på bekostning af kvaliteten og arkitekturen. Således repræsenterer Københavns Kommunes beslutning et markant initiativ, der har potentiale til at udfordre og udvikle byggeriets praksiser.

## 1.2 Formålet med følgestudiet

Følgestudiets formål er at dokumentere og verificere de erfaringer, der skabes gennem de to strategiske partnerskaber og at udbrede denne viden til resten af byggebranchen. Dette gøres ved at gennemføre kvalitative og kvantitative studier af de strategiske partnerskabers processer og resultater i perioden 2016-2021.

I det kvantitative studie undersøges de byggeprojekter, som realiseres i de to strategiske partnerskaber, så disse kan skabe grundlaget for en benchmark og dokumentation af effekten ved arbejdet med strategiske partnerskaber. Dette studie vil blive afrapporteret ved afslutningen af projektet. Denne undersøgelse suppleres af kvalitative studier, der fokuserer på processerne i og produkterne af partnerskaberne. Således skal de kvalitative studier anskueliggøre årsagssammenhænge mellem de effekter, der måles og de produkter og processer, som kan observeres i de strategiske partnerskaber. Følgestudiet har således to spor med henholdsvis proces og produkt som fokusområde, hvilket er skitseret i tabel 1. Hvert spor har ligeledes to temaer, som præsenteres yderligere i næste kapitel.

TABEL 1. Evalueringens to spor og fire temaer.

| Spør 1: Proces                | Spør 2: Produkt           |
|-------------------------------|---------------------------|
| A. Innovation og læring       | C. Økonomi og tid         |
| B. Organisering og samarbejde | D. Kvalitet og arkitektur |

Hovedleverancerne i studiet er således to rapporter, der henholdsvis fokuserer på processerne og resultaterne af de strategiske partnerskaber. Nærværende rapport er den første af de to rapporter og skal danne grundlag for forståelse af, hvordan strategiske partnerskaber virker. Derfor vil denne rapport primært afdække fire grundlæggende spørgsmål:

1. Processen: Hvordan udviklede de strategiske partnerskaber sig?
2. Funktion: Hvordan virker de strategiske partnerskaber?
3. Udfordringer: Hvilke udfordringer opstod i partnerskaberne?
4. Effekter: Hvilke effekter har de strategiske partnerskaber?



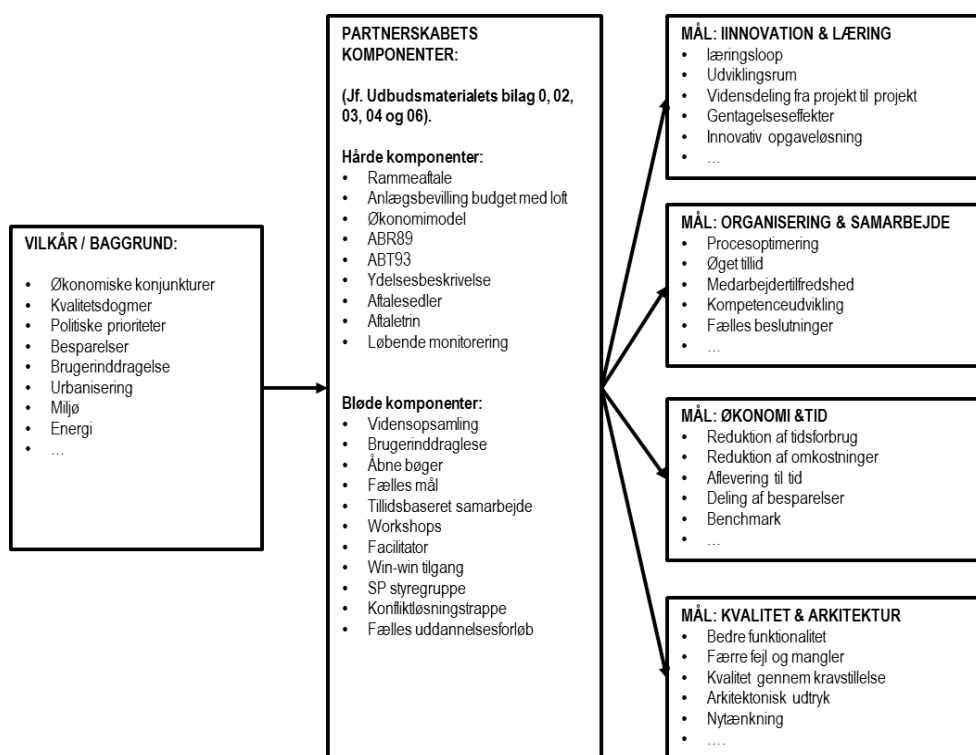
# **GRUNDMODEL OG HYPOTESER**

## 2 GRUNDMODEL OG HYPOTESER

I dette kapitel præsenteres den grundmodel som følgestudiet bygger på. Der tages udgangspunkt i en model, der bygger på erfaringer med strategiske partnerskaber og evalueringer af byggesager og udviklingsinitiativer.

### 2.1 Model for evalueringens metodedesign

Modellen klassificerer kritiske faktorer for strategiske partnerskaber med fokus på relationer mellem strategiske partnerskabers komponenter og mulige effekter, hvilket muliggør en fokuseret opgaveløsning, der både forholder sig til positive såvel negative effekter af partnerskabsmodellen. Modellen har været anvendt internationalt i studier af bl.a. partnerning (Nyström 2005), partnerskaber (Yeung et al 2007) og kontrakt- og udbudsformer (Yeung et al 2012). I modellen klassificeres kritiske succesfaktorer for det strategiske partnerskab i tre separate men indbyrdes afhængige grupper, hhv. vilkår, komponenter og mål (se figur 1).



FIGUR 1. Klassifikation af kritiske succesfaktorer for strategiske partnerskaber (Tilpasset efter Nyström, 2005).

Modellen skelner mellem vilkår eller forudsætninger for indgåelse af partnerskabsaftaler, de konkrete partnerskabers komponenter opdelt i 'hårde' (kontraktuelle) hhv. 'bløde' (relationelle) elementer, samt partnerskabernes målsætninger i forhold til fire evalueringstemaer.

Formålet er hermed at etablere et overblik over relationerne mellem de samfundsmæssige vilkår, der har skabt behovet for partnerskaber som aftaleform, virkemidlerne, der tages i anvendelse samt de målsætninger og forventede effekter, der kan opnås. I særdeleshed demonstrerer modellen, at strategiske partnerskaber kan ses som en såkaldt hybrid aftale-



og samarbejdsform, der kombinerer elementer fra den traditionelle kontrakt med samarbejdsdrevne processer og værktøjer (fx Gottlieb et al 2020). Konsekvensen heraf er, at partnerskaber giver anledning til en række modsætningsforhold og dilemmaer, der er indbygget i partnerskabsaftalens logik, og som påvirker de mulige effekter, der kan opnås. Partnerskabets 'hårde' komponenter har således en positiv indflydelse i forhold til at sikre gennemsigthed vedrørende transaktionsomkostninger, ansvarsforhold, leveranceplaner og overensstemmelse gennem procedurer. Til forskel herfra er de 'bløde' komponenter fordrende for fleksibilitet, læring, kompetenceudvikling og løbende udvikling af projektspecifikationer. Af denne årsag er det vigtigt, at parterne i et strategisk partnerskab formår at balancere disse modstridende forhold, hvis samarbejdet skal blive en succes. Det er imidlertid også vigtigt at være bevidst om dette grundvilkår i forbindelse med en vurdering af effekterne af strategiske partnerskaber, hvorfor det anvendes som en væsentlig rettesnor til formulering af hypoteser for følgestudiets design og gennemførelse.

## 2.2 Hypoteser vedrørende gentagelseeffekter

Følgestudiet gennemføres som en kombineret kvantitativ og kvalitativ undersøgelse inden for fire overordnede temaer, der sammenfatter hovedelementerne i evalueringens to spor. Den kvantitative analyse gennemføres på et udvalg af projekter under partnerskabsaftalerne. Disse projekter indgår ikke i den nærværende rapport, men inkluderes i den afsluttende rapport for følgestudiet.

De fire evalueringstemaer udgør hver især et afgrænset genstandsfelt for følgestudiet. Dette gør det muligt at opstille en række hypoteser for sammenhængen mellem partnerskabsmodellen og dens mulige effekter, der vil blive styrende for evalueringen. Dette har to fordele.

1. For det første medvirker dette til at fokusere studiet i forhold til de parametre, der rent *teoretisk* er de mest centrale faktorer.
2. For det andet, vil et design, der fokuserer på *hypoteser* medføre, at der i den kvantitative analyse produceres målbare resultater, der kan skabe evidens om partnerskabsmodellens effekt.

Udgangspunktet for hypoteserne er at belyse forhold vedr. potentielle positive såvel som negative effekter som partnerskabsmodellen giver anledning til. Fokus er på potentielle gentagelseeffekter, som i tiden omkring partnerskabernes opstart blev italesat som de væsentligste forventede effekter af samarbejdsmodellen. I efterfølgende afsnit introduceres derfor begrebet *gentagelseeffekt*, hvorefter studiets fire temaer præsenteres. Disse afsnit indledes med en redegørelse af de væsentligste gentagelseeffekter som partnerskabsmodellen giver anledning til for det pågældende forhold. På denne baggrund præsenteres dernæst de hypoteser<sup>3</sup>, der er styrende for følgestudiet.

### Gentagelseeffekter og strategiske partnerskaber

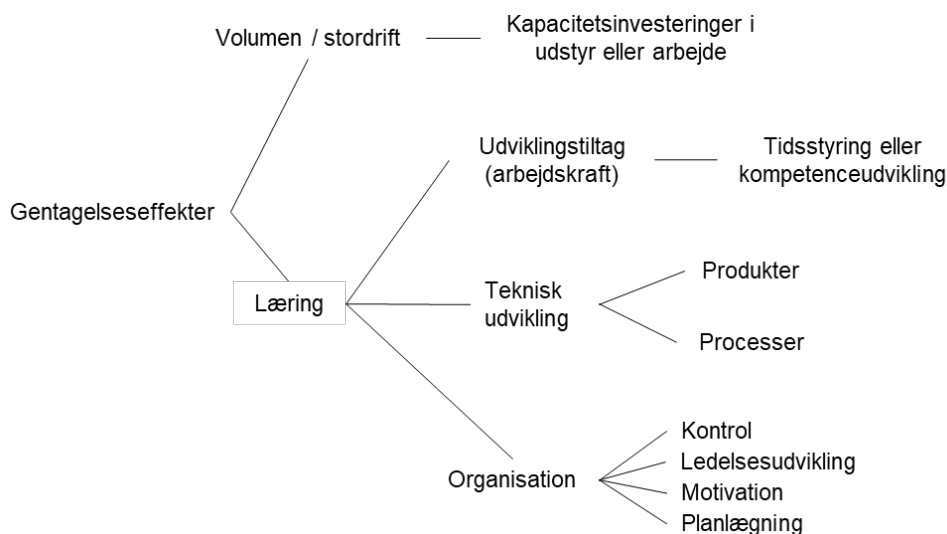
Da Københavns Kommune udbød de to rammeaftaler i 2016, var det blandt andet med ønsket om, at modellen ville lede til økonomiske besparelser som følge af stordriftsfordele og gentagelseeffekter. Dette var ikke første gang, at gentagelseeffekter var formuleret som

---

<sup>3</sup> Hypoteserne er præsenteret oprindeligt i forbindelse med afgivelse af tilbud på følgeevaluering til Realdania. Vi har efterfølgende modificeret disse sprogligt, og for en enkelt hypoteses vedkommende ændret denne til at reflektere et øget fokus på processuelle forhold, som ikke tidligere var dækket i fornødent omfang. Desuden er en hypotese (nummer 8) flyttet fra tema C til tema D.

en eksplicit målsætning bag en nyskabende tilgang til at levere projekter og fremme branchens produktivitet. Gottlieb og Haugbølle (2010) viser således, at diskussioner om gentagelseeffekter har cirkuleret i den danske byggebranche siden 1960'erne. Det har siden udviklet sig til et paraplybegreb der dækker en række forskellige koncepter, der enten bygger på forestillingen om, at det er muligt at forbedre produktiviteten, på projekt-, virksomheds- eller brancheniveau, ved at drage nytte af skalaøkonomi. Dette kan enten være i form af stordriftsfordele eller læringsgevinster.

Stordriftsfordele opstår når en stigning i produktionskapacitet medfører lavere enhedsomkostninger, hvorimod læringseffekter typisk opnås, når teknisk viden opnået gennem virksomhedserfaring anvendes til at foretage organisatoriske ændringer, der medfører en bedre og mere effektiv anvendelse af eksisterende ressourcer (Pearson og Wisner, 1993: 13). Dette er illustreret i figur 2:



FIGUR 2. Typer af gentagelseeffekter (tilpasset efter Pearson og Wisner, 1993: 14).

Vi har brugt ovennævnte sondring mellem lærings- og volumenstørrelsesfordele med henblik på at specificere forskellige hypoteser på, hvordan partnerskaber kan give anledning til gentagelseeffekter.

## Tema A: Innovation og læring

Dette tema har fokus på, hvordan partnerskabsmodellen påvirker udviklingen af innovative løsninger og processer, og hvordan partnerskabet lærer af de erfaringer, der høstes undervejs. Temaets grundlæggende udgangspunkt er, at strategiske partnerskaber, til forskel fra traditionelle aftaleformer, giver anledning til gentagelseeffekter som følge af læring og gensidig interaktion. Det er dog også relevant at påpege, at gentagelser både er mulighedsskabende og begrænsende i forhold til læring og innovation.

Gennem gentagelser kan viden overføres systematisk fra et projekt til det næste, og partnerskabet udvikler en vidensplatform inden for det område, som gentagelserne sker indenfor. Dermed etableres en øget indsigt i brugerbehov, der giver inspiration til innovation. Samtidig skaber langsigtede relationer og større omsætning et nyt bedre forretningsmæssigt grundlag for etablering af formelle innovationsaktiviteter, da der ikke længere suboptimeres på det enkelte projekt, men samlet i hele partnerskabets løbetid.

Gentagelser kan imidlertid også være begrænsende. Fx er de medvirkende til at skabe en ensretning og måske ligefrem en fastlåst udviklingsbane, hvor nye innovative løsninger overses til fordel for det, man plejer at gøre. Herudover er der en reel fare for, at de strategiske partnerskabers størrelse medfører, at det ikke er de samme personer, der arbejder på

opgaverne, hvorfor der ikke sker læring på tværs af projekter. Dette kan resultere i udvikling af forskellige løsninger, frem for ensartede løsninger. Dette kan også være tilfældet, hvis firmaer i partnerskabet udvider medarbejderstaben grundet de mange opgaver.

**Hypotese 1 (Innovation):** *Gentagelseeffekterne muliggør organisatorisk og individuel læring i forhold specifikke faglige områder, men skaber inkrementel innovation på bekostning af mere radikal nytænkning og innovation.*

**Hypotese 2 (Marked):** *Der opstår læringseffekter på projekt- og virksomhedsniveau som følge af gentagelser. Dette kan have negative effekter på brancheniveau, dels fordi vækstlaget blandt små virksomheder i byggeriet skades, dels fordi partnerskabets parter mangler ressourcer til at engagere sig i andre opgaver.*

## Tema B: Organisering og samarbejde

I tema B undersøges, hvordan partnerskabsmodellen påvirker organiseringen og samarbejdet, på de enkelte projekter og på porteføljeniveau, mellem de centrale interessenter i og omkring partnerskabet.

Udgangspunktet for temaet er, at gentagende interaktioner og samarbejde mellem en fast kreds af deltagere, spiller en væsentlig rolle i forhold til at reducere usikkerheden på et projekt. Dette være sig usikkerhed omkring brugernes behov, parternes indbyrdes relationer samt de mulige tekniske løsninger, der kan anvendes. Antagelsen er, at større sikkerhed omkring disse muliggør udviklingen af mere smidige processer, effektiv arbejdsdeling samt et mere gennemtænkt og bygbart projekt, der adresserer brugernes behov. Samtidig vil det gennem gentagelser blive lettere for et projektteam at opsætte fælles mål og afstemme forventninger til hinanden. Gennem anvendelse af relationelle komponenter har partnerskabet dermed større chance for at opnå et effektivt samspil der, sammenlignet med det traditionelle 'hårdt' definerede samarbejde, er karakteriseret ved en højere grad af synergi, komplementerende roller og tillid.

I dette perspektiv vil partnerskaber have en positiv indflydelse på antallet af konflikter, medarbejdetilfredshed, arbejdsmiljø, dialog og kommunikation samt brugertilfredshed. Realiseringen af disse effekter kræver dog en sammensætning og udvikling af relevante kompetencer. Da partnerskabernes parter forpligter sig over en længere periode, bliver de mere afhængige af hinanden. Derfor er det essentielt, at de rette kompetencer er til stede fra starten, og at eventuelle manglende kompetencer og skæve relationer løbende håndteres.

**Hypotese 3 (Ressourcer):** *Partnerskaber har gennem fælles mål, løbende forventningsafstemning, smidige processer og fælles samarbejdskultur en positiv indflydelse på interessenternes tilfredshed med projekterne samt antallet af konflikter.*

**Hypotese 4 (Processer):** *Partnerskaber skaber mere gennemtænkt og bygbart projektmateriale, som følge af genbrug af løsninger, reduktion af usikkerhed, komplementære kompetencer samt effektive beslutningsprocesser.*

## Tema C: Økonomi og tid

Tema C undersøger de økonomiske og tidsmæssige forhold vedrørende partnerskabsmodellen. Her fokuseres på at kvantificere effekterne af partnerskabsmodellen med henblik på at tilvejebringe et grundlag for en efterfølgende kvalitativ analyse af årsagssammenhænge mellem partnerskabernes virkemidler og de realiserede gevinster. Selvom erfaringer med strategiske partnerskaber demonstrerer, at der teoretisk set kan høstes økonomiske og tidsmæssige gevinster som en konsekvens af blandt andet reducerede transaktionsomkostninger og gentagelseeffekter (se fx Parker og Hartley, 2003), er der visse forhold, der komplicerer billedet, og som undersøges i evalueringen.

Ved transaktionsomkostninger forstås de omkostninger, der er forbundet med, at en bestiller og en udbyder indgår en kontrakt og monitorerer leverancer. Selvom transaktionsomkostningerne ved et partnerskab er lavere end ved traditionelle kontraktformer, kan der være væsentlige omkostninger forbundet med intern koordination (dvs. de relationelle komponenter) mellem parterne. Disse omkostninger trækker i den anden retning, med mindre parterne gennem en læringsproces formår at udvikle en agilitet og omkostningseffektiv kombination af formelle og uformelle koordinationsmekanismer, der reducerer marginalomkostningerne ved koordination (se fx Reeves, 2008).

I tilgift til en mulig reduktion af transaktionsomkostninger mellem parterne i de strategiske partnerskaber, er der også en mulig bredere økonomisk/tidsmæssig gevinst forbundet med partnerskabet som aftaleform. Dette kan omfatte økonomiske eller tidsmæssige gevinster, som ikke umiddelbart kan opgøres på projekt- eller virksomhedsniveau, men må betragtes på porteføljeniveau og i et langsigtet perspektiv, der rækker ud over partnerskabsaftalens tidshorisont, og som det kvantitative studie vil undersøge nærmere.

**Hypotese 5 (Produktivitet):** *Partnerskaber giver anledning til højere produktivitet på de enkelte projekter som følge af gentagelseeffekter og reducerede transaktionsomkostninger. Disse besparelser kan dog modvirkes af øgede omkostninger til koordination internt i partnerskabet.*

**Hypotese 6 (Agilitet):** *Partnerskaber muliggør en bedre styring af ressourcer, der kan tilpasses bygherrens skiftende behov, hvilket dog kan have konsekvenser for realisering af stordriftsfordele.*

## Tema D: Kvalitet og arkitektur

I dette tema fokuseres på, hvordan partnerskabsmodellen påvirker kvaliteten og arkitekturen i de byggede projekter. I den forbindelse undersøges det, hvorvidt partnerskabsmodellen har fået en betydning for omfanget og karakteren af gentagelse og nytænkning i opgaveløsninger. Dette handler om effekten af partnerskabsmodellen og forventningerne dertil med fokus på fejl og mangler, funktionalitet og kvalitet, arkitektonisk udtryk samt værktøjer, som leder til værdiskabelse. I studiet behandles kvalitet og arkitektur både i forhold til proces og produktfaktorer. Set i lyset af diskussionen om partnerskabsmodellens effekt på kvalitet og arkitektur, træder forhold vedrørende gentagelseeffekten frem som en vigtig fællesnævner i følgestudiet.

Traditionelt har gentagelseeffekten i en produktsammenhæng fokuseret på brugen af moduler på tværs af systemer og koncepter. Brugen af moduler kan dog antage forskellige former og give anledning til forskellige effekter. Gentagelser gennem målstandardisering kendes således fra det industrialiserede byggeri i 1960'erne og 1970'erne. Dette er en gentagelse, der bygger på brugen af standardelementer, der grundet skalaeffekter og stordriftsfordele er økonomisk effektiv – dog på bekostning af variationen af de fysiske produkter. Andre typer af gentagelseeffekter findes imidlertid også. Disse bygger på læringseffekter, hvilket handler om at optimere metoder og produkter fra et projekt til det næste. Dette kan fx være standardisering af arbejdsprocesser og aktiviteter, eller fagspecialisering. Gentagelseeffekter gennem læring er afhængig af løbende, gentagne interaktioner og udvekslinger af krav, viden, kompetencer m.m. mellem grænseflader i produktionen. Dette er netop, hvad strategiske partnerskaber giver mulighed for.

Antagelsen er med andre ord, at partnerskaber giver mulighed for at opnå gentagelseeffekter både gennem skalafordele og læring. Af samme årsag er ulempen imidlertid også, at der uden løbende monitorering, tilpasning og udveksling af erfaringer, og uden den rette formulering af krav er en risiko for, at uhensigtsmæssige eller fejlbehæftede løsninger kan reproduceres i stor skala. I evalueringen af kvalitet og arkitektur er fokus derfor på måden, hvorpå mål og ambitioner om kvalitet, og i særdeleshed arkitektonisk kvalitet, håndteres i

processen og i kravsstillelsen hos bygherre/bestiller. Der vil tillige være fokus på, hvordan der sikres en fælles forståelse og indfrielse af den arkitektoniske kvalitet, herunder en vurdering af byggeriernes funktionalitet og arkitektoniske udtryk. I den forbindelse undersøges det, hvorvidt partnerskabsmodellen har fået en betydning for omfanget og karakteren af gentagelse og nytænkning i opgaveløsninger. Som redegjort i forbindelse med tema A, kan partnerskaber, qua deres langsigtede relationer, således give anledning til innovative løsninger og produkter af bedre kvalitet i et totaløkonomisk perspektiv. Dette kan fx være en følge af bedre brugertilfredshed grundet en bedre dialog, eller at der er bygget til optimeret drift.

**Hypotese 7 (Kvalitet):** Partnerskaber giver mulighed for at høste gevinster gennem standardisering af produkter, hvilket dog kan ske på bekostning af arkitektonisk variation.

**Hypotese 8 (Totalværdi):** Partnerskaber muliggør realisering af byggeri med højere totalværdi ved at adressere brugernes erkendte og ikke-erkendte behov, og derigennem koble projektets leverancer til bygherrens og brugernes værdiopfattelser.

De otte hypoteser tages under yderligere behandling i kapitel 7, hvor vi konkluderer på partnerskabernes effekt.



The background of the page is filled with a pattern of thin, dark blue, wavy lines that create a sense of movement and depth. These lines are arranged in concentric, overlapping curves that flow across the entire page.

3

# TEORI OG METODE



## 3 TEORI OG METODE

### 3.1 Kapabiliteter som teoretisk forståelse

I følgestudiet anvender vi kapabilitetsbegrebet til at afdække, hvor og hvordan værdiskabelsen i de strategiske partnerskaber udvikles og realiseres. Traditionelt skelnes der mellem to typer af kapabiliteter identificeret i litteraturen som dynamiske og operationelle kapabiliteter. De operationelle kapabiliteter bruges af organisationer, når de producerer et produkt eller en serviceydelse. Dynamiske kapabiliteter betegner en organisations evne til at omstille sig selv ved at inddrage andre dele af værdikæden, udnytte nye markeder eller ændre eksisterende processer på en meningsfyldt og hensigtsmæssig måde (Winch og Leiringer, 2016).

Da der er grundlæggende forskelle på, hvordan en bygherreorganisation og et leveranceteam fungerer, anlægger vi to forskellige perspektiver på bygherre- og leveranceteamkapabiliteter.

#### Bygherrekapabiliteter

Til beskrivelse af bygherrekapabiliteterne tager vi udgangspunkt i Winch og Leiringers (2016) afdækning af såkaldte *owner project capabilities*. Disse kapabiliteter findes inden for tre domæner som skitseret i tabel 2.

TABEL 2. Bygherrekapabiliteter (Winch og Leiringer, 2016).

| Strategiske kapabiliteter  | Markedskapabiliteter  | Ledelseskapabiliteter   |
|--|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"><li>• Udvælgelse af de projekter der skaber størst værdi</li><li>• Definere projektets mission</li><li>• Tilvejebringe finansiering</li><li>• Styre projektporteføljen</li><li>• Styre interessenter</li></ul> | <ul style="list-style-type: none"><li>• Skabe attraktive projekter gennem "indpakning"</li><li>• Udforme kontrakter</li><li>• Relationer til virksomheder og samarbejdspartnere</li></ul> | <ul style="list-style-type: none"><li>• Intern information om projektets fremdrift (Assurance)</li><li>• Projektkoordinering og planlægning</li><li>• Integration af det skabte aktiv i driften</li></ul> |

#### Strategiske kapabiliteter

Strategiske kapabiliteter handler om at kunne bedømme om et givent projekt er det, der skaber den største værdi i den konkrete kontekst. Dette indebærer blandt andet evnen til at gennemskue "strategisk vildledning", som kan få projekter til at se anderledes og ofte mere positive ud end de i virkeligheden er (Flyvbjerg et al 2003). At definere et projekts mission skaber både klarhed i projektorganisationen og hjælper med at afdække mulige veje for at gøre projektet til en succes. Som offentlig bygherre er det en klar opgave at skabe det finansielle grundlag for, at et projekt kan fuldføres. Dette være sig ved at stille garantier om bevilninger, fremtidige indtægter eller lignende. Der vil i en bygherreorganisation af en vis størrelse være flere igangværende og kommende byggeprojekter, der skal styres i forhold til ressourcer, økonomi, kapacitet og andre strategiske hensyn. Endvidere skal bygherren kunne håndtere de vigtigste interessenter.

#### Markedskapabiliteter

Markedskapabiliteter dækker behovet for at interagere med et marked og har flere varianter. "Indpakningen" af et projekt, eller de vilkår som er omkring et projekt, kan gøre det mere eller mindre attraktivt for virksomheder at byde på. Det at kunne forstå, hvordan der skabes de bedst "indpakkede" projekter er en kapabilitet, som betyder meget for et projekts succes. De kontraktmæssige grundlag, som en aftale bygger på, er af indlysende årsager centrale, men

der er mange vinkler i forhold til mulighed for fortolkning, omfang, gennemsigtighed m.m. Selv om bygherreorganisationen primært agerer på baggrund af kontrakter, så er evnen til at opbygge relationer til virksomheder og samarbejdspartnere, som ikke nødvendigvis er omfattet af kontrakter, meget værdifulde.

### Ledelsesmæssige kapabiliteter

Ledelsesmæssige kapabiliteter er nødvendige for en bygherre med henblik på lede projekter enten direkte eller gennem etablering af organisationer, der kan gøre dette på vegne af bygherren. Der skal ske tilbagemelding til bygherren om fremdriften, og hvis bygherreenheden er i en offentlig institution, skal denne information sendes videre til bevillingsgivere eller relevante politikere. En bygherre skal have en forståelse for den projektplanlægning og koordinering, der er nødvendig i et projekt for at kunne validere, om denne er udført korrekt, rettidigt og realistisk. Når projektet er fuldført, er det vigtigt, at byggeriet kan overgå til driftsfasen med et minimum af vanskeligheder. Denne overgang skal bygherren være særligt opmærksom på at give de bedste betingelser.

### Leveranceteamkapabiliteter

De kapabiliteter som en gruppe af virksomheder, der leverer bygningsydelse, besidder, er forskellige fra en bygherres. Et leveranceteam skal kunne opbygge og vedligeholde kapabiliteter, som sætter dem i stand til at levere komplekse produktsystemer. Tabel 3 viser de væsentligste kapabiliteter for et leveranceteam ifølge Davies og Brady (2000).

TABEL 3. Leveranceteamkapabiliteter (Davies og Brady, 2000).

| Strategiske kapabiliteter  | Funktionelle kapabiliteter   | Projektkapabiliteter  |
|--|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Skabelse og implementering af langsigtede planer</li> <li>• Udforske nye markeder</li> <li>• Identificere nøglekunder</li> <li>• Ledelsesopfølgning på nye projekter</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kontinuitet i produkt og/eller service</li> <li>• Standardisere produkter</li> <li>• Skabe masseproduktionsfordele</li> <li>• Skabe stabilitet og specialisering</li> <li>• Skabe nye business units der kan understøtte nye kapabiliteter</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Småvolumen produktion</li> <li>• Speciallavede produkter</li> <li>• Løse ikke-rutine opgaver</li> <li>• Organisk, fleksibel og uformel organisationsdannelse</li> <li>• Autonomi og eksperimenter i forhold til modervirksomheden</li> <li>• Horizontal kommunikation mellem medarbejdere</li> </ul> |

### Strategiske kapabiliteter

Et leveranceteam har ligesom bygherrer også strategiske kapabiliteter, men disse er af lidt anden karakter. De handler om at skabe langsigtede planer, der kan implementeres af virksomheden. For at være sikker på at kunne vokse og udvide forretningen, skal nye markeder afsøges. Dette mindsker risikoen for at ende i en situation, hvor virksomhedens marked svinder ind. Virksomheden skal kunne identificere sine nøglekunder for at sørge for, at de produkter og/eller serviceydelser, der leveres, er attraktive for netop disse kunder. Den sidste strategiske kapabilitet, som virksomhederne besidder er ledelsesmæssig opfølgning på nye projekter. Dette skal ske for at sikre sig, at der er fremdrift, og at projekterne giver de ønskede resultater.

### Funktionelle kapabiliteter

Funktionelle kapabiliteter hos en virksomhed handler om den del af virksomhedens aktivitet, som er vedblivende og tilbagevendende. Virksomheden skal have kapabiliteter til at skabe et miljø, hvor det er muligt at have kontinuerligt flow i leveringen af produkter og/eller services. Dette omfatter en bred vifte af materialer, personel, logistik og en række andre faktorer, der tilsammen gør det muligt for virksomheden at producere og distribuere til kunder.

For at kunne levere ensartet og opnå fordele i forhold til, at enheder, teams eller personer kan udskiftes eller simultant arbejde på samme produkter, er det nødvendigt at foretage en standardisering. Standarder skal gemmes, reproducere og kommunikere for at være effektive. Standarderne kan omsættes til masseproduktion, der kan reducere omkostningerne per enhed betragteligt. En virksomhed, der formår at skabe stabilitet omkring arbejdsopgaver og rutiner, gør det også muligt for individer eller teams at specialisere sig, og derved være i stand til at levere potentielt unikke løsninger.

### Projektkapabiliteter

Projektkapabiliteter besiddes specielt af virksomheder, som har til hovedformål at levere komplekse produkter i meget begrænsede volumener. Disse kapabiliteter består blandt andet i at kunne levere unikke løsninger, hvilket kræver, at der løses opgaver, som er uden for den faste rutine. Organisationer der leverer denne slags løsninger, er ofte flade i deres strukturer og meget fleksible. Der skal være plads til at udføre opgaver på en decentral og autonom måde og kommunikationen mellem medarbejderne vil være mere horisontal.

## 3.2 Metodegrundlag

Til indsamling af data til denne rapport er der brugt tre forskellige metoder; et litteraturstudie, interviews samt en spørgeskemaundersøgelse. Data er indsamlet i perioden september 2016 til april 2019, hvorfor evalueringen ikke er udtryk for en aktuell tilstandsvurdering anno 2020, men en redegørelse for de første år af partnerskabernes gennemførelse.

De følgende afsnit gennemgår de tre anvendte metoder, som er benyttet til at skabe overblik over eksisterende viden på området, skabe kvalitativ forståelse for de strategiske partnerskabers funktion, og kvantitativt måle forandringer, som denne arbejdsform skaber. Tabel 4 skitserer, hvordan de enkelte metoder har været anvendt i arbejdet med at kortlægge processen og adresserer de fire temaer.

TABEL 4. Metodeoversigt og analysestruktur.

|   | Dokumenter                | Interviews                       | Spørgeskemaer                             |
|---|---------------------------|----------------------------------|---|
| Baggrund: Hvorfor igangsættes de strategiske partnerskaber? | Rapporter, artikler, m.m. | Indledende interviews            |   |
| Processen: Hvordan igangsættes de?                          | Rapporter, artikler, m.m. | Indledende interviews            |   |
| Funktion: Hvordan virker de?                                | Projektmateriale          | Indledende & Midtvejs-interviews | Erfaringer med SP                         |
| Udfordringer: Hvilke udfordringer opstår i partnerskaberne? | Projektmateriale          | Indledende & midtvejs-interviews |   |
| Effekter: Hvilke effekter har de?                           | State-of-the-art          | Indledende & midtvejs-interviews | Forventninger til SP<br>Erfaringer med SP |

### State-of-the-art studie

For at nuancere vores forståelser af strategiske partnerskaber blev der gennemført et litteraturstudie samt en række workshops i samarbejde med REBUS. Resultater heraf var identificering af en række effekter og udfordringer i arbejdet med strategiske partnerskaber organiseret i fire overordnede niveauer: samfundet, organisationerne, projekterne og medarbejderne. Resultatet heraf er skitseret i tabel 5 i forhold til de fire hovedtemaer. For hvert tema er der udvalgt 3-6 indikatorer af udfordringer og effekterne, der efterfølgende er undersøgt gennem detaljerede spørgeskemaer.

TABEL 5. Effekter af og udfordringer med strategiske partnerskaber.

| <b>Tema A: Innovation og læring</b>   |   |
|---|---|
| <b>Innovation</b>   | <b>Marked</b>   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Basis for innovation</li> <li>• Mulighed for vidensdeling</li> <li>• Kulturændring</li> <li>• Kompetenceudvikling</li> <li>• Omstilling</li> <li>• International konkurrencedygtig byggebranche</li> <li>• Innovation og nye produkter/byggeri</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Reduceret konkurrence på enkeltprojekter</li> <li>• Mere specialiserede arbejdsopgaver</li> <li>• Større jobsikkerhed</li> <li>• Positiv indflydelse på CV</li> <li>• Nye opgavetyper</li> <li>• Segmentspecialisering</li> <li>• Magtforhold skifter (f.eks. til entreprenøren)</li> <li>• Risiko for at blive holdt udenfor (mindre marked)</li> <li>• Mere beskæftigelse i byggeriet</li> </ul> |
| <b>Tema B: Organisering og samarbejde</b>   |   |
| <b>Ressourcer</b>   | <b>Processer</b>  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Positiv udvikling i arbejdsmiljø</li> <li>• Kilde til stress</li> <li>• Styrket tværfaglige kompetencer</li> <li>• Styrket kernefaglighed</li> <li>• Nye relationer</li> <li>• For lille bygningsportefølje hos en typisk bygherre</li> <li>• Manglende bygherrekompetence</li> <li>• Sårbarhed hvis nøglepersoner siger op</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Gentagelse af processer</li> <li>• Mindre spild i proces</li> <li>• Bedre samarbejde</li> <li>• Færre konflikter</li> <li>• Smidig proces</li> <li>• Ny kompleksitet</li> <li>• Udefineret ret og pligt imellem parterne</li> <li>• Sårbarhed hvis en opgave går dårligt</li> </ul>  |
| <b>Tema C: Økonomi og tid</b>   |   |
| <b>Produktivitet</b>  | <b>Totalværdi</b>   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Færre omkostninger (udbud/tilbud)</li> <li>• Højere produktivitet</li> <li>• Reducerede opstartsomkostninger</li> <li>• Færre overheadomkostninger</li> <li>• Kontinuerlig indtjening/udgifter</li> <li>• Markedspris/den rette pris er svær at finde</li> <li>• Billigere byggeri</li> <li>• Råd til mere byggeaktivitet</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Merværdi</li> <li>• Hurtigere vej fra ide/behov til ibrugtagning</li> <li>• Fælles mål</li> </ul>  |
| <b>Tema D: Kvalitet og arkitektur</b>   |   |
| <b>Bedre kvalitet</b>   | <b>Arkitektonisk variation</b>  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Øget kvalitet</li> <li>• Bedre drift</li> <li>• Bedre forståelse for slutbrugeren</li> <li>• Gentagelse af løsninger</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Reduceret konkurrence på enkeltprojekter</li> <li>• Manglende kunstnerisk frihed</li> <li>• Standardbyggeri</li> <li>• Dårlig arkitektur</li> </ul>  |

## Spørgeskemaer

For at opnå en forståelse for, hvordan medarbejdere på alle niveauer påvirkes af at arbejde i et strategisk partnerskab, har vi arbejdet med to spørgeskemaer med følgende fokus:

1. forventningerne til strategiske partnerskaber i Danmark
2. konkrete erfaringer med strategiske partnerskaber i Københavns Kommune.

Skemaerne er bygget over den samme struktur - i tre hoveddele; metadata, forventninger til og/eller erfaringer med strategiske partnerskaber. I metadatadelen af spørgeskemaet har vi spurgt om en række data om respondenterne, såsom virksomhedstilknytning, og hvilken rolle vedkommende har i det pågældende partnerskab. I anden sektion af spørgeskemaet har vi spurgt om, hvorvidt respondenterne mener at strategiske partnerskaber vil have en indflydelse på deres eget arbejde, deres virksomhed og samfundet generelt. I tredje og sidste del af spørgeskemaet er der spurgt direkte ind til de fire emner for følgestudiet. Herudover har vi

også haft fokus på kultur og konflikter, samt hvad der har været nemt eller svært i det strategiske partnerskab. Det empiriske materiale indsamlet gennem spørgeskemaerne er skitseret i tabel 6.

TABEL 6. Oversigt over spørgeskemaer.

| Spørgeskema              | Forventninger         | Erfaringer             |
|--------------------------|-----------------------|------------------------|
| Respondenter             | Brancherepræsentanter | ByK, DSP PLUS og TRUST |
| Antal spørgsmål          | 37                    | 43                     |
| Besvarelsestid (gns)     | 20 min                | 30 min                 |
| Antal valide besvarelser | 36                    | 18                     |
| - Bygherre               | 8                     | 4                      |
| - Arkitekt               | 5                     | 3                      |
| - Rådgiver               | 3                     | 2                      |
| - Entreprenør            | 22                    | 8                      |
| - Andre                  | 5                     | 1                      |

## Interviews

For at få en kvalitativ forståelse for, hvordan bygherrer og leveranceteam oplever de strategiske partnerskaber, har vi gennemført en række interviews i starten af, og igen midtvejs i, partnerskabernes kontraktperiode. Den første serie af interviews, der omfattede 23 interviews, blev gennemført i efteråret 2017 med formålet at belyse baggrunden for partnerskaberne, forventningerne og de indledende overvejelser omkring opstarten. Den anden serie af interviews, der omfattede 14 styk, blev gennemført i foråret 2019 og fokuserede på konkrete erfaringer med partnerskabsmodellen.

De interviewede personer blev udvalgt med udgangspunkt i deres tildelte roller for at kunne afdække udviklingen i partnerskaberne over tid bredt. Derfor er flere deltagerne interviewet både i starten og midtvejs i partnerskaberne. Tabel 7 viser en oversigt over de gennemførte interviews. Interviewene var semistrukturerede (Kvale og Brinkmann, 2015) og afdækkede forskellige problemstillinger relevante for den enkelte deltager og temaerne i følgestudiet. Interviewene, der varede mellem 1-2 timer, blev optaget og efterfølgende transskriberet for en dybere analyse.

Interviewene blev gennemført på baggrund af en spørgeguide bestående af fem overordnede temaer. Hensigten var at afdække relationer mellem partnerskabernes setup og forventede resultater i forhold til økonomi, tid, funktionalitet og kvalitet. Vi fokuserede på partnerskabsmodellen som udbuds- og aftaleform, herunder partnerskabernes overvejelser i forhold til de gevinster, mekanismer muligheder og begrænsninger som denne giver anledning til – og hvordan dette afspejler sig i det tilbudsmateriale, kontraktindhold m.m. der foreligger. Det er ikke vores hensigt at evaluere, hvorvidt partnerskaberne handler 'rigtigt' eller 'forkert' i forhold til en teoretisk betragtning, men at etablere en forståelse for det konkrete arbejde og overvejelser i forhold til at håndtere partnerskabsmodellens potentialer og begrænsninger, og på denne baggrund forstå, hvordan partnerskabsmodellen i praksis tager form og løbende udvikles i samarbejde mellem flere parter.

### Generel forståelse af partnerskabsmodellen

Dette emne afdækkede, hvilke forventninger der har været til partnerskabsmodellen internt i virksomhederne såvel som på porteføljeniveau, og hvordan dette afspejler sig i de overvejelser og tilbud, som partnerskaberne har afgivet. Hensigten var at etablere en forståelse for partnernes opfattelse af hvordan (og gennem hvilke mekanismer, processer og metoder) partnerskabsmodellen, som udbuds- og aftaleform, giver anledning til konkrete resultater.

TABEL 7. Oversigt over interviews.

| Partnerskab | Navn                       | Firma         | Rolle i partnerskab                          | Runde 1    | Runde 2    |
|-------------|----------------------------|---------------|--|------------|------------|
| BYK         | Anders Rasmussen           | KK            | Økonomi- og sekretariatschef                 | 31-10-2017 |            |
| BYK         | Christina Schulin-Zeuthen  | KK            | Kontorchef / OL                              | 03-11-2017 | 08-04-2019 |
| ByK         | Jesper Buch Jakobsen       | KK            | Chefkonsulent, / SG                          | 31-10-2017 |            |
| ByK         | Kasper Graa Wulff          | KK            | Byggechef / SG                               |            | 03-04-2019 |
| ByK         | Lene Solvang Jensen        | KK            | Kontorchef / OL                              | 02-11-2017 | 08-04-2019 |
| ByK         | Lise Lind                  | KK            | Kontorchef / OL                              |            | 09-04-2019 |
| ByK         | Nina Skjøl-Pedersen        | KK            | Projektleder                                 | 06-11-2017 | 09-04-2019 |
| ByK         | Rasmus Brandt Lassen       | KK            | Byggechef / SG                               | 31-10-2017 |            |
| ByK         | Thue Bay Jørsel            | KK            | Jurachef                                     | 02-11-2017 | 08-04-2019 |
| DSP PLUS    | Bente Rørbæk Jørgensen     | R&M           | Partner / OL                                 | 12-10-2017 | 24-04-2019 |
| DSP PLUS    | Carsten Bjørnlund          | Jakon         | Afdelingschef / OL                           | 09-10-2017 |            |
| DSP PLUS    | Jon Thisted Simonsen       | EKJ           | Sektorleder / SG                             | 09-10-2017 |            |
| DSP PLUS    | Michael Jensen             | Jakon         | Porteføljemanager / OL                       | 10-10-2017 | 10-04-2019 |
| DSP PLUS    | Michael Moltzen            | Jakon         | Beregner                                     | 09-10-2017 |            |
| DSP PLUS    | Michael Olsen              | Jakon         | Tilbudschef                                  | 09-10-2017 |            |
| DSP PLUS    | Nicolaj Overgaard          | R&M           | Adm. Dir. / SG                               | 10-10-2017 |            |
| DSP PLUS    | Rasmus Steen Malmstrøm     | Bülow         | Proceskonsulent                              | 25-10-2017 |            |
| DSP PLUS    | Susanne Skjellerup Thomsen | EKJ           | Afdelingsleder / OL                          | 11-10-2017 | 30-04-2019 |
| TRUST       | Anne Wewer                 | Kant          | Kontorchef                                   |            | 01-05-2019 |
| TRUST       | Arnt Hansen                | E&P           | Divisionschef / optimeringschef              | 20-09-2017 |            |
| TRUST       | Frank Hansen               | Dominia       | Partner / styregruppemedlem                  | 20-09-2017 | 11-04-2019 |
| TRUST       | Kim Thinggaard             | E&P           | Projektdirektør / operationel ledelse (OL)   |            | 27-05-2019 |
| TRUST       | Lars Jess Hansen           | E&P           | Forretningsområdedirektør / styregruppe (SG) | 20-09-2017 |            |
| TRUST       | Michael Vigh               | E&P           | Projektleder                                 |            | 10-04-2019 |
| TRUST       | Preben Sørensen            | E&P           | Driftschef / Divisionschef                   | 13-09-2017 |            |
| TRUST       | Søren Damgaard             | E&P           | Projektleder                                 | 13-09-2017 |            |
| TRUST       | Søren Houen                | Rekommanderet | Proceskonsulent                              | 12-09-2017 |            |
| TRUST       | Uffe Bay-Smidt             | Kant          | Ressourcechef / OL                           | 26-09-2017 | 01-05-2019 |

### Organisering af indkøb, produkter og leverancer

Det næste tema fokuserede på partnerskabsmodellens indflydelse på produktdimensionen, med fokus på organisering af indkøb, produkter og leverancer i krydsfeltet mellem decentrale, projektspecifikke indkøb og centraliserede rammeaftaler og strategisk indkøb på porteføljeniveau. Dette gav os mulighed for at undersøge, hvad modellen giver anledning til i forhold til skalaeffekter og stordriftsfordele. Endvidere havde vi interesse i at forstå forhold vedrørende risiko, forsyningsikkerhed, flaskehalse, m.m.

### Transaktionsomkostninger

Dette fokuserede på partnerskabsmodellens indflydelse på transaktionsomkostninger. Med omkostninger skelnes der typisk mellem produktionsomkostninger, transportomkostninger og transaktionsomkostninger. De to førstnævnte omkostninger er ofte relativt lette at aflæse, hvorimod transaktionsomkostninger er omkostninger, som opstår ved interaktion mellem forskellige aktører fx i forbindelse med gennemførelse af udbud og tilbud, og som ofte er skjulte og svære at aflæse. Transaktionsomkostninger skyldes ofte fraværet af fuldstændig

information eller ønsket om at monitorere leverancer eller ydelser. Fokus var på at forstå, hvordan de strategiske partnerskaber håndterer forholdet mellem planlægning og fleksibilitet i processen - og arbejdet med at sikre overholdelse af tid, økonomi, m.m. gennem planlægningsværktøjer, monitorering m.m.

### Funktionalitet og kvalitet

Fjerde emne fokuserede på, hvorledes partnerskabernes søgen efter rationelle arbejdsgange (bl.a. med gentagelseeffekter og læring) balanceres med potentielt modstridende hensyn til funktionalitet, kvalitet, brugertilfredshed m.m. og hvordan dette håndteres i processen og i kravstillelsen. Vores interesse var at koble forhold vedrørende funktionalitet og kvalitet til egenskaber ved selve partnerskabsmodellen. Med andre ord spurgte vi ind til om partnerskabsmodellen som sådan giver anledning til særlige udfordringer, dilemmaer eller paradokser, der skal håndteres i processen. Et fokusområde var her, om der uden løbende monitorering, tilpasning og udveksling af erfaringer, og uden den rette formulering af krav, var en risiko for, at uhensigtsmæssige eller fejlbehæftede løsninger reproduceres i stor skala.

### Forventning og foreløbige erfaringer

Femte emne omhandlede deltagernes forventninger til og foreløbige erfaringer med partnerskaberne med fokus på partnerskabets organisering i forhold til traditionelle byggeprojekter.

### Supplerende interviews

Ud over de interviews, der er gennemført i regi af det officielle følgestudie, har vi også anvendt interviews, der er gennemført af Nicolaj Frederiksen, som et led i et ph.d.-projekt forankret i Enemærke og Petersen. Ph.d.-projektet fokuserer på, hvordan TRUST har grebet arbejde i det strategiske partnerskab an. I nærværende rapport, har vi fået tilladelse til at anvende citater fra interviews med nedenstående personer. Citaterne illustrerer yderligere processuelle forhold og pointer blandt medlemmerne i TRUST.

TABEL 8. Oversigt over supplerende interviews.

| Partnerskab | Navn             | Firma      | Rolle                       | Dato       |
|-------------|------------------|------------|-----------------------------|------------|
| TRUST       | Alexander Pihl   | Kant       | Bygningskonstruktør         | 14-03-2019 |
| TRUST       | Ask Abildgaard   | Kant       | Projekteringsleder          | 06-03-2019 |
| TRUST       | Henrik Mielke    | E&P        | Adm. direktør i E&P         | 18-02-2019 |
| TRUST       | Jan Buur         | E&P        | Procesfacilitator           | 18-02-2019 |
| TRUST       | Johanna Rossbach | Kant       | Team leader                 | 06-11-2018 |
| TRUST       | Jonatan Harder   | Norconsult | Fagansvarlig, el-ingeniør   | 04-03-2019 |
| TRUST       | Morten Kryger    | Dominia    | Ingeniør                    | 12-03-2019 |
| TRUST       | Olga Truelsen    | Dominia    | Miljørådgiver               | 07-03-2019 |
| TRUST       | Per Andersen     | E&P        | Projektchef                 | 19-02-2019 |
| TRUST       | Pernille Krieger | Dominia    | Fagansvarlig, bæredygtighed | 21-03-2019 |
| TRUST       | Sabine Hahn      | Kant       | Sagsarkitekt                | 06-03-2019 |

### Anvendelse af interviews i analysen

I rapporten har vi anvendt citater fra de forskellige interviews til at belyse eller underbygge de analytiske pointer. Alle citater har været sendt til godkendelse, hvor respondenterne har haft mulighed for at præcisere eller uddybe det talte ord under interviewene. Dette har blandt andet givet anledning til sproglige præciseringer, omskrivning af talesprog til skriftsprog, eller anden redaktionel bearbejdning.



I denne proces har der været eksempler på, at respondenter har ønsket at trække udtalelser tilbage, eller ikke har ønsket at medvirke i rapporten. Dette har dog ikke haft betydning for selve analysen andet end at vi i disse tilfælde har måttet undlade at underbygge en pointe med et citat. Endvidere har vi valgt at fjerne en række citater i denne publicerede version af rapporten, da to respondenter ikke har besvaret vores henvendelser. Også i disse tilfælde har vi fastholdt vores analytiske pointer, dog uden illustrative citater.





4

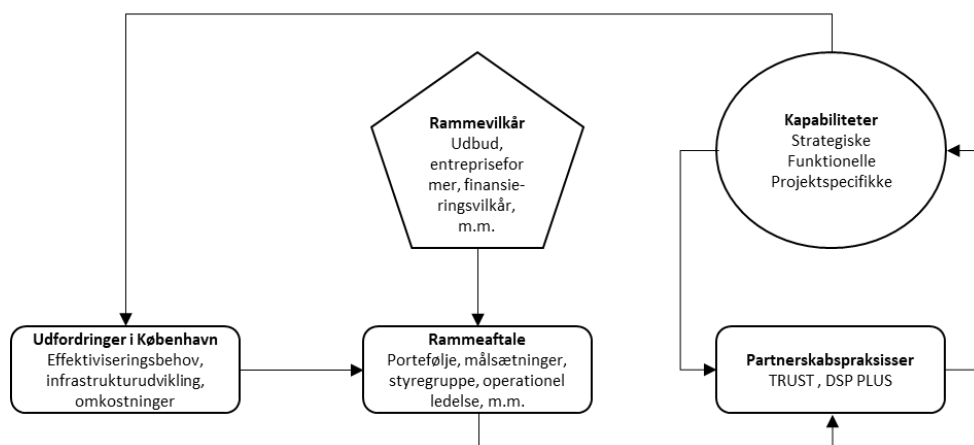
# **PARTERNSKABERNES UDVIKLING**

## 4 PARTERSKABERNES UDVIKLING

I dette afsnit beskriver vi den proces, som de to partnerskaber har gennemløbet fra deres etablering i slutningen af 2016 og frem til medio 2019. Vi fokuserer på, hvordan de to partnerskaber har ageret i forhold til at indfri de forventninger, der var stillet til dem, og hvordan de hver især har orienteret sig i forhold til samarbejdet med ByK.

Vi har struktureret denne beskrivelse i tre forskellige faser. Disse faser er ikke formelle faser i rammeaftalen, men skal ses som faser, der er illustrative for de dynamikker, der har udfoldet sig gennem de første år af partnerskabernes liv, og som sætter lys på partnerskabernes forskellige virkemåder.

Beskrivelsen af udviklingen er selektiv forstået således, at vi ikke har været i stand til at beskrive alle forhold, der måtte opfattes som centrale eller vigtige af ByK og de to partnerskaber. Fokus og formål med beskrivelsen har været at belyse, hvordan ensartede rammevilkår og udbudsretlige og kontraktuelle forhold kan give anledning til forskellige udviklingsdynamikker og praksisser i de to partnerskaber. Vi argumenterer for, at dette i høj grad hænger sammen med de kapabiliteter, som de forskellige organisationer besidder og arbejder med. Nedenstående figur illustrerer princippet:



FIGUR 3. Udviklingen af specifikke partnerskabspraksisser afhænger af kapabiliteter.

Forhold vedrørende de specifikke kapabiliteter behandles i kapitel 5. I det følgende redegør vi for, hvordan partnerskaberne har udviklet sig inden for rammeaftalens betingelser og branchens generelle rammevilkår.

### 4.1 Partnerskabernes etablering og første år

I starten af 2016 rekvirerede Københavns Kommune en kapitaliserings- og benchmarkanalyse på byggeområdet, der dokumenterede, at prisen på nye bygninger i kommunen var op til 60% højere sammenlignet med andre kommuner (Rambøll, 2016). Rapporten var et led i kommunens arbejde med at sikre, at der fremadrettet kunne anlægges de nødvendige kommunale byggerier på især børne- og ungeområdet i en tid, hvor kommunen var presset af effektiviseringskrav, stor tilflytning med tilhørende behov for kapacitetsudvidelser og et stramt anlægsloft.

Analysen godtgjorde et behov for at nytænke kommunens udbudspraksis, der i lighed med praksis i den øvrige branche baserede sig på udbud af enkeltstående projekter. Dette har traditionelt været set som en effektiv måde at sikre et konkurrencedygtigt marked samtidigt med, at bygherren modtager et projekt til en fast pris og under veletablerede risikoforhold og ansvarsfordeling. Rapporten pegede imidlertid på potentialet for besparelser ved at sammensætte større bud, der kunne fremme gentagelseseffekter. En af anbefalingerne var således:

*"At der udbydes strategiske samarbejder frem for en opdelt proces baseret på skiftende rådgivere og entreprenører. Dette vil gennem gentagelseseffekter forbedre tilliden og koordinationen samt skabe faste, tætte tilknytningsforhold mellem bygherre, rådgiver og entreprenør. Meget viden går tabt når nye samarbejdsrelationer skal bygges op fra bunden ved hver ny sag." (Rambøll, 2016: 72)*

Også kommunens bygherreenhed, ByK, så potentialet for reducerede omkostninger, da den på årsbasis gennemførte mere end 200 individuelle udbud og havde kontrakter med mere end 400 forskellige entreprenører og leverandører. ByK annoncerede derfor udbuddet af en rammeaftale om to strategiske partnerskabsudbud i midten af 2016 omfattende byggeprojekter for anslået 2,9 mia. kr.

I udbudsbekendtgørelsen (ByK, 2016a) blev brugen af udbud med forhandling fastlagt. Dette er en metode, der almindeligvis anses som særlig velegnet til leverancer, der omfatter innovative løsninger eller komplekse indkøb, og hvor forhandlinger kan være nødvendige for at garantere, at den pågældende levering eller service svarer til den ordregivende myndigheds behov. ByK's forventninger til de strategiske partnerskabsudbud var således øget produktivitet og reduktion af byggeomkostningerne samtidig med, at der ikke måtte gås på kompromis med kvaliteten. ByK var imidlertid også opmærksom på udfordringen med at sætte branchen på sporet af nye og mere effektive leveringsmetoder, der tager hensyn til kundernes interesser, men som ikke har været prøvet før. Som den daværende byggechef i Københavns Kommune udtalte:

*"Hvis du ønsker en værdikæde, der fungerer blandt alle parter i byggesektoren, skal ydelsesbeskrivelserne omfatte både bygherrer, arkitekter, ingeniører, entreprenører, men hidtil har rådgiverne, altså arkitekterne og ingeniørerne, valgt at køre solo." (Interview med Rasmus Brandt Lassen, ByK, 2017)*

Ved at problematisere eksisterende rammevilkår, så ByK imidlertid de strategiske partnerskaber som en mulighed for at opbygge den nødvendige indsigt i kommunale krav og derved rationalisere byggeprocesserne. Der blev med andre ord lagt en indsats i at omgå de utilsigtede konsekvenser af sektorens dominerende praksisser, som havde ført til rammevilkår, kendetegnet ved en høj grad af fragmentering og suboptimering. En direkte konsekvens heraf er kontrakter med mange forbehold og 'unødvendigt' høje bud fra virksomheder, der forsøger at undgå at miste fortjeneste.

## **Udbuddet og rammeaftalen**

ByK's ambition med rammeaftalerne var at skabe et nyt spillerum og reducere usikkerheder og omkostninger forbundet med kontrol og håndhævelse af kontraktlige forpligtelser, som ellers er vanlig praksis. ByK's udbudsbetingelser (ByK, 2016c) specificerede således brugen af det 'økonomisk mest fordelagtige tilbud' som tildelingskriterium. Dette gør det muligt for den ordregivende myndighed at anvende kvalitative kriterier i tildelingsbeslutningen. De tre underkriterier var:

1. pris (40%)
2. organisering og bemanding (30%)
3. optimering, værktøjer og metoder (30%)

Gennem dette fokus, muliggjorde ByK en konkurrence, hvor de bydende parter i højere grad kunne konkurrere på baggrund af både strategiske og funktionelle leveranceteamkapabiliteter, som normalt ikke ville komme i betragtning i et traditionelt udbud.

#### **Formål og hensigter med rammeaftalen**

I rammeaftalen til de to partnerskabsaftaler (ByK, 2016b) fremgik det, at disse skulle indgås med henblik på:

- At sikre bedre og billigere byggeri og færre forsinkelser.
- At øge budgetsikkerheden ved brug af en gennemsigtig økonomimodel og inddragelse af relevante kompetencer i planlægningsarbejdet.
- At overføre viden om gode processer og løsninger mellem projekterne.
- At etablere og vedligeholde en tillidsbaseret samarbejdskultur, så unødige proces- og transaktionsaktiviteter fjernes.
- At udvikle løsninger, der imødekommer behov hos alle involverede.
- At opnå en gentagelseeffekt, der kan tilpasses den lokale kontekst og stedspecifikke forhold.
- At evaluere det strategiske samarbejde, det projektnære samarbejde og de konkrete projekters resultater løbende.
- At udarbejde og vedligeholde en økonomisk benchmarking-model.
- At løse uenigheder hurtigt og på lavest mulige niveau, således at voldgiftssager undgås.

I alt søgte 18 hold om at blive prækvalificeret til de to partnerskabsaftaler, med TRUST og DSP PLUS som vindende parter. I deres beskrivelse af, hvordan kriterierne for tildeling af kontrakten med dets fokus på organisatoriske spørgsmål skulle opfyldes, trak begge hold stærkt på deres eksisterende in-house kapabiliteter og erfaringer med processuelle innovationer. Både Enemærke og Petersen i TRUST-partnerskabet samt Jakon i DSP PLUS-partnerskabet har således været aktive i sektorens udviklingsinitiativer med fokus på samarbejde, lean construction, medarbejderinddragelse, m.m. op gennem de tidlige 2000'ere. Begge har siden udviklet virksomhedskulturer, forretningsmodeller og kapabiliteter baseret på disse principper.

#### **Tilbuddene**

Vores argument er, at begge partnerskaber, ved at mobilisere en logik som de havde tidligere erfaring med, kunne foreslå en operationel tilgang til arbejdet i partnerskabet baseret på eksisterende kapabiliteter. Samtidigt præsenterede de sig selv som en lovende og ikke mindst legitim måde at indfri på de krav og ønsker, som ByK havde angivet i rammeaftalen.

TRUST præsenterede sig således som fortalere for at fremme en læringskultur blandt de involverede parter, der skulle udbygges fra projekt til projekt. Endvidere var det et erklæret mål at opbygge et tillidsbaseret samarbejde med inspiration fra 'Radical Collaboration', hvilket indebærer et fokus på samarbejde, adfærd, forhandling og problemløsning i byggeprocesserne. TRUSTs tilbud indeholdte videre forslag til 60 forskellige værktøjer og visioner for samarbejdet, der skulle sikre partnerskabets succes, herunder brugerinddragelse, etablering af ad-hoc arbejdspladser, kollektiv ansvarstagen, og fælles kultur, mål og projektkontor, som vi vender tilbage til senere.

På tilsvarende vis beskrev DSP PLUS deres visioner for samarbejdet, og hvordan byggerierne kunne gennemføres hurtigere ved at samarbejde fokuseret, fordomsfrit og med fuld gennemsigthed. Blandt parterne var der videre en forventning om, at partnerskabet kunne fremme udviklingen i de enkelte firmaer. Et særskilt strategisk fokus var at optimere og innovere gennem hele samarbejdet med at udviske firmaernes traditionelle leverancer og faglige

selvforståelse. DSP PLUS' tilbud indeholdte forslag til 86 forskellige værktøjer og visioner for samarbejdet, herunder oprettelse af konfliktforum til behandling af partnerskabsrelaterede konflikter, standardiserede dokumentationskrav og opbyggelse af fælles kultur. Tabel 9 viser en oversigt over udvalgte procesrelaterede elementer i de to tilbud.

**TABEL 9.** Procesrelaterede elementer i partnerskabernes tilbud.

| <b>Aktivitet</b>  | <b>TRUST</b> | <b>DSP PLUS</b> |
|---|--------------|-----------------|
| Brugerne har én overordnet kontaktperson fra partnerskabet                |              | X               |
| Brugerinddragelse   | X            | X               |
| Erfamøder   | X            |                 |
| Erfaringsudveksling   |              | X               |
| Flydende grænser mellem virksomhedernes traditionelle leverancer          |              | X               |
| Fokus på faseskift uden værditab  |              | X               |
| Forstå egen og andres adfærd  | X            |                 |
| Fælles ejerskab   |              | X               |
| Fælles kultur (læring og udvikling)                                       | X            | X               |
| Fælles mål (uanfægtet faglighed og profession)                            | X            |                 |
| Fælles projektkontor  | X            | X               |
| Gentagelseeffekter  | X            | X               |
| Inddragelse af brugere og forvaltninger i samarbejdet                     |              | X               |
| Inddragelse af entreprenørviden i rådgivning og vice versa                |              | X               |
| Innovere gennem hele samarbejdet  | X            | X               |
| Klar organisering   | X            | X               |
| Klare og veldefinerede roller, ansvarsområder og kommunikationsveje       | X            | X               |
| Kollektivt ansvarstagen på samarbejds- såvel som projektniveau            | X            | X               |
| Konflikttrappen   |              | X               |
| Letflydende/tæt dialog  | X            | X               |
| Læring og udvikling gennem samarbejde på tværs af projekterne             | X            | X               |
| Mediation   |              | X               |
| Oprette konfliktforum til behandling af partnerskabsrelaterede konflikter | X            | X               |
| Procesledelse specialist  | X            |                 |
| Radical Collaboration   | X            |                 |
| Rette ledelsesmiljøer til komplementering af kompetencer                  |              | X               |
| Skabe høj forandringskapacitet  |              | X               |
| Sprængning af 'byggeriets jerntrekant' så den går i plus                  | X            |                 |
| Standardiserede dokumentationskrav  | X            | X               |
| Synlig og åben økonomistyring   | X            |                 |
| Problemløsende adfærd   | X            |                 |
| Rugekassen  | X            |                 |
| Tillidsbaseret praksis (for at mindske dokumentation)                     | X            | X               |
| Tillidsbaseret samarbejde   | X            | X               |
| Udvikle fælles strategiuudvikling   |              | X               |
| Veltilrettelagt mødestruktur i basisorganisationen                        | X            | X               |
| Vidensbank og vidensfredage   | X            |                 |
| Øge læring og minimere fejl via en fast struktur om arbejdsmetoder        |              |                 |
| Åbent samarbejdsclima   | X            |                 |



Som det fremgår af ovenstående tabel, er der et påfaldende overlap mellem de tiltag, som de to partnerskaber foreslog med henblik på at udvikle processer. Dette mener vi kan tilskrives, at de strategiske partnerskaber i høj grad mobiliserer en retorik og praksis, der trækker en lige linje til tidligere udviklingstiltag i branchen – i særdeleshed partnering og samarbejdstiltagene fra begyndelsen af årtusindeskiftet. Dette hænger utvivlsomt sammen med, at partnering og samarbejdsdiskursen bygger på flere af de visioner og forventninger, som også er til strategiske partnerskaber.

## 4.2 Kulturarbejde og modsætningsforhold

Efter tildelingen af kontrakterne blev arbejdet påbegyndt i de to partnerskaber, både i relation til opbygning af kommunens projekter og deres interne organisation. Selvom det var meningen, at hvert partnerskab skulle fungere som en kollektiv enhed, var der visse udfordringer som følge af konkurrerende krav og rationaler mellem det, vi vil betegne som en offentlig forvaltningslogik, der i høj grad betinger ByK's daglige ageren, og en markedslogik, der karakterer partnerskabernes ageren.

### Etablering af en fællesskabslogik

I udbuddet havde ByK fastlagt brugen af ABT93, hvilket gjorde entreprenøren til den juridiske ansvarshavende i rammeaftalen. På papiret kunne dette lede til en potentiel bekymring for, at det var entreprenørens interesser, der ville blive styrende for partnerskabets arbejde. Dette var en bekymring, der var fremme på brancheniveau, hvor kritiske røster argumenterede for, at de strategiske partnerskaber ville udgøre et byggemonopol, som ville ensrette København og give dårligere byggeri (Heltoft, 2016). Som TRUSTs procesfacilitator pointerede:

*"Vi har ikke etableret et joint venture. Det betyder, at mange af de økonomiske beslutninger skal træffes, eller accepteres, af entreprenøren, fx indkøb af kontorforsyninger. Der er også de faste huslejeudgifter, som er de samme, mens andre udgifter stiger, når der er 75 medarbejdere på fælleskontoret og ikke 40 som oprindeligt planlagt." (Interview med Søren Houen Schmidt, TRUST, 2017)*

Den formelle opsætning af partnerskaberne forsøgte imidlertid at afbøde de potentielle negative konsekvenser heraf. Dette indebar etablering af fælles styregrupper bestående af flere parter og en rugekasse i TRUST, hvor både nye og veletablerede virksomheder og rådgivere kunne inddrages i projektudviklingen og dermed sikre udvikling og nytænkning i arkitekturen. I særdeleshed blev etableringen af et fælles kontor symbolet på bestræbelserne på at sikre, at det var de fælles interesser, og ikke én parts interesser, der blev styrende. I løbet af foråret 2017 investerede TRUST således betydelige ressourcer i at opbygge en fælles kultur i partnerskabet for at sikre, at potentielle konflikter mellem de involverede virksomheder ikke skulle opstå.

Opbyggelsen af en 'fællesskabslogik' på alle niveauer i organisationen blev set som afgørende for at skabe den fælles kultur, der var nødvendig for at undgå konflikter forårsaget af forskellige virksomhedskulturer og forretningsstrukturer. TRUST etablerede følgelig fælles kontorfaciliteter på et 'neutralt' sted, hvor estimeret 40-45 ansatte fra de seks virksomheder ville arbejde dagligt, mens medarbejdere fra ByK også ville være til stede på det fælles kontor ugentligt. Om motivationen for at etablere fælles kontor på et neutralt sted forklarede TRUSTs procesfacilitator:

*"Vi har bevidst organiseret os fysisk adskilt fra de seks virksomheders hovedkvarter, da partnerskabet skal være en enkelt enhed, ikke seks forskellige enheder. Vi bruger*

*mange metaforer til at bygge noget, alle kan identificere sig med på tværs af virksomheder. Disse elementer udviser grænser.” (Interview med Søren Houen Schmidt, TRUST, 2017)*

DSP PLUS brugte også foråret 2017 til at styrke samarbejdet og bygge bro over individuelle kulturer og forretningsstrukturer ved at blive enige om fælles arbejdsprocedurer og praksis, samt oprettelsen af et fælles kontor for deres partnerskab med henblik på at sikre tidlig inddragelse gennem vidensdeling og fælles udvikling.

Visse forhold var dog i vejen for at indfri de afledte målsætninger heraf. På grund af den relativt lille størrelse af DSP PLUS' projektportefølje blev kontoret etableret i de eksisterende lokaler hos en af de deltagende virksomheder. Ydermere var det på grund af den begrænsede portefølje ikke muligt at dedikere medarbejdere på fuld tid til projekter i partnerskabets portefølje alene. DSP PLUS lagde sig derfor fast på en løsning, hvor det fælles kontor skulle huse 20 medarbejdere fra de forskellige virksomheder. Disse ville arbejde en til tre dage om ugen afhængig af den krævede arbejdsbyrde.

### **Modsætninger mellem beslutningsprocesser og operationelt set up**

I denne periode opstod der desuden visse modsætningsforhold mellem de politiske betingede beslutningsprocesser i Københavns Kommune og partnerskabernes operationelle set up. Dette handlede både om, at ByK havde en forventning om, at partnerskaberne kunne eksekvere projekter hurtigt og effektivt, ofte uden yderligere forundersøgelser og analyser, hvis de overtog igangværende projekter, men også at partnerskaberne selv havde en forventning om kontinuitet og hurtig overgang mellem de forskellige aftaletrin.

I forhold til den anden problemstilling om større kontinuitet og hurtigere overgang mellem de forskellige aftaletrin, var problemet fra partnerskabernes perspektiv, at den todelte bevillingsproces som Københavns Kommune opererer med, ikke sikrer en effektiv operationel tilrettelæggelse af arbejdet. En planlægningsbevilling, der igangsætter aftaletrin 1 (planlægning) mellem kommunen og partnerskaberne følges således ikke automatisk af en anlægsbevilling, der dækker aftaletrin 2 og 3 (forslag, projektering og udførelse). Dette udgør en stop-go proces, der ifølge partnerskaberne medfører en diskontinuitet i projektporteføljen, som er svær at håndtere. Vi behandler dette aspekt videre i kapitel 6.

### **Modsætninger mellem indlejrede praksisser**

Ydermere opstod der på dette tidspunkt også visse modsætninger mellem ByK og partnerskaberne, som var rodfast i de forskellige, institutionaliserede praksisser, som karakteriserer de forskellige parters tilgang til projektstyring. Årsagen til dette modsætningsforhold skal findes i udbudsmaterialet og rammeaftalens betingelser.

Hvor der i et traditionelt udbud af en enkeltstående byggesag som oftest konkurreres på veldefinerede kriterier, der blandt andet omfatter forhold vedrørende projektets pris, er de strategiske partnerskaber specielle i den forstand, at der i sagens natur ikke kan konkurreres på prisen af et produkt (den færdige bygning), der ikke kendes ved indgåelse af kontrakten. For stadigvæk at have priskonkurrence og dokumentation for, at der bygges til markedspris, er økonomikriteriet udmøntet i delkriterier omhandlede:

- timepriser for rådgivere
- dækningsbidragssats
- fradrags/tillægssats til V&S prisbøgerne (nu Molio)
- intern teknisk rådgivning.

Det var især dækningsbidraget, som gav anledning til drøftelser mellem ByK og de to partnerskaber på dette tidspunkt i processen. I forhold til dækningsbidragssatsen stipulerede udbudsbetingelserne følgende:

*"Den tilbudte dækningsbidragssats skal være mellem 8% og 20%. Der kan ikke tilbydes et dækningsbidrag på mere end 20%, ligesom ordregiver af hensyn til leverings-sikkerheden ikke vil acceptere en dækningsbidragssats på mindre end 8%. Ved evalueringen tildeles et tilbud med en dækningsbidragssats på 8% 10 point, mens et tilbud med en dækningsbidragssats på 20% tildeles 0 point." (ByK, 2016c)*

Diskussionen omhandlede således spørgsmålet om, hvorvidt partnerskaberne holdt sig inden for rammen af det tilbudte dækningsbidrag. Årsagen til, at dækningsbidraget blev genstand for diskussion skyldtes forskellige måder at beregne og afrapportere det på i ByK og de to partnerskaber. Diskussionerne handlede specifikt om, hvorvidt sikkerhedsstillelse og risiko regnes ind uden om dækningsbidraget, eller er en del af det. Som ByKs jurachef udtaler:

*"Nu var det sådan, at da vi udbød de strategiske partnerskaber, var der afklaringer af, hvorvidt dækningsbidraget indeholdt alle risici – herunder også sikkerhedsstillelse og konkurs." (Interview med Thue Bay Jørsel, ByK, 2019).*

Denne diskussion dukkede op flere gang i løbet af især 2018, hvor de første synlige manifestationer af de forskellige praksisser materialiserede sig i takt med aflæggelse af de første regnskaber. Årsagen hertil var, at divergerende praksisser manifesterede sig på operationelt niveau og gav anledning både til uklarheder i tolkningen af resultater, men også til nyudvikling i partnerskaberne. I TRUST blev der fx som resultat af diskussionerne udarbejdet en såkaldt budgetforside, der fungerer som en 'oversætter' af budgettal mellem partnerskabet og ByKs paradigmer.

I tilgift var der fra partnerskabernes side udfordringer med at bringe ByK's forskellige procedurer og krav i overensstemmelse med interne processer. Som TRUSTs ressourcechef udtrykte det:

*"Det er i øjeblikket svært at få kravene fra Københavns Kommune, fx om dokumentationskrav, til at passe ind i rammeaftalen, det daglige arbejde i den operationelle ledelse og i projekterne. Vi har været for langsomme til at anerkende dette store problem." (Interview med Uffe Bay-Smidt, TRUST, 2017)*

Disse meget konkrete og til dels jordnære forhold skabte med andre ord visse udfordringer, som partnerskaberne og ByK efterfølgende søgte at løse.

### **4.3 Reorientering og afvigelse i organisatoriske svar**

Medens vi vil argumentere for, at der indledningsvist havde været fokus på at skabe et organisatorisk set up ved at kultivere en fælles kultur, der skulle skærme medarbejderne i de to partnerskaber fra potentielt modstridende organisatoriske krav og interesser, var der, som vist ovenfor, også forhold, der trak i andre retninger. Disse blev i høj grad søgt håndteret i den efterfølgende periode, hvor de to partnerskaber dog også havde forskellige forudsætninger for, og tilgange til, at løse denne opgave.

#### **Kapacitetsudvidelse og anlægsbevillinger**

Forudsætningerne omhandler primært porteføljernes størrelser og sammensætning men også de ressourcer og kapabiliteter, som er til stede i de to partnerskaber og i bestillerforvaltningerne. TRUSTs portefølje består således udelukkende af projekter, som udføres for én forvaltning (Børne- og Ungdomsforvaltningen) mens DSP PLUS udførte arbejde for de øvrige seks forvaltninger i Københavns Kommune. Dette medfører flere relevante problemstillinger. For det første, at TRUSTs portefølje er mere koordineret og underlagt mere ensartede procedurer og fremgangsmåder, da der kun er én forvaltning involveret, som af flere af

respondenterne beskrives som en mere professionel bestillerorganisation qua dens størrelse. En yderligere, og måske mere central problemstilling grunder i kommunens bevillingssystem og krav om kapacitetsudvidelser på børne- og ungeområdet.

Københavns Kommune er inden for budgetloven underlagt en fælles kommunal service- og anlægsramme, der betyder, at de årligt skal operere med et fastlagt anlægsbudget, som de forskellige fagforvaltninger konkurrerer om at få del i. I en situation, hvor finansieringsbehovet overstiger anlægsloftet, er det dermed nødvendigt at prioritere de forskellige fagforvaltningers indmeldinger på anlægsprojekter. Med den store forventede tilflytning til Københavns Kommune har der været stort behov for kapacitetsudvidelse på skole- og pasningsområdet. Dette har betydet, at det især er Børne- og Ungdomsforvaltningens projekter, der er blevet prioriteret for at indfri de politiske rammer for håndtering af kapacitetsbehov (Børne- og Ungdomsudvalget, 2017). Dette har haft betydning for de to partnerskaber, som ByK også tilkendegiver:

*"Men nu er vi der, hvor forvaltningerne har meldt ind, at de har anlægsprojekter for fem milliarder, og vi [hele KK] har altså kun plads til tre milliarder. Det betyder at to milliarder er blevet skåret ud af vores [hele KKs] portefølje. Der var så en indstilling, som er blevet taget i de forskellige udvalg, hvor man så udskød en masse projekter [...] Der er rigtig meget som er blevet skubbet." (Interview med Kasper Graa Wulff, ByK, 2019).*

Daværende kontorchef i Byggekontor II med ansvar for Partnerskabsaftale B mellem DSP PLUS og de øvrige forvaltninger (FF6) udtaler:

*"Der er [...] en forskel i porteføljen. TRUST har jo BUF [Børne- og ungeforvaltningen] som bestillerforvaltning, og på skole- og daginstitutionsområdet er der lovkrav til bestemt kapacitet, og hvor der skal gives en anlægsbevilling. Min portefølje er de øvrige forvaltninger, dvs. at vores store bestiller er SOF og KFF [Socialforvaltningen og Kultur- og Fritidsforvaltningen]. SOF har også noget forsyningsforpligtelse, altså nogle lovmæssige krav til en hvis kapacitet, men slet ikke det omfang som BUF har. Derfor er der en del af de projekter som vi i DSP PLUS søger anlægsbevilling på, der ikke får bevilling, fordi midlerne skal bruges til BUF-projekter." (Interview med Lise Lind, ByK, 2019)*

Ifølge ByK's byggechef er der dog også nogle konkrete forhold ved de forskellige typer af projekter, der indgår i porteføljerne, som har udgjort en væsentlig forudsætning for arbejdet i de to partnerskaber, og som har gjort, at DSP PLUS kom senere i gang, og har haft færre projekter at gennemføre:

*"Jeg tror at det skyldes to ting. Her på det sidste har det været fordi, at de projekter der var i DSP PLUS, var mulige at skyde, der var fx en idrætshal, som der var klar til at gå i gang, men den blev udskudt. Det er også noget af det, som er rigtig skidt ved anlægsloftet for København. Vi skal selvfølgelig have mere kapacitet til daginstitutioner, men byen er på lang sigt også afhængig af, at vi har nogle ordentlige idrætsfaciliteter, cykelstier og alt muligt andet. Så det er den ene grund. Den anden grund er, at der har været nogle konkrete problemer med genhusning. DSP PLUS har bygget meget for socialforvaltningen, og genhusning af den gruppe har været vanskelig." (Interview, Kasper Graa Wulff, ByK, 2019).*

Disse forhold har påvirket partnerskabernes kapabiliteter og givet anledning til udvikling af forskellige praksisser i de to partnerskaber jf. tabel 10.

TABEL 10. Forskelle og ligheder mellem de to partnerskaber.

|                            |                           | DSP PLUS  | TRUST  |
|----------------------------|---------------------------|---|--|
| Strategiske kapabiliteter  | <b>Bestiller</b>          | Oprindelig adresseret KFF, TMF, ØKF, SUF, SOF, og BIF, men projekter gennemført for primært KKF, SOF og SUF.  | BUF (én stor forvaltning med stor erfaring som bestiller).   |
|                            | <b>Porteføljer</b>        | Primært renovering (generalisten inden for forskellige bygningstyper).  | Primært helhedsrenoveringer af skoler, tilbygning til eksisterende skoler og nye daginstitutioner (specialisten inden for institutionsbyggeri).  |
|                            | <b>Projektkontor</b>      | 15-20 medarbejdere, hvoraf størstedelen af der 1-3 dage om ugen (grundet porteføljens størrelse). Medarbejderne forklarer, at der ligger en masse viden i de respektive virksomheder, som er nødvendig at trække på.  | Gennemsnitligt 60-70 medarbejdere, hvoraf størstedelen arbejder fuldtid på partnerskabet. Tilknytningen til projektkontoret omtales som en fordel, da det styrker samarbejdet mellem TRUSTs medarbejdere.  |
| Funktionelle kapabiliteter | <b>Gentagelser</b>        | Forventer primært at opnå procesgentagelser, da porteføljens alsidighed kan modvirke produktgentagelser. Der var fra starten dog en ambition om at udvikle en god ventilationsløsning.  | Forventer som udgangspunkt at opnå procesgentagelser særligt i forbindelse med projektopstart, brugerproces, registrering af eksisterende forhold, risiko-workshops, byggeri-til-drift, mv. Pavilloner repræsenterede senere betydelige gentagelser proces_ og produktmæssigt.   |
|                            | <b>Identitet</b>          | Medarbejderne præsenterer sig som værende medarbejder ved en given virksomhed.<br><br>Omtaler partnerskabet som værende et samarbejde mellem deltagende virksomheder.   | Medarbejderne præsenterer sig som værende en del af TRUST.<br><br>Omtaler partnerskabet som værende ét samlet hele.  |
|                            | <b>Fællesskab</b>         | Opretholder virksomhedernes individuelle kulturer, og styrker samarbejdet på tværs af disse.  | Opbygger en fælles kultur på tværs af virksomheder.  |
| Projektkapabiliteter       | <b>Ansvarsfordeling</b>   | Baseret på en såkaldt musketeraftale, hvor alle er ansvarlige for egne fag, men hjælper hinanden.   | Er lagt ud på en række medarbejdere, der har hvert sit ansvarsområde, uanset virksomhed.   |
|                            | <b>Økonomimodel</b>       | Kan være økonomisk, men også i mindre tids- eller ressourceforbrug. Forventer at opnå besparelser ved at undlade arbejde, som traditionelt skal udføres (fx dokumentation til entreprenør eller ajourføring af tjeklister). Besparelsen kan ske ved færre fejl, som leder til mindre omprojektering og ombygning. | Skal være af økonomisk karakter, da ByK ønsker at opretholde samme kvalitet. Forventer at opnå besparelser ved at undlade arbejde, som traditionelt skal udføres (fx dokumentation til entreprenør eller ajourføring af tjeklister). Besparelsen kan ske ved færre fejl, som leder til mindre omprojektering og ombygning. |
|                            | <b>Kompetencebehov</b>    | Supplerer kompetencer inden for de tekniske fag gennem inddragelse af underentreprenører.   | Supplerer kompetencer inden for konstruktionsingeniørfaget via 'Rugekassen'. Rugekassen inddrager også yngre arkitektvirksomheder.   |
|                            | <b>Tidlig inddragelse</b> | DSP PLUS' rådgivere forklarer, at de drager store fordele ved at have entreprenøren med i projekteringen, da de derved kan projektere med faktiske løsninger og materialer.   | TRUSTs medarbejdere forklarer, at de drager store fordele ved at have entreprenøren med i projekteringen, da de derved kan projektere med faktiske løsninger og materialer.  |



5

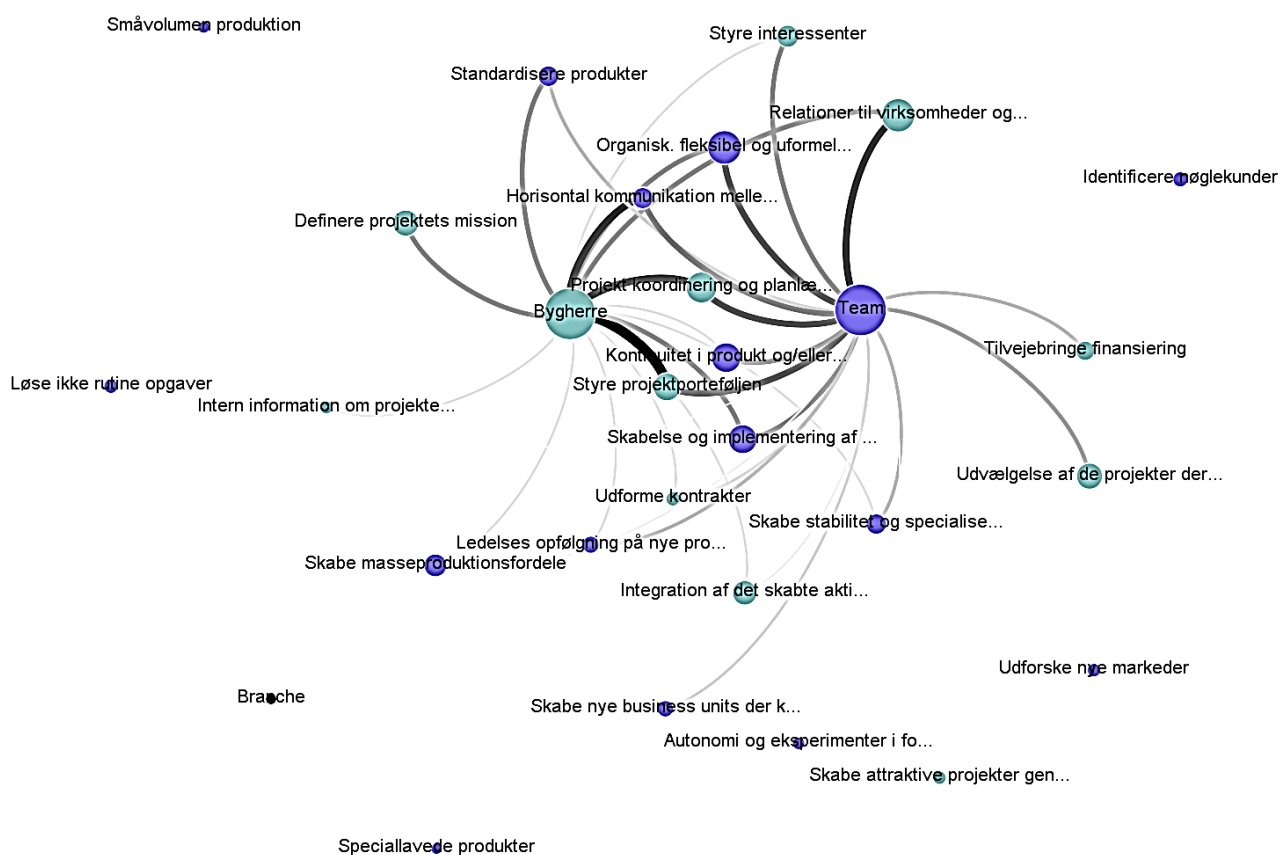
# **PARTNERSKABERNES FUNKTION**

## 5 PARTNERSKABERNES FUNKTION

Partnerskabernes succes er tæt forbundet med deres evne til at realisere egne såvel som bygherrens målsætninger. For at udforske partnerskabernes funktion, har vi brugt kapabilitetsbegrebet som teoretisk linse til at forstå partnerskabernes virkemåde som et sammenspil mellem bygherreorganisationen og leveranceteamet.

Kapabiliteter kan, som præsenteret i kapitel 3, forstås som de faktorer (fx ressourcer eller kompetencer), som har indflydelse på organisationers evne til levere på strategiske målsætninger og håndtere skiftede omgivelser. Baseret på kapabilitetsmodeller for bygherrer og leveranceteams har vi undersøgt, dels hvad der ses som de væsentligste forudsætninger for et succesfuldt samarbejde, dels i hvor høj grad respondenter fra ByK, TRUST, DSP PLUS og resten af branchen vurderer, hvilke kapabiliteter, der er centrale i arbejdet med strategiske partnerskaber.

I figur 15 har vi visualiseret sammenhængen mellem bygherrens og teamets syn på de vigtigste kapabiliteter for at opbygge velfungerende partnerskaber. De såkaldte bygherrekapabiliteter er turkis og teamkapabiliteter er lilla. Størrelsen af cirklerne indikerer, hvor vigtig kapabiliteten er, og dens relative placering indikerer vigtigheden i forhold til teamet eller bygherrerollen vist gennem tykkelsen på forbindelserne; jo tykkere og mørkere forbindelse desto vigtigere vurderes kapabiliteter af rollen. Figuren viser, at der er et vist sammenfald mellem, hvad ByK og de to teams vurderer er centrale kapabiliteter, men også at der er væsentlige forskelle.



FIGUR 4. Centrale kapabiliteter for bygherrer og leverance team

I de følgende afsnit vil vi se nærmere de vigtigste kapabiliteter for henholdsvis bygherren og leveranceteamet. For hvert af disse områder præsenteres data i tabelformat fx i Tabel 11 fra et Værdibyg-arrangement i vinteren 2019 (48 respondenter) og spørgeskemaundersøgelsen med erfaringerne fra partnerskaberne i Københavns Kommune i foråret 2019 (18 respondenter). Sidstnævnte er opdelt i to undergrupper repræsenterende henholdsvis ByK (4 respondenter) og de to partnerskaber (14 respondenter). Ambitionen er at afdække de vigtigste kapabiliteter set fra forskellige perspektiver: branchen generelt, bygherren (ByK) og partnerskaberne (TRUST og DSP PLUS). Disse er repræsenteret i de tre første kolonner samt et fælles gennemsnit. Farvekoderne i disse indikerer kapabiliteter, der er henholdsvis vurderet vigtige (grønne) og mindre vigtige (hvide). Kolonnerne til højre angiver forskellen mellem den vurderede vigtighed mellem Københavns Kommune og partnerskaberne. Den turkis/lilla farvekode angiver en overvægt til henholdsvis bygherresiden (turkis) og partnerskaberne (lilla).

## 5.1 Bygherrekapabiliteter

De kapabiliteter, som er vigtige for at kunne fungere som en effektiv bygherre kan inddeles i tre områder: strategiske, markeds-mæssige og ledelses-mæssige kapabiliteter.

### Strategiske bygherrekapabiliteter

De strategiske kapabiliteter adresserer bygherrens evne til at udvikle organisationen gennem igangsætning, eksekvering og drift af projekter. Tabellen nedenfor viser prioritering af disse fra de tre grupper af respondenter: branchen generelt, bygherren (ByK) og leveranceteamene (TRUST og DSP PLUS). Grundet de relativt få besvarelser fra ByK er der en vis usikkerhed forbundet med tallene. Endvidere kan det ikke nødvendigvis konkluderes, at ByK ikke besidder kapabiliteten "tilvejebringelse af finansiering" blot fordi den ikke er prioriteret. Netop denne kapabilitet er en forudsætning for gennemførelse af byggeprojekter. Besvarelserne skal i stedet for tolkes således, at respondenterne giver udtryk for, at andre kapabiliteter vurderes mere kritiske i forhold til at gennemføre projekter i en partnerskabsmodel.

TABEL 11. Strategiske kapabiliteter på bygherresiden.

| Strategisk kapabilitet                             | Branche | ByK  | Teams | Gns | Varians |
|--|---------|------|-------|-----|---------|
| Styre projektporteføljen                           | 41%     | 100% | 64%   | 68% | 36%     |
| Styre interessenter                                | 27%     | 25%  | 50%   | 34% | -25%    |
| Definere projektets mission                        | 37%     | 50%  | 0%    | 29% | 50%     |
| Udvælgelse af de projekter der skaber størst værdi | 37%     | 0%   | 43%   | 27% | -43%    |
| Tilvejebringe finansiering                         | 20%     | 0%   | 36%   | 19% | -36%    |

### Styre projektporteføljen

Den klart vigtigste strategiske kapabilitet på bygherresiden vurderes at være evnen til at styre projektporteføljen. Specielt hos ByK, men også fra partnerskabernes side er denne kapabilitet vurderet som den allervigtigste. I særdeleshed vurderer respondenter med specifik partnerskabserfaring, at styring af porteføljen er den mest centrale bygherrekapabilitet i arbejdet med strategiske partnerskaber. Dette er forståeligt, da netop de strategiske partnerskaber er bygget op omkring en konkret portefølje. Således tilkendegives det eksempelvis fra en respondent i TRUST, at porteføljestyringen er det helt afgørende for et strategisk partnerskab, specielt når de opererer med et projektkontor, der kan betragtes som en maskine, der skal holdes kørende.



*"Porteføljestyling er nummer et. Det skal bygherrerne forstå. Når man beder om at få den store maskine og det store beredskab, så forpligter det begge veje. Maskinen skal fodres med opgaver i en lind strøm. Spidsbelastninger og tomgang skal undgås. Bygherrerne skal ikke nødvendigvis garantere opgaverne, men de skal forstå, det er vanvittigt dyrt at have hundrede mand siddende og trille tommelfingre." (Interview med Frank Hansen, TRUST, 2019)*

Porteføljestyling bliver dermed et spørgsmål om at kunne se langsigtet og tilpasse ressourcerne efter det. Dette giver, som vi viser i næste kapitel, dog en udfordring, idet bygherren ikke tidligere har arbejdet med flerårig anlægningsstyring. Bygherrens strategiske arbejde med at styre porteføljen rækker dog ud over de to konkrete porteføljer i DSP PLUS og TRUST, og inkluderer øvrige projekter, der ikke er dækket af partnerskaberne.

### **Styre interessenter**

At styre interessenter er også identificeret som en vigtig bygherrekapabilitet. Flere fra partnerskaberne har nævnt, at denne kapabilitet er afgørende på bygherrens side, også selvom den ikke har været identificeret som særlig væsentlig fra ByK og i branchen generelt. Dette kan tyde på, at partnerskaberne oplever et stort behov for effektiv håndtering af interessenter fra bygherrens side. Forskellen kan også forklares med, at arbejdet med interessenthåndtering har ændret sig i forhold til traditionelle projekter som skitseret i følgende citat:

*"TRUST kommer i nogle projekter og faser til at fastholde tidligere snitflader til bestillerne, i dette tilfælde BUF. Ny snitflade besluttet efter kontraktindgåelse med TRUST anviser en mere generisk brugerinddragelse, da der forefindes funktionsprogrammer for daginstitutioner og skoler. Oftest vil helhedsrenoveringer have en anden tilgang end funktionsprogrammer, så det er selvfølgelig ikke helt enkelt og nye snitflader tager altid tid at implementere, og her er det så også eksterne parter vi arbejder tæt sammen med." (Interview med Christina Schulm-Zeuthen, ByK, 2019)*

### **Definere projektets mission**

At definere projektets mission vurderes af branchen som værende en vigtig bygherrekapabilitet, hvilket understøttes af halvdelen af respondenterne i ByK. Dette udfordres dog af partnerskaberne, der ikke prioriterer bygherrens evne til at definere projektets mission. Dette kan skyldes, at denne kapabilitet vurderes som en fælles kapabilitet med leveranceteamet. Partnerskabernes samarbejdslogik forudsætter nemlig, at projekternes målsætninger udvikles i samarbejde mellem bestillerforvaltningerne, ByK og partnerskaberne.

### **Udvælgelse af de projekter, der skaber størst værdi**

Udvælgelse af de projekter, der skaber størst værdi, er identificeret som en mindre væsentlig kapabilitet af ByK, selvom den ses som afgørende fra partnerskabernes side. Det tyder på, at den kan være en forudsætning for etableringen af velfungerende partnerskaber. Faktisk er det netop denne kapabilitet, der sikrer, at ByK prioriterer de rigtige projekter. Det inkluderer beslutninger omkring, hvilke projekter, der skal inkluderes i partnerskabernes porteføljer, og hvilke der skal løses udenfor. Arbejdet med pavillonbyggerier i TRUST (se kapitel 6.2) kan ses som et udtryk for netop denne kapabilitet. Pavillonbyggerierne blev igangsat fordi et akut kapacitetsproblem i kommunen skulle løses. Igennem interviewene med både bygherrer og medlemmerne af partnerskaberne kom det frem, at denne kapabilitet ikke alene skal ses som en bygherrekapabilitet – det er vigtigt, at den koordineres med partnerskabernes evne til at kunne gennemføre projekter som illustreret i følgende citat:

*"Så ud fra den portefølje der er, der har jeg et ansvar for at være med til at sætte en portefølje som kunne være attraktiv for TRUST, selvfølgelig har jeg det. Det er jo*

*også i partnerskabets ånd, der er jo ingen grund til kun at give dem projekter, som i virkeligheden ikke ligger til dem.” (Interview med Christina Schulm-Zeuthen, ByK, 2019)*

### **Tilvejebringe finansiering**

En tredjedel af partnerskabernes medlemmer har identificeret det at tilvejebringe finansiering som en afgørende kapacitet. Dette er et synspunkt, der dog ikke umiddelbart deles af ByK selv. Det skal ses i lyset af problemerne med anlægsloftet, hvor igangsatte projekter måtte stoppes på grund af en overskridelse af det kommunale anlægsbudget.

Med Regeringen og KL's aftale om kommunerne økonomi for 2019, blev der således indført et kommunalt anlægsloft i alle landets kommuner. Baggrunden herfor var kommunernes regnskabsresultat og tidligere års overskridelse af de aftalte anlægsrammer, hvilket ifølge Regeringen og KL svækkede troværdigheden af aftalesystemet og den samlede styring af den offentlige økonomi. Det blev derfor besluttet, at den samlede kommunale anlægsramme skulle overholdes i 2019, hvorfor der blev sat et loft over de kommunale investeringer. I Københavns Kommune betød dette, at flere planlagte byggeprojekter måtte udskydes, selvom pengene til disse var afsat på kommunens budgetter. Dette medførte bl.a., at Københavns Kommune måtte prioritere projekter, som kommunen var lovmæssigt forpligtet til at gennemføre såsom byggeri af nødvendig kapacitet. Med den nylige aftale mellem Regeringen, KL og Danske Regioner om tiltag, som skal understøtte dansk økonomi i forbindelse med Coronakrisen, er anlægsloftet for 2020 nu ophævet.

Midlerne var til rådighed, men måtte ikke anvendes. Dette havde konsekvenser for det praktiske arbejde i partnerskaberne:

*”Der har været opmærksomhed og fokus på anlægsloftet efter det ramte partnerskab, også ledelsesmæssigt.” (Interview med Christina Schulm-Zeuthen, ByK, 2019)*

Denne kapacitet handler ikke alene om at sikre accepten af investeringen, men også at den realiseres inden for rammerne af den aftalte tid. Udfordringen har her været, at der ikke var mulighed for at flytte projekter til udførelsen, da det vil trække for mange ressourcer og dermed overskride anlægsloftet. Det betyder, at periodiseringen er et afgørende element i denne kapacitet. At tilvejebringe finansiering omfatter således også afklaring omkring "Hvis vi siger A, har vi så også råd til at sige B?"

Selvom problemet med anlægsloftet har fyldt meget omkring partnerskaberne, vil ByK gerne for fremtiden kunne håndtere problemstillingen uden deltagelse af partnerskaberne.

*”Jeg vil gerne et sted hen, hvor anlægsloftet er noget jeg taler med rådhuset om, og som partnerskaberne ikke hører noget om, fordi vi får anlægsmåltal sammen med anlægsbevillingerne. Det vil sige, i forhold til de her faser, så har vi lavet en planlægningsbevilling, som der bliver søgt penge til, og der kan politikerne sige ja eller nej til projektet. Hvis først der er givet anlægsbevilling, så kører projektet, og så er vi sikre på at gennemføre det - medmindre vi ikke kan indgå KAP3 [aftaleseddel for trin 3 vedrørende projektering, udførelse og drift] fx fordi pris ikke kan overholdes.” (Interview med Kasper Graa Wulff, ByK, 2019)*

### **Markedsmæssige bygherrekapabiliteter**

De markedsrelaterede kapaciteter adresserer bygherrens evne til effektivt at arbejde i markedet for derigennem at realisere det grundlæggende behov for byggeri. Dette omfatter evnen til at udvikle og vedligeholde relationer til virksomheder og samarbejdspartnere, formulere projekter og porteføljer, så de er attraktive for markedet, og at understøtte realiseringen gennem udformning af kontrakter. Tabel 12 viser respondenternes prioritering af disse.

TABEL 12. Markedsmæssige kapabiliteter på bygherresiden.

| Markedsmæssig kapabilitet                         | Branche | ByK | Teams | Gns | Varians |
|---|---------|-----|-------|-----|---------|
| Relationer til virksomheder og samarbejdspartnere | 55%     | 50% | 71%   | 59% | -21%    |
| Udforme kontrakter                                | 8%      | 25% | 29%   | 21% | -4%     |
| Skabe attraktive projekter gennem "indpakning"    | 6%      | 0%  | 7%    | 4%  | -7%     |

### Relationer til virksomheder og samarbejdspartnere

Den vigtigste markedskapabilitet ifølge respondenterne er bygherrens evne til at skabe og vedligeholde relationer til virksomheder og samarbejdspartnere. Det vurderes særdeles højt fra partnerskabernes side (71%), hvilket skal ses i lyset af det intense fokus på at etablere velfungerende samarbejdsrelationer mellem partnerskaberne og ByK gennem workshops, procesledelse, alternative organiseringsprincipper mv. Det er dog vigtigt at forstå, at denne kapabilitet også dækker resten af branchen, og ikke kun de samarbejdspartnere man har på et givet tidspunkt. Således har ByK udbudt projekter, der oprindeligt var en del af porteføljerne til eksterne virksomheder for at undersøge partnerskabernes performance i forhold til markedet:

*"Vi har prøvet at tage nogle projekter ud, for at benchmarke dem ude i markedet. Vi har en daginstitution i Ørestad lige nu, som startede uden for TRUST, kom ind i TRUST, og nu er det taget ud af TRUST [...] Nu udbyder vi den så selvstændigt for at se, hvor vi er henne på benchmark." (Interview med Thue Bay Jørsel, ByK, 2019)*

### Udforme kontrakter

At udforme kontrakter vurderes også som afgørende af respondenterne med erfaring (ByK og partnerskaberne). Dette underbygges dog ikke fra branchens perspektiv hvor kun 8% vurderer det som vigtig. Dette kan skyldes, at branchen ikke har en detaljeret forståelse for de juridiske forhold ved strategiske partnerskaber i modsætning til deltagerne i DSP PLUS og TRUST partnerskaberne.

De kontraktuelle rammer i partnerskabet har af enkelte i starten været oplevet som stramme og ikke langt fra de traditionelle entreprisformer, hvilket gør at partnerskaberne ikke som sådan kan gå ind og lave noget væsentligt i forhold til at ændre roller og ansvar. Udfordringerne i forhold til kontrakter har fx omfattet risikohåndtering, dækningsbidrag og håndtering af ekstraarbejder. Dette har i særdeleshed omfattet forhold vedrørende bygherresici og merindkøb, og hvorvidt det er bygherre eller entreprenør/partnerskab, der skal betale for projektændringer.

De senere interviews har dokumenteret, at de juridiske forhold spiller en central rolle i partnerskabernes funktion selvom flere gerne vil nedtone deres rolle og i højere grad fokusere på opbygningen af samarbejdsrelationerne. Faktisk bekræfter flere respondenter, at de qua den opbyggede tillid i partnerskaberne har kunnet være fleksible omkring starten af opgaver og den formelle kontraktindgåelse. Dette har dog efterfølgende også vist sig at give udfordringer, hvis beslutninger ikke træffes i rette tid fra bestillers side (se også kapitel 6).

Også internt i partnerskaberne har det kontraktuelle setup givet anledning til konfliktområder fx i forhold til budgettering og kalkulation. Hvor rådgivere traditionelt arbejder succesivt, er entreprenørerne vant til at kalkulere med udgangspunkt i stykpriser. Dette hænger sammen med de kontraktuelle rammer, hvor entreprenøren gennem ABT er bundet af en resultatforpligtigelse, hvor rådgiverne gennem ABR i højere grad er underlagt en indsatsforpligtigelse. Koordinationen af de to kalkulationspraksisser har været genstand for intense forhandlinger internt i partnerskaberne. Det tyder på, at sammenhængen mellem det kontraktuelle grundlag og de reelle praksisser løbende er blevet formet og forhandlet gennem

partnerskaberne livscyklus – en forhandling, der med fordel kunne være taget indledningsvist:

*"Når jeg sidder og kigger på, hvor lang tid vi brugte på det sidst, og hvad vi kan lære af tidsplanen, så er det jo helt tilbage til, hvordan vi udformer et udbud. Det er ikke bare et spørgsmål om at udbyde et strategisk partnerskab. Der bør også være tid til, at man kan sætte sig ned [...] og måske ikke nødvendigvis kun paradigmeudvikle, men at blive enige om tingene og processerne, så alle er på samme side." (Interview med Thue Bay Jørsel, ByK, 2019)*

### Skabe attraktive projekter gennem "indpakning"

Det at skabe attraktive projekter gennem "indpakning" (dvs. at designe udbuddet, så det bliver attraktivt for leverancesystemet) bliver generelt vurderet som værende den mindst vigtige kapabilitet blandt alle respondenterne. Grundessensen i denne kapabilitet er at optimere udbudsstrategier for realisering af projekter. Selvom det stadig er en central kapabilitet for ByK, introducerer partnerskabsperspektivet en ny dimension i denne kapabilitet, da det i højere grad handler om at skabe attraktive porteføljer. Grundideen er dog stadig relevant, da udbuddet af partnerskaberne forudsætter, at der er en interesse fra markedet, hvilket må siges at være til stede i forhold til ByKs oprindelige udbud af partnerskaberne. Samtidig viser tilbagemeldingerne fra respondenterne, at der har været substantielle besparelser ved at samle projekterne i udbuddene af de to porteføljer som fx argumenteret her:

*"Der er mindsket mange transaktionsomkostninger bare på mængden af udbud. Det har sparet ByK for mange timer og penge, men også alle de entreprenører som skulle have givet tilbud på noget, de alligevel ikke ville vinde." (Interview med Nina Skjøt-Pedersen, ByK, 2017)*

### Ledelsesmæssige bygherrekapabiliteter

De ledelsesmæssige kapabiliteter prioriteret i tabel 13, fokuserer på den reelle projektgennemførelse fra den indledende planlægning, gennem den løbende opfølgning til overførelse af det færdige projekt til drift.

TABEL 13. Ledelsesmæssige kapabiliteter på bygherreside.

| Ledelsesmæssig kapabilitet                             | Branche | ByK | Teams | Gns | Varians |
|--|---------|-----|-------|-----|---------|
| Projektkoordinering og planlægning                     | 49%     | 75% | 64%   | 63% | 11%     |
| Integration af det skabte aktiv i driften              | 33%     | 25% | 21%   | 26% | 4%      |
| Intern information om projektets fremdrift (Assurance) | 4%      | 25% | 14%   | 14% | 11%     |

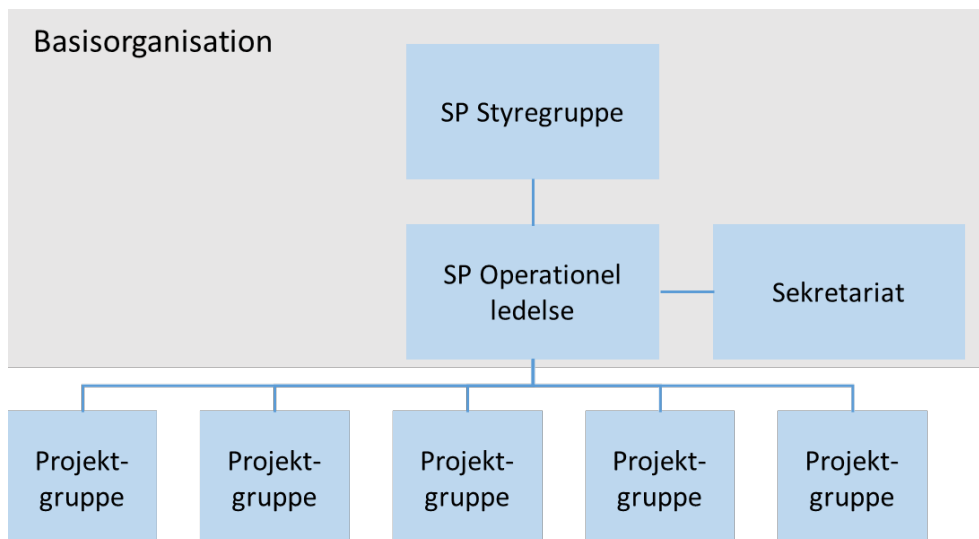
### Projektkoordinering og planlægning

Bygherrens evne til projektkoordinering og planlægning er vurderet som en helt afgørende kapabilitet specielt hos dem, der har erfaring fra partnerskaberne. Denne kapabilitet dækker primært over de indledende faser omkring et projekts indhold, og hvordan det skal realiseres. Dermed omfatter det primært designfaserne, hvor bygherren har en central rolle i forventningsafstemningen mellem interessenterens ønsker og de tilgængelige ressourcer. Det introducerer interessenthåndtering og budgettering som centrale bygherrepraksisser. Selvom partnerskaberne bygger på branchestandarder, har der været et stort behov for udvikling af nye praksisser, hvilket fremgår af følgende citat:

*"Der bliver skabt nye procedurer og processer baseret på den aftale, der foreligger og det er anderledes end ved almindeligt udbud, fordi der opstår et tillidsbaseret tæt samarbejde, som udvikles hen af vejen." (Interview med Lise Lind, ByK, 2019)*

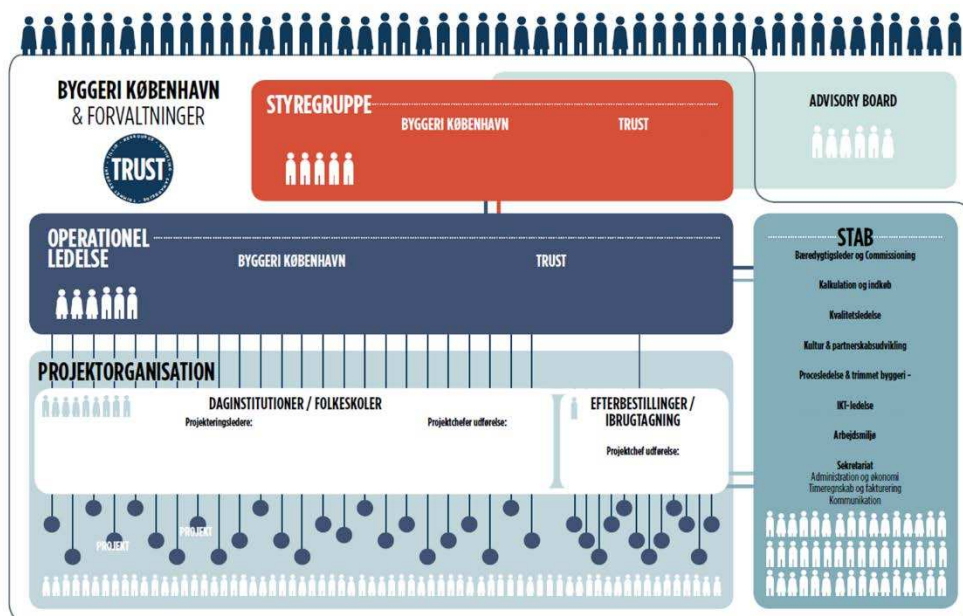
Her har konstruktionen omkring den operationelle ledelse været en afgørende central ny praksis. Den repræsenterer maskinrummet af samarbejdet mellem bygherren og partnerskabet, da det er her projektkoordinering og planlægning behandles og forhandles.

Jf. opgavebeskrivelsen i udbudsmaterialet til de to rammeaftaler, har de to partnerskaber forpligtet sig til at stille en basisorganisation til rådighed for bygherren, som skal varetage den strategiske ledelse og bistå med styring og eksekvering af porteføljen i en målrettet proces, hvor der arbejdes på tværs af porteføljen med erfaringsopsamling, optimering og produktivetsforbedringer (ByK, 2016d):



FIGUR 5. Samarbejdsorganisationen for de strategiske partnerskaber (SP) (ByK, 2016d: 13).

På partnerskabsniveau har dette givet anledning til følgende organisatoriske setup, som beskrevet i de to partnerskabers tilbud, og gengivet i anonymiseret form nedenfor:

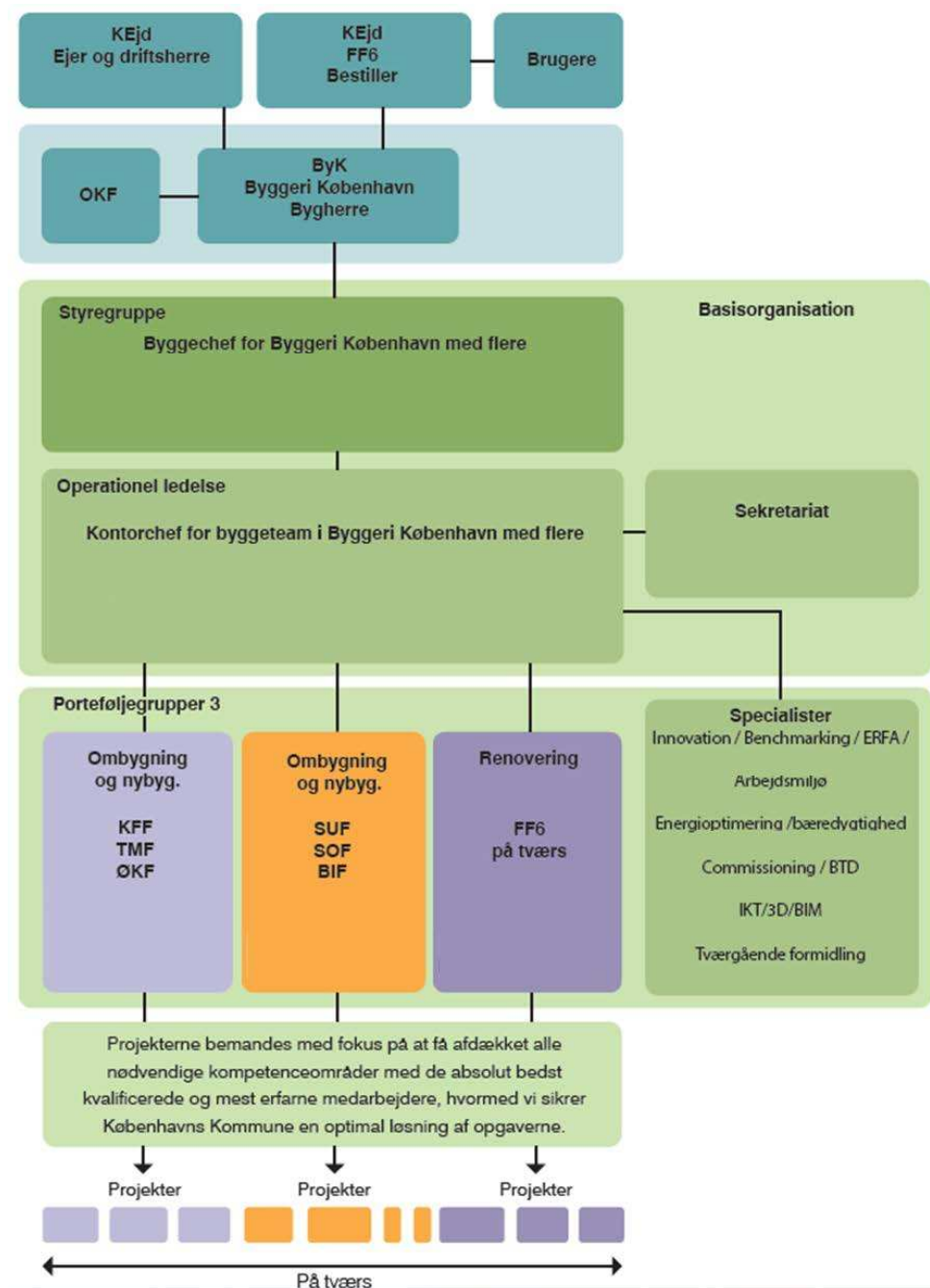


FIGUR 6. TRUSTs organisationsdiagram (ByK, 2016d: 13).

TRUST har valgt et organisatorisk setup i tre niveauer omfattende en styregruppe, en operationel ledelse og en projektorganisation. Sidstnævnte er organiseret i team afhængig af ka-

rakteren af de pågældende projekter, fx kapacitetsudvidelse eller helhedsrenoveringer. Således, er der på dette niveau i organisationen en specialisering, der skyldes ønsket om at opnå gentagelseeffekter inden for forskellige segmenter.

På tilsvarende vis har også DSP PLUS organiseret sig i tre niveauer med styregruppe, operationel ledelse og portefølje-grupper, som tager sig af forskellige opgavetyper eller referer til forskellige bestillerorganisationer i Københavns Kommune.



FIGUR 7. DSP PLUS' organisationsdiagram (ByK, 2016d: 13).

Styregrupperne fungerer som partnerskabernes strategiske niveauer, hvor ansvaret for den strategiske ledelse af partnerskabet og samarbejdsmodellen er beliggende. Det er på dette niveau, at mandatet til at foretage eventuelle ændringer af målsætninger, organisering og processer ligger. På det operationelle niveau varetages den daglige ledelse af partnerska-

berne, herunder ledelse i forhold til projektgrupper, porteføljestyring og -optimering, ressourceallokering, personaleledelse og organisationsudvikling. Inddelingen i disse tre niveauer sikrer en vis grad af operationel effektivitet samtidig med, at den løbende sikring og eventuelle justering af partnerskabernes indhold kan foretages.

Det er i den operationelle ledelse, at flere grundlæggende problemstillinger i partnerskaberne er blevet identificeret og håndteret, som fx projektøkonomien, hvor der fra en respondent udtrykkes bekymring over, at det har vist sig svært at forventningsafstemme denne. Vi vil se nærmere på den problemstilling i kapitel 6.

### **Integration af det skabte aktiv i driften**

Kapabiliteten med at sikre integration af det skabte aktiv i driften er vurderet markant mindre vigtig end arbejdet med de indledende faser. Den er dog stadig prioriteret som vigtig af en fjerdedel respondenterne. Forklaringen herpå kan dels findes i, at de indledende faser i projekter generelt er vigtigere, men kan også skyldes, at partnerskaberne ved tidspunktet for spørgeskemaundersøgelsen, havde en meget stærkere erfaringsbase i opstarten af projekterne sammenlignet med deres afslutning. Det er derfor for tidligt at vurdere vigtigheden af netop denne kapabilitet. Noget tyder imidlertid på, at der har været fokus på håndteringen af drift- og vedligeholdelsesproblestillinger på en mere værdiskabende måde end blot at opfylde ydelsesbeskrivelserne. Arbejdet med ventilation og indeklima i TRUST er et godt eksempel på dette:

*"Partnerskabet kan bruges til at udfordre branchen og teknikerne samt det der efterspørges fra driftspersonalet – således at der kan afprøves at installere nogle nye løsninger på udvalgte skoler, for at udfordre og udvikle. Disse skoler kan så sammenlignes med traditionelle skoler for at se om løsningen og funktionskrav er bedre end den, der som oftest efterspørges af driftspersonalet." (Interview med Christina Schulin-Zeuthen, ByK, 2017)*

### **Intern information om projektets fremdrift**

Intern information om projektets fremdrift er generelt ikke vurderet som værende særligt vigtigt. Dog har 25% af ByKs respondenter prioriteret netop denne kapabilitet. Kapabiliteten forbinder de to andre ledelseskapabiliteter ved at sikre, at det planlagte byggeri også bliver realiseret i forhold til kvalitet, økonomi og tid. At netop denne kapabilitet er nedprioriteret sammenlignet med de andre, skal ses i lyset af partnerskabslogikken. Det store fokus på samarbejde, transparens og tillid kan skabe mindre behov for en stram styring og opfølgning fra bygherrens side. Det fjerner dog ikke behovet for den løbende opfølgning, men bliver nu i højere grad en del af partnerskabernes operationelle ledelse.

### **Andre kapabiliteter**

Udover nævnte kapabiliteter har flere af respondenterne identificeret andre elementer, der skal inkluderes i bygherrens kapabiliteter. Specielt to punkter har været nævnt; forandringsledelse og beslutningsprocesser.

### **Forandringsledelse**

En kapabilitet omkring forandringsledelse er central, da introduktionen af strategiske partnerskaber har været en nyskabelse for alle de deltagende organisationer. Flere har imidlertid efterlyst, at ByK skal være bedre til at forankre ideerne omkring partnerskaberne bredt internt i organisationen. Flere i partnerskaberne har oplevet en meget ujævn interesse for partnerskaberne hos kommunen, hvilket har udfordret samarbejdet. Blandt andet opleves den juridiske styring af partnerskaberne unødigt stram. Her er det imidlertid vigtigt at forstå,



at ByK som organisation både skal kunne håndtere traditionelt organiserede byggeprojekter og partnerskaberne inden for rammerne af den gældende lovgivning.

### Effektive beslutningsprocesser

I gennem interviewene og spørgeskemaet er det også kommet frem, at partnerskaberne har efterspurgt mere effektive beslutningsprocesser fra ByK. Dette omfatter specielt en klarhed over, hvem der kan træffe beslutningerne, og at beslutningerne træffes på et lavest muligt ledelsesmæssigt niveau. Som eksempel nævnes følgende punkter i spørgeskemaet:

- "Mandat til at træffe beslutninger hos projektlederne"
- "Der er beslutningskraft i ledelsen"

Selvom dette punkt primært har været rejst i TRUST, har der også i DSP PLUS været udtalt overraskelse over trægheden i det politiske system. Dette kan forklares med, at partnerskabernes behov for rettidige beslutninger, med henblik på at sikre fremdrift, udfordres af de administrative og politiske processer i ByK og kommunen generelt. Et indsatsområde for ByK er derfor at optimere de interne processer for bedre at kunne levere de beslutninger, der kræves for effektive design- og byggeprocesser i partnerskaberne.

## 5.2 Teamkapabiliteter

Vi vil nu se nærmere på de kapabiliteter, som er vigtige for at kunne fungere som et effektivt leveranceteam. Disse er inddelt i tre områder: strategiske, funktionsmæssige og projektmæssige kapabiliteter.

### Strategiske teamkapabiliteter

Strategiske teamkapabiliteter fokuserer på at skabe og implementere langsigtede planer og sikre en kontinuerlig ordreindgang. Tabel 14 viser respondenternes prioritering af disse.

TABEL 14. Strategiske kapabiliteter hos leveranceteam.

| Strategisk kapabilitet                           | Branche | ByK | Teams | Gns | Varians |
|--|---------|-----|-------|-----|---------|
| Skabelse og implementering af langsigtede planer | 44%     | 50% | 50%   | 48% | 0%      |
| Ledelsesopfølgning på nye projekter              | 15%     | 25% | 36%   | 25% | -11%    |
| Identificere nøglekunder                         | 10%     | 0%  | 14%   | 8%  | -14%    |
| Udforske nye markeder                            | 6%      | 0%  | 7%    | 4%  | -7%     |

### Skabelse og eksekvering af langsigtede planer

Skabelse og eksekvering af langsigtede planer vurderes som en af de vigtigste kapabiliteter for partnerskabet med et stort sammenfald mellem branchen, bygherre og leveranceteams. Forklaringen skal formentlig findes i, at partnerskaberne i deres setup er langsigtede. De fire år partnerskaberne varer stiller krav til organiseringen af samarbejdet og etableringen af et mindset, der ikke kun går efter kortsigtede gevinster, men også langsigtede effekter.

Bagvedliggende tal viser, at denne kapabilitet, specielt blandt TRUSTs medlemmer, vurderes som værende helt afgørende. At TRUST i særdeleshed scorer højt i denne sammenhæng, kan skyldes porteføljens og projekternes størrelse. Udfordringen omkring skabelse og implementering af langsigtede planer er imidlertid ikke kun en central kapacitet for leveranceteamet, men også for bygherrer, der specielt med anlægsloftet, har krævet opbyggelsen af langsigtet planlægning i form af en flerårig anlægsstyring. Som det forklares:



*"Vores betalingsprofiler er generelt sådan, at en meget stor del af forbruget ligger efter det første år efter kontraktindgåelse. Fx en betalingsprofil, hvor der det første år er forbrug på ca. 20 millioner kroner, og derefter på over 100 millioner andet og tredje år. Så når vi konkret i marts trykker på knappen og indgår en entreprisekontrakt, forpligter jeg mig som eksempel til at betale 20 millioner kroner i 2019, 100 millioner i 2020 og 100 millioner i 2021. Det betyder, at der er behov for en flerårig anlægsstyring, for vi forpligter os ved kontraktindgåelse til nogle projekter med opstart i år som gør, at vi har et kæmpe forbrug i 2020 og 2021. Så derfor er vi gået over til, eller på vej over til, at lave en flerårig anlægsstyring." (Interview med Kasper Graa Wulff, ByK, 2019)*

### **Ledelsesopfølgning på nye projekter**

Ledelsesopfølgningen på nye projekter bliver også vurderet som en central kapabilitet, der specielt er vurderet som vigtig hos DSP PLUS. Det kan forklares med, at DSP PLUS har kæmpet med at få deres projekter igennem til udførelse bl.a. grundet anlægsloftet og politiske prioriteringer af kapacitetsudvidelsesprojekter. I modsætning har TRUST ikke i samme grad været påvirket, da deres projekter er blevet prioriteret af ByK. I et større perspektiv er det denne kapabilitet, der sikrer tilgang af projekter til partnerskaberne. Under normale forhold burde dette ikke være et problem for et partnerskab med en stor portefølje, da netop det at vinde en portefølje mindsker behovet for at fokusere på enkeltstående projekter. Tilgangen af nye projekter håndteres i den operationelle ledelse, hvor ByK og partnerskaberne identificerer, prioriterer og følger op på projekterne. Dette uddybes i følgende citat:

*"Helt kort kan det siges, at den operationelle ledelses opgave er at få det hele til at køre, og at det vigtigste for projekteringslederen er at aflevere projekterne til den aftalte tid og pris. Det er samtidig vigtigt, at den operationelle ledelse hele tiden informerer projekteringslederne om nye projekter, der skal projekteres, og inden for hvilke rammer. Projekteringslederen har nemlig en rigtig god mulighed for at formidle dette videre ned i projekteringsteamet på en uformel måde, og derved skabe en sikkerhed i fremtiden, og hvad den bringer. Vi må aldrig glemme den uformelle og vigtige snak. Den giver ro!" (Interview med Ask Abildgaard, TRUST, 2019)*

Karakteren af arbejdet i den operationelle ledelse har dog udviklet sig dynamisk i takt med, at partnerskaberne har fået mere erfaring og behovene har ændret sig fra udvikling af fælles processer og værktøjer til et større fokus på opstart og eksekvering af projekterne. Som det udtrykkes fra en af respondenterne, er det naturligt, at der er 'gået drift' i partnerskaberne, hvilket har gjort, at fokus på udvikling er mindsket.

### **Identificere nøglekunder**

Kapabiliteten omkring at identificere nøglekunder vurderes generelt ikke som værende ret vigtig. Dette kan skyldes, at "kunder" er et for snævert begreb til at forklare bestillerrelationerne i de to partnerskaber. Man ville måske kunne forvente en højere score for kapabiliteten, hvis den i højere grad var fokuseret på at "forstå brugerne og interessenterne" for partnerskabernes leverancer. Netop dette arbejde har der været stort fokus på i begge partnerskaber, men det har også rummet udfordringer, som det her forklares:

*"Der ligger en kommunikationsopgave i at forklare og involvere bestillerforvaltningerne i, hvad fordelene er ved strategiske partnerskaber. Jeg har da hørt nogle bestillere sige, at hvad nu hvis vi lagde projekterne ved nogle andre rådgivere, ville det så blive bedre? Så det er noget med at opbygge en tillid til, at det her giver mening, og at der er en fordel for fx SOF, hvor der er en portefølje, der er ret specifik i sine funktionskrav. Vi skal kommunikere, at der er en pointe i at lægge en portefølje af*

*projekter hos strategiske partnerskaber i stedet for samme rådgiver, som så bliver klogere på lige præcis det felt og de funktionskrav.” (Interview med Lise Lind, ByK, 2019)*

### Udforske nye markeder

Kapabiliteten omkring at udforske nye markeder har også fået en lav prioritering. Det kan formentlig forklares med, at partnerskaberne, på det tidspunkt spørgeskemaerne blev besvaret, var langt fra deres afslutning, hvorved behovet for nye markeder ikke var aktuelt. Det er dog værd at bemærke, at TRUST og branchen ser et behov for udvikling af denne kapacitet. Flere af virksomhederne i TRUST har således etableret et nyt partnerskab (&os), der har vundet en ny rammeaftale for KAB, baseret på erfaringer fra partnerskabet med ByK. Derved har læringen i partnerskaberne ikke kun været til gavn for kommunen, som det her forklares:

*”Partnerskaberne har da absolut været med til at præge og udvikle til glæde for begge parter, og der er en fælles læringskurve. Det kan midlertidig være forbundet med omkostninger, idet der bruges tid på udvikling og læring. Det er naturligt, at den erfaring vi har med de strategiske partnerskaber i ByK også vil kunne benyttes til andre strategiske partnerskaber.” (Interview med Thue Bay Jørsel, ByK, 2019)*

### Projektkapabiliteter for teamet

Hos leveranceteamet er det især enkelte såkaldte projektkapabiliteter, der vurderes at være centrale (tabel 15). Denne kategori har nogle af de højeste og lavest prioriterede kapaciteter. Dette kan forklares med, at nogle af kapaciteterne adresserer evnen til kundetilpasning, mens andre i højere grad adresserer organisering og processer. Hvor proces- og organisatoriske kapaciteter scorer højt, har kapaciteterne, der retter sig mod kundetilpasning, en signifikant lavere prioritering. Dette skal ses i lyset af partnerskaber som koncept ikke er etableret med fokus på at tilvejebringe unikaprojekter, men i højere grad udnytte synergi på tværs af projekter.

TABEL 15. Projektkapabiliteter hos leveranceteam.

| Projektkapabilitet                                   | Branche | ByK | Team | Gns | Varians |
|--|---------|-----|------|-----|---------|
| Organisk, fleksibel og uformel organisationsdannelse | 56%     | 50% | 64%  | 57% | -14%    |
| Horizontal kommunikation mellem medarbejdere         | 25%     | 75% | 57%  | 52% | 18%     |
| Autonomi i forhold til modervirksomheden             | 4%      | 0%  | 14%  | 6%  | -14%    |
| Løse ikke-rutine opgaver                             | 8%      | 0%  | 0%   | 3%  | 0%      |
| Småvolumen produktion                                | 2%      | 0%  | 0%   | 1%  | 0%      |
| Speciallavede produkter                              | 0%      | 0%  | 0%   | 0%  | 0%      |

### Organisationsdannelse baseret på organiske, fleksible og uformelle principper

Med en vurdering på over 50% er evnen til organisationsdannelse baseret på organiske, fleksible og uformelle principper en af de helt centrale kapaciteter for partnerskaberne. Dette understøttes gennem de etablerede fælleskontorer, og er illustreret i de organiske organisationsdiagrammer som TRUST benytter sig af. Flexibiliteten har i særdeleshed været afgørende i forhold til håndtering af udbudsprocesserne, hvilket i særdeleshed kom frem i interviewene med medarbejdere i ByK:

*”Partnerskaberne præsenterer en agilitet/fleksibilitet, eksempelvis ved Brønshøj Skole, som ikke havde nået at stå færdig til tiden, hvis projektet først skulle igennem et udbud”. (Interview med Christina Schulin-Zeuthen, ByK, 2017)*

*"Jeg tror ikke, at vi kunne have leveret det, som vi har leveret til skolestart i 2018 uden TRUST. Så på den måde har de virkelig vist sit værd." (Interview med Kasper Graa Wulff, ByK, 2019)*

Fra partnerskabernes side har der været divergerende opfattelser af ByKs agilitet. Dette skal ses i lyset af den "naturlig" dominerende administrative logik i en offentlig institution. De to leveranceteams har omvendt internt mærket fleksibiliteten af en partnerskabsorganisering i mulighederne for løbende at inddrage relevante kompetencer undervejs, hvilket har vist sig værdifuldt som beskrevet her:

*"Oehlenschlägersgades Skole er et rigtig godt eksempel, som startede rigtig godt ud med registrering i god tid, inddragelse af nedriverne, få vendt alle de vigtige processer. Vi havde på Oehlenschlägersgades Skole også en rigtig god omsorgsdag, som var anderledes end på de andre skoler, da vi var så langt i projektet. Vi kunne til omsorgsdagen sidde med aktivitetslisterne og se, at der er et gulv, der skal rives op, og så kunne man sammen med gulvfolkene gå hen og se på det specifikke gulv og vurdere, hvor meget af det, der egentlig bør rives op." (Interview med Olga Truelsen, TRUST, 2019)*

### **Horisontal kommunikation mellem medarbejdere**

Også den horisontale kommunikation mellem medarbejdere er identificeret som en afgørende kapabilitet for teamet. Som forrige kapabilitet er dette også faciliteret af fælleskontoret og den følgende samlokalisering, der netop muliggør en koordination på tværs af fagligheder gennem korte kommunikationsveje. I starten var der stort fokus i partnerskaberne på at etablere tværfaglige teams for på den måde at udvikle samarbejdsrelationerne mellem de deltagende virksomheder:

*"Det at vi sidder ved siden af hinanden giver nogle gode diskussioner [...] Der er det let at gå over til ingeniøren og få problemerne løst hurtigt, i stedet for at vi skal til at sætte møder op, skrive referat, følge op på mødet og sende rykkere. Så processen er blevet meget hurtigere. Men vi kommunikerer også utrolig meget på kryds og tværs i TRUST, og der er ikke et filter. Vi skal være lidt påpasselige med, at kommunikationen også går den rigtige vej, så det er den ansvarlige, der træffer beslutningerne, og jeg kan godt have fornemmelsen af, at vi sommetider kommunikerer lidt for meget. Alt er transparent, og alle deler alt med hinanden. Det kan gøre at man mister arbejdsro og fokus. Men jeg synes generelt set, at arbejdet mellem arkitekten og ingeniøren er blevet rigtig godt, fordi vi sidder sammen." (Interview med Sabine Hahn, TRUST, 2019)*

Den horisontale kommunikation, som her beskrives, blev i takt med den øgede aktivitet i TRUST bygget op omkring tværfaglige hold inden for tre strategiske områder (1) kapacitetsudvidelser; (2) daginstitutioner; og (3) helhedsrenoveringer. Efterfølgende blev kontoret reorganiseret med fokus på fag-fagligheder, hvilket til en vis grad udfordrede den horisontale kommunikation, som det her beskrives:

*"Vi har stadigvæk det gode tværfaglige samarbejde, selvom vi sidder i fagfaglige grupper. Samarbejdsvejene er dog blevet længere. Da vi sad sammen på tværs af faggrupperne med projekterne i fokus, blev silberne nedbrudt. Det var nemt og hurtigt at finde ud af, hvad forskellige optioner kostede, eller om de rent praktisk var mulige. Nu, hvor vi er flyttet ud, er der mere sparring i faggrupperne og mindre sparring på tværs af faggrupperne. Man skal derfor opsøge det tværfaglige samarbejde mere aktivt." (Interview med Pernille Krieger, TRUST, 2019)*

### **Autonomi i forhold til modervirksomheden**

Kapabiliteten autonomi i forhold til modervirksomheden har været vurderet vigtig af en mindre gruppe respondenter, særligt blandt partnerskaberne. De længerevarende samarbejder mellem virksomheder og professioner har potentialet til at udfordre oprindelige praksisser i modervirksomhederne. Et særskilt spørgsmål i spørgeskemaet har afdækket dette forhold mere i dybden. Dette dokumenterer, at forholdet mellem partnerskaberne og moderorganisationerne generelt opleves som harmonisk. På trods heraf har respondenterne dog identificeret udfordringer omkring tildeling af ressourcer, prisfastsættelse samt den generelle forståelse og accept fra medarbejderne i moderorganisationen.

Autonomien i forhold til moderorganisationen er blandt andet influeret af det forskellige kulturarbejde i partnerskaberne. Mens der i TRUST blev investeret massivt i at opbygge en fælles "TRUST-kultur", var det ikke et mål i DSP PLUS, som her forklaret:

*"Partnerskabet er for lille pt. til at opbygge en fælles kultur og 'udviske' grænser mellem virksomheder. Det ikke er muligt, hvis en medarbejder kun arbejder på partnerskabet 20% af tiden, og arbejder på projekter i deres respektive virksomheder i de øvrige 80%." (Interview med Rasmus Steen Malmstrøm, DSP PLUS, 2017)*

*"Der er forskel på de to aftalers projektvolumen og derfor forskellige størrelser på projektkontorene." (Interview med Lise Lind, ByK, 2017)*

### **Kundetilpassede løsninger**

De sidste tre kapabiliteter adresserer i forskellige varianter teamets evne til at realisere kundetilpassede løsninger. Selvom denne evne er et grundlæggende vilkår i byggeriet, er ingen af disse kapabiliteter vurderet som værende vigtige for partnerskaber. Således har det at løse ikke-rutineopgaver kun opnået en prioritet på 3%, småvolumen produktion 1%, og speciallavede produkter 0%.

Dette betyder ikke, at disse evner er irrelevante, men måske tager branchen og partnerskaberne dem for givet, da det er en del af byggeriets klassiske organisering. Ses der nærmere på de gennemførte projekter, har der netop i starten været et stor behov for at lave kundetilpassede løsninger, blandt andet i 'problemp projekter' som partnerskaberne overtog. En stor del af fokus har imidlertid været at lære af de udviklede standardiserede løsninger, hvilket har vist sig at være en udfordring:

*"Du kan godt lave unikke standardløsninger. Det er i virkeligheden nok det, vi leder efter. Vi skal bruge afprøvede løsninger, men de må jo gerne sættes sammen på en ny måde, hvor farvevalg eller materialevalg varierer. Jeg tror, at en stor udfordring er at forventningsafstemme mellem kalkulationsmedarbejdere, arkitekterne og ingeniørerne. Den kan være rigtig svær, for hvad er en listevæg? Er den med tilpasning alle steder? Er der specialløsninger? Er der specialudsparinger? Skal de skæres i smig eller er det 60x60 moduler? Der er mange ting der kan gøre en forskel og der er meget forskellige måder at arbejde på." (Interview med Jonatan Harder, TRUST, 2019)*

Dette understøttedes af flere andre interviews, hvor det blev italesat, at selvom bygninger aldrig er ens og altid vil være tilpasset den lokale kontekst, så er der et stort potentiale i at tænke gentagelser på komponent, produkt, processer og organisationer.

### **Funktionelle kapabiliteter for teamet**

Slutteligt er det også værd at fremhæve resultater vedrørende funktionelle kapabiliteter, der adresserer leveranceteamets evne til at sikre kontinuitet, udnytte gentagelses-effekter og læring i organisationen.

Af tabel 16 fremgår det, at alle funktionelle kapabiliteter spiller en afgørende rolle i arbejdet med de strategiske partnerskaber. Forklaringen herpå er formodentlig, at netop partnerskaber er en måde at udnytte synergi på tværs af projekter blandt andet gennem gentagelser. Netop gentagelseeffekterne blev undersøgt nærmere i en særskilt del af spørgeskemaet.

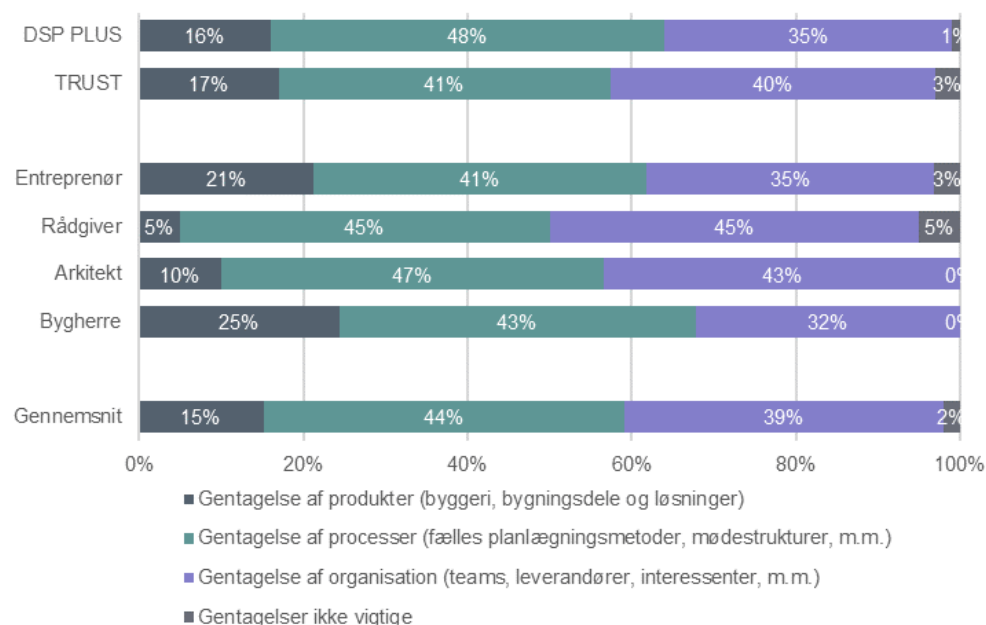
TABEL 16. Funktionelle kapabiliteter hos leveranceteam.

| Funktionskapabilitet                               | Branche | ByK | Team | Gns | Varians |
|--|---------|-----|------|-----|---------|
| Kontinuitet i produkt og/eller service             | 46%     | 25% | 50%  | 40% | -25%    |
| Skabe stabilitet og specialisering                 | 23%     | 25% | 36%  | 28% | -11%    |
| Standardisere produkter                            | 23%     | 50% | 36%  | 36% | 14%     |
| Skabe masseproduktionsfordele                      | 29%     | 25% | 21%  | 25% | 4%      |
| Skabe nye forretningsenheder for nye kapabiliteter | 13%     | 0%  | 29%  | 14% | -29%    |

### Gentagelseeffekter

En af grundantagelserne i følgestudiet er, at gentagelser er af afgørende betydning for partnerskabernes virkemåde og effekt. Denne antagelse er styrket gennem besvarelser af spørgeskemaet skitseret i figur 8.

Her angiver de forskellige respondenter samstemmende, at gentagelser er vigtige. Kun en enkelt entreprenør og rådgiver er af den opfattelse, at gentagelser ikke spiller en vigtig rolle for partnerskaberne. Selvom der altså er en generel opfattelse af, at gentagelser er vigtige, er det ikke alle typer, der vurderes at være lige betydningsfulde. Gentagelser i processer ses som de klart vigtigste (ifølge 41-47% af respondenterne), men også organisatoriske gentagelser har signifikant betydning (32-45%). Derimod vurderes gentagelser i produkter og løsninger ikke at spille den store rolle (5-25%). Dette er specielt tilfældet blandt arkitekter (10%) og rådgivere (5%).



FIGUR 8. Vurdering af betydningen af gentagelseeffekter.

I tabel 17 nedenfor angives, hvilke konkrete gentagelser de forskellige parter har identificeret. I overensstemmelse med figur 8 viser tabellen, at de mest betydningsfulde gentagelser omkring organisation og proces også er dem respondenterne kan konkretisere mest.

TABEL 17. Oversigt over de vigtigste gentagelser.

| Rolle       | Produkt   | Proces  | Organisation   |
|-------------|---|---|--|
| Bygherre    | <ul style="list-style-type: none"> <li>Løsninger</li> <li>Byggeri</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>Planlægningsprocesser</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>Organisation</li> </ul>   |
| Arkitekt    |   | <ul style="list-style-type: none"> <li>Proces</li> <li>Smidig aftaleindgåelse</li> <li>Ens papirgange</li> <li>Holdninger til dokumentation</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>Hurtig implementering af beslutninger i organisationerne</li> <li>Organisation</li> <li>Personer</li> </ul>   |
| Rådgiver    |   | <ul style="list-style-type: none"> <li>Aftaleforhold (KAP'er)</li> <li>Projekteksekveringsmodel</li> <li>Økonomistyringsaktiviteter</li> <li>Evalueringsrutiner</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>Relationer (teams)</li> <li>Opgavetyper fra samme bestiller/bruger</li> </ul>   |
| Entreprenør | <ul style="list-style-type: none"> <li>Bygbare bygningsdele</li> <li>Forskellige standarder f.eks. loftsyste-mer</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>Fælles planlægningsmetode</li> <li>Bagvedliggende grundvilkår (ABT og ABR, ydelses- og funktionsbeskrivelser)</li> <li>Økonomihåndtering</li> <li>Opstart af procesplan</li> <li>Kontrakter</li> <li>Dokumentstruktur er ens (aktivitetslister kan bruges i pris-sætningen)</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>Organisationen</li> <li>Teams (underentreprenører &amp; rådgivere)</li> <li>Projekteringsteam</li> <li>Samme UE-/leverandører på flere sager</li> <li>Gentagelsesloop på teams</li> <li>Gennemgående rådgivere</li> </ul> |

Efter denne gennemgang af gentagelserne rolle, ser vi nærmere på de enkelte funktionelle kapabiliteter som angivet i tabel 16.

### Kontinuitet i produkt og/eller service

Evnen til at kunne sikre kontinuitet i produkt og service er en afgørende kapabilitet, specielt vurderet af branchen og hos partnerskaberne, hvor godt halvdelen af respondenterne har identificeret det som en central kapabilitet. De bagvedliggende data viser imidlertid en interessant forskel mellem partnerskaberne. Vigtigheden af kapabiliteten vurderes til 100% af DSP PLUS sammenlignet med en vurdering fra TRUST på 25%. Årsagen hertil er utvivlsomt, som vi berører i næste kapitel, at DSP PLUS' portefølje ikke har givet mulighed for gentagelser, hvorimod TRUST har gennemført et stort antal projekter.

### Stabilitet og specialisering

Evnen til at skabe stabilitet og specialisering er på samme vis også prioriteret højt hos partnerskaberne og i særdeleshed hos DSP PLUS. Netop den heterogene portefølje har udfordret DSP PLUS i muligheden for specialisering sammenlignet med TRUST. Dette har også været artikulert gennem flere af de gennemførte interviews:

*"Et forpligtende samarbejde skal altså have en vis volumen og flow af projekter, for at opnå en positiv gentagelseseffekt. Altså at man lærer hinanden at kende, at man bliver bedre til processerne, forstår bygherrens og brugernes krav, og at konflikter undgås. Det kan jeg faktisk godt mærke i DSP PLUS, selvom vi ikke har det store flow af projekter, så er der stadig en helt anden ånd, når man sætter sig ved bordet end hvis man sidder på en normal byggesag." (Interview med Lise Lind, ByK, 2019)*

Det tyder på et hierarki omkring gentagelserne, hvor de processuelle og organisatoriske gentagelser er de mest grundlæggende. Det er dem, der er med til at skabe specialisering i partnerskaberne omkring arbejdet for Københavns kommune. Som Rasmus Brandt Lassen formulerede det:

*"Alle kender bygningsreglementet og de store certificeringsordninger fx DGNB. Men hvis man som bygherre stiller særkrav, som måske ikke er så kendte i branchen, risikerer man en lavere grad af overholdelse af kravene og høje transaktionsomkostninger. Så der er noget at hente på processiden, når partnerskabet får dyb indsigt i de krav kommunen stiller." (Interview med Rasmus Brandt Lassen, ByK, 2017)*

### **Standardisering af produkter**

I kontrast til kontinuitet, stabilitet og specialisering er kapabiliteten omkring standardisering af produkter vurderet højt hos bygherren sammenlignet med partnerskaberne. De bagvedliggende tal viser også en signifikant forskel mellem TRUST og DSP PLUS, hvor TRUSTs respondenter vurderer denne evne som værende særlig vigtig. Sammenfaldet mellem TRUST og ByK kan igen forklares gennem den mere homogene portefølje hos TRUST, der muliggør en højere grad af standardisering og gentagelser på produktniveau. Standardløsninger var allerede fra starten italesat fra begge partnerskaber fx i forhold til vinduer og ventilationsløsninger. De har imidlertid været svære at realisere for både DSP PLUS og TRUST, som det her forklares:

*"Det er jo nemmere at fastholde nogle aftaler om principper, netop fordi vi er et hold, der arbejder sammen over lang tid og på så mange mere eller mindre ens projekter. På skolerne kan vi for eksempel genbruge gode løsninger for ventilation, lofter og lys. Principperne for de gode løsninger kan godt standardiseres. Vi kan genbruge rigtig mange principdiagrammer, hvilket også skyldes, at vi har den samme bygherre. Vi ved, at hvis bygherren har sagt ja til et princip, så må vi bruge det på andre projekter, og vi slipper derfor for at skulle spørge bygherren igen og igen." (Interview med Morten Kryger, TRUST, 2019)*

Produktgentagelsen er således en udfordring at håndtere, selvom den potentielt set rummer det største potentiale som her formuleret:

*"Du får størst gentagelse hvis du laver det samme". (Interview med Thue Bay Jørsel, ByK, 2019)*

### **Skabe masseproduktionsfordele**

Evnen til at skabe masseproduktionsfordele er også prioriteret som en central kapabilitet af hver fjerde respondent. Dette kan også direkte kobles til TRUSTs case omkring pavillonerne, der er det tætteste partnerskaberne kommer på en masseproduktion af byggeri:

*"Der er ligeså meget gentagelse i en pavillon som på andre typer byggerier med hensyn til processerne, og når vi efterspørger så mange pavilloner på så kort tid lige efter hinanden, så er mulighederne for gentagelser og vidensopsamling mulige og jo ret fantastiske." (Interview med Christina Schulin-Zeuthen, ByK, 2019)*

### **Skabe nye forretningsenheder til at understøtte nye kapabiliteter**

Endelig er evnen til at skabe nye forretningsenheder, der kan understøtte nye kapabiliteter også vurderet som værende vigtig. Dette underbygges blandt andet i TRUSTs arbejde med mindre virksomheder i deres rugekasse, der kan være med til at udvikle nye facetter af partnerskabet. Denne kapabilitet har dog specielt været relevant omkring pavillonerne:

*"TRUST [har] været indstillet på at gå ind i de midlertidige pavilloner, de så en mulighed, tænker jeg, for at have et lille parallelspor, som kunne noget andet." (Interview med Christina Schulin-Zeuthen, ByK, 2019)*

*"Oehlenschlägersgades Skole er netop flyttet ind i pavilloner, og de er simpelthen så glade. Pavillonerne er rigtig gode og fin kvalitet." (Interview med Christina Schulin-Zeuthen, ByK, 2019)*

Denne strategi har dermed vist sig succesfuld, og er også relevant for et bredere marked.

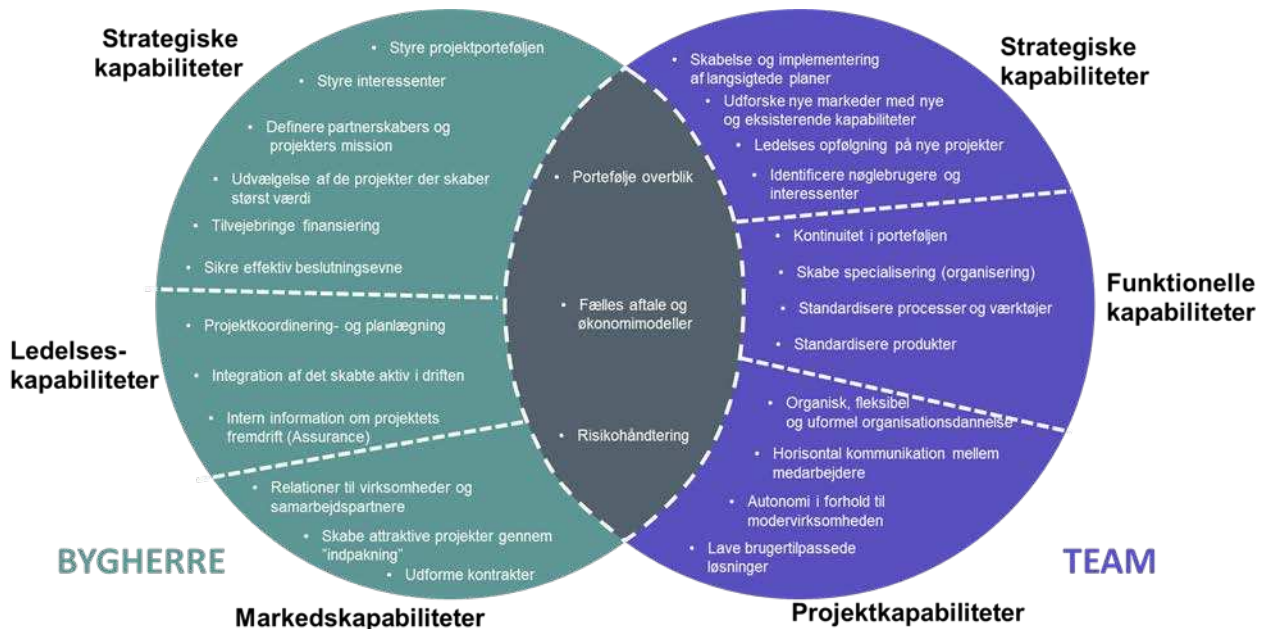
## 5.3 Opsummering

En række af de identificerede kapabiliteter er ikke direkte vurderet som værende afgørende for strategiske partnerskaber i denne foreløbige undersøgelse. Dette drejer sig særligt om de kapabiliteter, der fokuserer på at realisere unikke løsninger og udforske nye markeder. Sidstnævnte kan skyldes, at vi kun har studeret et tidsmæssigt spænd omkring opstarten og eksekveringen af partnerskaberne, hvilket ikke dækker hele bygherrens og teamets livscyklus. Samtidig kan kapabiliteterne være fordelt over flere organisatoriske enheder. Det betyder fx, at Københavns Kommunes bygherrefunktion ikke nødvendigvis alene forankres i ByK, men i flere af kommunens forvaltninger.

En af årsagerne til, at nogle kapabiliteter er mindre vigtige kan også skyldes, at den oprindelige model for bygherrekapabiliteter er opbygget omkring en traditionel bygherreorganisation, der ikke som udgangspunkt arbejder med strategiske partnerskaber. Dette betyder, at der er bygherreforhold, som er mere eller mindre vigtige i arbejdet med strategiske partnerskaber.

Det er imidlertid kapabiliteterne, der sikrer et velfungerende samarbejde internt i partnerskaberne og eksternt sammen med bygherren. Projektkapabiliteter sikrer lokale tilpasninger, mens de funktionelle kapabiliteter sikrer udnyttelse af synergi på tværs af projekter i porteføljen. Dette kræver imidlertid, at bygherren sørger for, at porteføljen kan adresseres optimalt gennem partnerskabet. Dette omfatter en portefølje af en anseelig størrelse, men også en periodisering, der passer til partnerskabets ressourcer.

Vi har i figur 9 opsummeret de vigtigste kapabiliteter fra hver part. Målet hermed er at fremhæve, hvilke kapabiliteter, der er centrale for hver part med henblik på at sikre partnerskabernes succes. Dette inkluderer specifikke bygherre- og teamkapabiliteter, men inkluderer også en fællesmængde, der er central for at sikre et velfungerende samarbejde.



FIGUR 9. Opsummering kapabiliteter for velfungerende partnerskaber.





# **UDFORDRINGER I PARTNERSKABERNE**

## 6 UDFORDRINGER I PARTNERSKABERNE

### 6.1 Porteføljestyring og gentagelseeffekter

Et helt centralt rationale bag de strategiske partnerskaber er, at det er muligt at høste fordele som følge af gentagelser. Porteføljestyringen er, som argumenteret tidligere, central i denne forbindelse. Erfaringerne fra de første ca. 2½ år i de to partnerskaber har imidlertid vist, at denne gentagelseeffekt har været svær at opnå på porteføljeniveau.

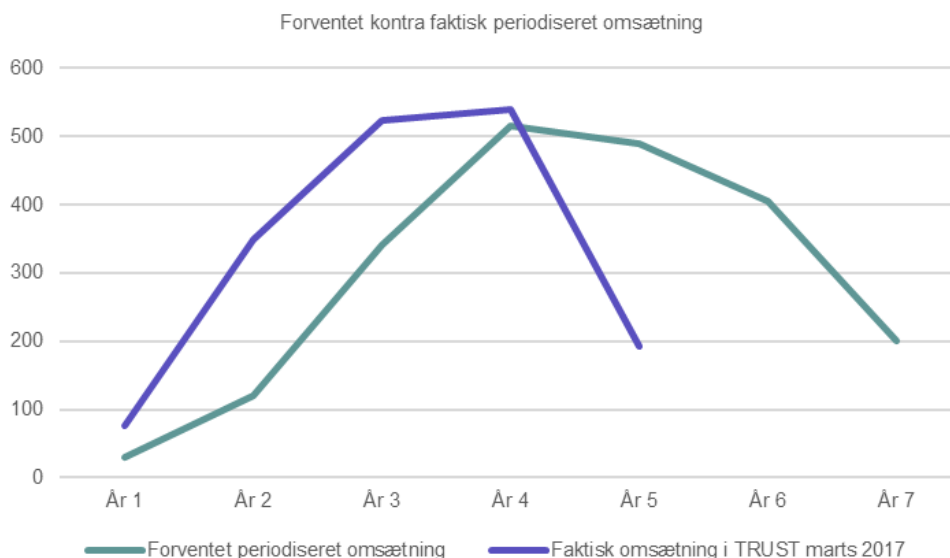
Dette er der flere årsager til. Både TRUST og DSP PLUS har været hårdt ramt af Københavns Kommunes anlægsstyring, hvor projekter, der udvider den eksisterende kapacitet og sikrer, at kommunen lever op til sine lovmæssige forpligtelser, har været prioriteret. For DSP PLUS har dette betydet, at mange af de projekter, der gennemføres af forvaltninger, der er bestillere af DSP PLUS' projekter ikke er blevet gennemført, da de ikke medfører en øget kapacitet.

For TRUST er der dog også en anden forklaring, der gør sig gældende, og som vi fokuserer på her. Her er det ikke en mangel på projekter, der har gjort det vanskeligt at høste gentagelseeffekter, men derimod en manglende mulighed for at styre projekterne på længere sigt, som følge af det vi refererer til som en volatil portefølje. Med dette menes, at porteføljens volumen viser udsving over tid, og at den dermed ikke understøtter de umiddelbare strategiske intentioner med at høste gentagelseeffekter som følge af skalafordele eller produktgentagelser på tværs af de enkelte projekter. Selvom der kan argumenteres for, at mulighederne for gentagelseeffekter, ved fx helhedsrenoveringer af skoler, ikke forsvinder, fordi deres tidsplaner ændres, viser tidligere forskning (fx Gottlieb og Haugbølle, 2010), at der er en ganske betydelig sammenhæng mellem kontinuitet i produktionen og de realiserede effekter. Så tidligt som i 1965 blev det således fastslået, at:

*"If an improvement in operational time and a decrease in building costs are to be obtained as a result of repetition, certain conditions must prevail. The most important of these conditions is continuity of work" (Economic Commission for Europe, 1965: 9).*

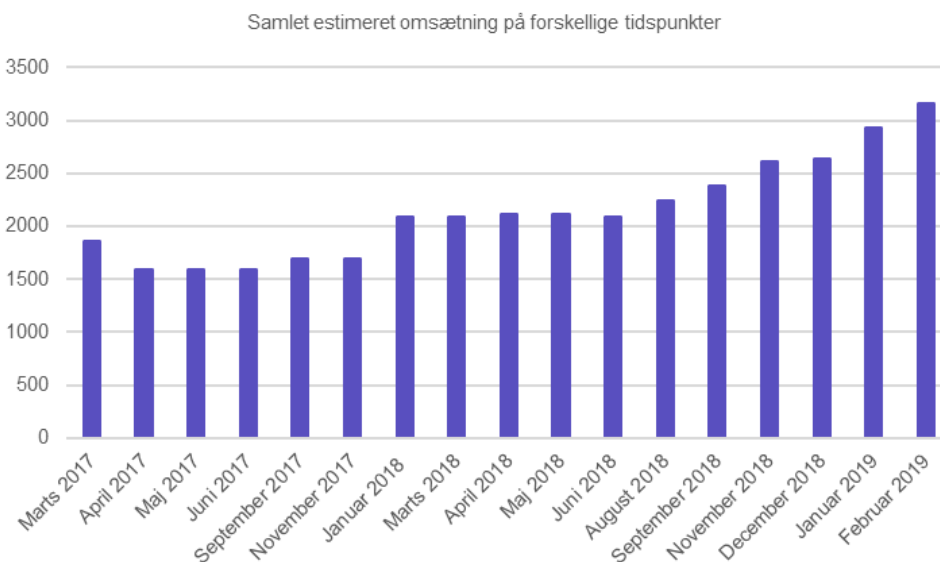
#### **Porteføljernes sammensætning og udvikling over tid**

Betragtes TRUSTs sammensætning af portefølje og dennes udvikling over tid, ses der indledningsvist en god overensstemmelse mellem den forventede omsætning jf. udbudsmaterialet og den første prognose, der blev udarbejdet i TRUST i marts 2017. Denne prognose indeholdte en hovedtidsplan, estimeret omsætning og skønnede personaleressourcer for de 25 sager, der på dette tidspunkt forventedes gennemført frem til udgangen af 2021 (figur 10).



FIGUR 10. Forventet periodiseret omsætning for TRUST jf. udbudsmateriale og første estimat (x-aksen er mio. kr. mens y-aksens første år repræsenterer år 2017).

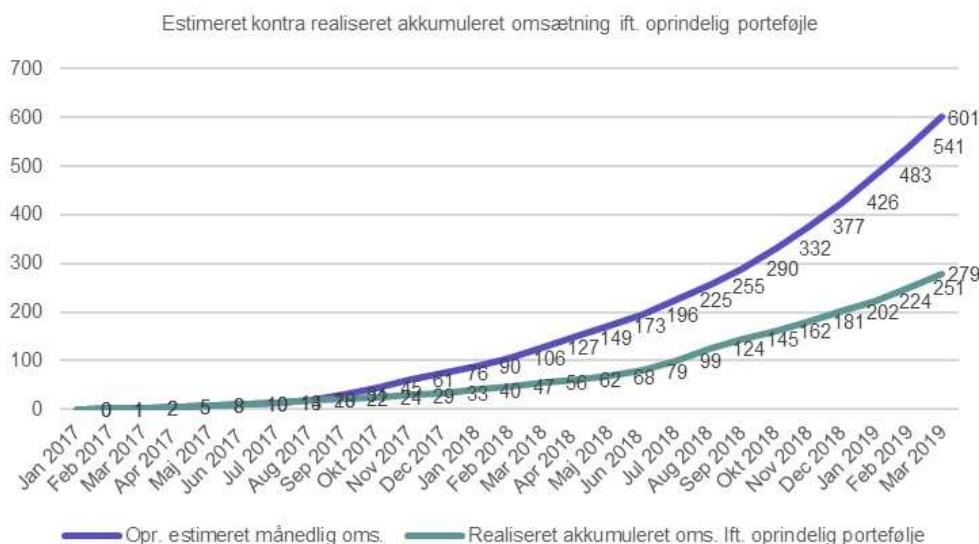
Det interessante er porteføljens ændringer over tid. Ved at sammenligne de prognoser, som TRUST har udarbejdet på skønsmæssig månedlig basis med henblik på at planlægge deres produktion (figur 11), viser sig et billede af en portefølje, som man i et projektledelsesperspektiv ville sige er udsat for scope creep, dvs. ændringer eller vækst af projektomfang, som opstår efter projektets start. Således fandt der fra marts 2017 til februar 2019 en gradvis udvidelse af den forventede størrelse på porteføljen på ca. 1,3 mia. kr., så den ved udgangen af februar 2019 havde en estimeret værdi af ca. 3,2 mia. kr.



FIGUR 11. Ændringer i TRUSTs portefølje fra 2017-2019.(x-aksen er mio. kr.).

### En volatil portefølje

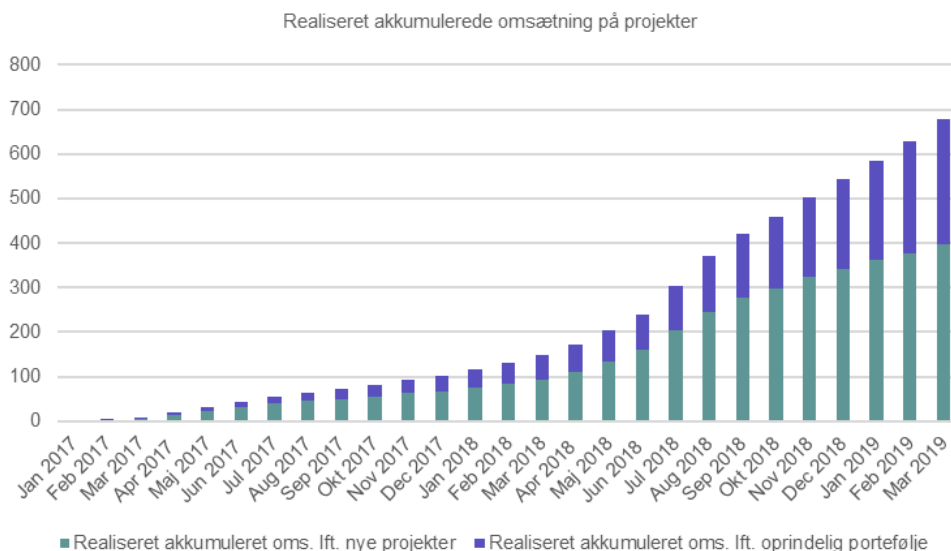
Det interessante er imidlertid ikke blot væksten i porteføljens omfang, men også ændringen i dennes sammensætning. Hvor der i marts 2017 var 25 projekter i porteføljen, var dette året efter vokset til 32 projekter, mens den i marts 2019 omfattede 43 projekter. Figur 12 viser udviklingen i forholdet mellem den oprindeligt estimerede omsætning og den realiserede omsætning i TRUST fra marts 2017 til februar 2019.



FIGUR 12. Estimeret kontra realiseret akkumuleret omsætning ift. oprindelig portefølje (x-aksen angiver månederne fra marts 2017 og frem, mens y-aksen er mio. kr.).

Her er det bemærkelsesværdige, at TRUST i februar 2019 havde realiseret en omsætning på godt 279 mio. kr. på 10 sager, der var en del af TRUSTs portefølje i marts 2017. Dette står i kontrast til forventningerne jf. prognosen fra marts 2017, hvor det var forventet, at TRUST i februar 2019 skulle have omsat for 601 mio. kr. på 20 sager.

Denne afvigelse er dog til fulde opvejet af et øget aktivitetsniveau ved projektering og gennemførelse af nye sager, som løbende er inkluderet i porteføljen mellem marts 2017 og februar 2019. Således udgjorde den samlede akkumulerede omsætning ved udgangen af februar 2019, 677 mio. kr., hvoraf 59% (svarende til 398 mio. kr.) vedrørte projekter, som ikke var en del af den oprindelige portefølje. Fordelingen vises i figur 13 nedenfor.



FIGUR 13. Realiseret akkumuleret omsætning på projekter der var omfattet af den oprindelige prognose henholdsvis er introduceret i partnerskabet efterfølgende (x-aksen angiver månederne fra marts 2017 og frem, mens y-aksen er mio. kr.).

Denne udvikling siger både noget om en styring af porteføljen, som ikke har formået at følge de oprindelige planer, men også om partnerskabets evne til løbende at tilpasse sig de skif-

tende forudsætninger. I forhold til vanskeligheden med at låse porteføljen skal årsagerne findes flere steder. Dels peges der fra flere sider på det forhold, at partnerne agerer i en politisk kontekst, hvor skiftende prioriteringer gør det vanskeligt at fastlåse projekter. Respondenter fra ByK giver således udtryk for, at de er en politisk styret organisation, der til trods for, at de modtager en planlægningsbevilling, ikke kan sikre, at et projekt gennemføres.

Dette er der en forståelse og accept af på leveranceteamets side. Her gives der udtryk for, at der er stort potentiale i at have den samme bygherre, men at det også er svært med en så kompleks bygherre som Københavns Kommune. Der er dog også en forståelse af, at partnerskabsmodellen giver mulighed for at navigere i det politiske system grundet den udvidede kommunikation på flere niveauer. På ByKs side er der også en accept af, at den politiske styring giver udfordringer i partnerskaberne. Her er der forhåbninger om, at en ændring mod flerårige anlægsinvesteringsoversigter, hvor anlægsmåltal følger bevillinger løser dette problem.

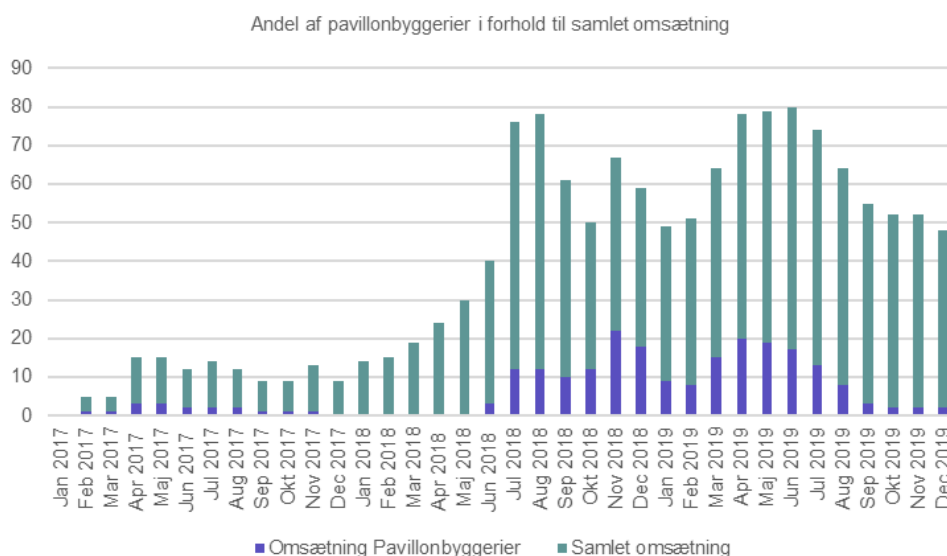
### **Om volatilitet og gentagelseeffekter**

ByK har tilkendegivet, at de er enige i, at anlægsloftet og de udskudte projekter har været en udfordring for at høste gentagelseeffekter og har belastet partnerskaberne. Det bemærkes dog også, at der stadigvæk har været mulighed for at høste gentagelseeffekter som følge af, at sager i de strategiske partnerskaber har ensartede opstartsforløb. Dette vurderer vi er korrekt. Vores observationer fra de første år af partnerskabernes forløb viser således, at der for nærværende ikke umiddelbart synes at være volumeneffekter – hverken som følge af (manglende) kontinuitet eller porteføljestørrelse. Samtidigt har der utvivlsomt været væsentlige læringseffekter, som følge af gentagende samarbejde og kontinuitet af arbejdsopgaver og medarbejdere i projekterne – til trods for udsvingene i porteføljen. Disse læringseffekter synes dog ikke at give direkte prisudslag på det enkelte projekt, og er derfor svært dokumenterbart. Den afsluttende produktevaluering fra dette projekt, vil dog forsøge at kvantificere effekterne heraf.

## **6.2 Problemløsning og pavillonprojekter**

Hvor den politiske styring har udfordret etableringen af en stabil portefølje, har partnerskabernes projektkapabiliteter vedrørende fleksibilitet gjort DSP PLUS og TRUST i stand til at håndtere de forskelligartede bygherrebehov. Dette omfatter bl.a. håndteringen af problemprojekter, som ikke var en del af den oprindelige portefølje (i DSP PLUS & TRUST) samt akutte behov for kapacitet (i TRUST).

Således er der fra ByKs side blevet lagt mange andre projekter hos TRUST, hvilket især er pavillonprojekter. Som Figur 14 viser, har pavillonprojekter i perioder udgjort op mod 20% af omsætningen i TRUST. Årsagen til, at pavillonprojekter er kommet til at spille en så betydningsfuld rolle skyldes ifølge ByK, at det er svært at lave anlægsprognoser, især på daginstitutionsområdet og specialkapacitetsområdet, hvilket har betydet, at der på kort tid er opstået et stort behov for at øge kapaciteten frem til skolestart. Dette er blevet dækket af pavillonprojekterne, som TRUST har haft mulighed for at udvikle et koncept til på kort tid.



FIGUR 14. Andel af pavillonprojekter i forhold til samlet omsætning i TRUST (x-aksen angiver månederne fra marts 2017 og frem, mens y-aksen er mio. kr.).

Videre har ByK også anvendt TRUST til at gennemføre flere sager henover sommeren 2018, hvor de har været agile og fået udført arbejdet under stort tidspres. Her har partnerskabet vist sig som en mulighed for at løse nogle problemer, idet der både har været en fleksibilitet til at udføre projekterne, men også en juridisk ramme, der har gjort, at det har været muligt at gennemføre projekter i TRUST, uden at skulle igangsætte tidsforlængende udbuds- og tilbudsrunder.

Samlet set er konsekvensen af den volatile portefølje, at de forventede pris effekter ikke kan realiseres til fulde. Forløbet viser imidlertid også, at der har været læringseffekter, hvilket har givet en fleksibilitet i opgaveløsningen, hvilket er en gevinst for bygherren.

### 6.3 Økonomi, benchmarking og kalkulation

En sidste central udfordring, som er identificeret i følgeevalueringen og behandles i dette notat, omhandler forhold vedrørende økonomi, benchmarking og kalkulationspraksisser. Dette er et emne, der består af flere relaterede og afledte problemstillinger, der rækker ind i både en udbudsretlig, politisk og styringsteknisk diskussion.

I styringsteknisk forstand adskiller partnerskaber sig fra traditionelle enkeltstående projekter, der er karakteriseret ved en prædefineret økonomisk målsætning baseret på udspecificerede delleverancer og detailydelse. Dette ved i højere grad at basere sig på evnen til at kapitalisere på forhold, der går på tværs af enkelte projekter, og angå styringen af den samlede organisatoriske portefølje.

Dette betyder, at traditionelle projektspecifikke målstyringskriterier er utilstrækkelige, og at der er behov for udvikling af nye økonomiske parametre og styringsværktøjer. Dette omfatter blandt andet en praksis for løbende monitorering af erfaringsdata, så der kan etableres et overblik, der kan anvendes til at lave kontinuerlige tilpasninger i porteføljen og indarbejde 'best practice' i kommende projekter.

I forbindelse med følgestudiet har vi med alt tydelighed kunnet konstatere, hvilke udfordringer, der har været i både de to partnerskaber og ByK med at tilvejebringe dette grundlag. Dette skyldes både udfordringer med at bringe forskellige opfattelser af økonomi, og

målsætninger overens, men også med at fastlægge et fælles grundlag for den løbende måling. Dette dækker over så forskellige udfordringer som at blive enige om, hvordan økonomi på et projekt skal afrapporteres, og hvad der skal måles på.

I forbindelse med forholdet om, hvordan økonomi beregnes, har udfordringen især drejet sig om de såkaldte 16.3 og 16.4 udgifter. 16.3 og 16.4 refererer til to punkter i afsnittet om optimering i rammeaftalen mellem ByK og de to partnerskaber omhandlende bygherrens risiko. 16.3 udgifter omhandler bygherrens betaling ved forøgelse af håndværkerudgifter som følge af forhold, der ikke tilfører bygherren konkret værdi, og som partnerskaberne ikke kunne eller burde have forudset. Her betaler bygherren alene de øgede håndværkerudgifter. 16.4 omhandler betalingen ved forøgelse af håndværkerudgifterne som følge af bygherrens udvidelse af det konkrete projekt. Her betaler bygherre både øgede håndværkerudgifter samt dækningsbidrag og honorar til intern teknisk rådgivning til partnerskaberne. Dette har givet anledning til en diskussion om, hvorvidt der i det hele taget eksisterer en 16.3 i en totalentreprise, om risiko beregnes på basis af nettoentrepriseudgifter eller samlede udgifter inkl. dækningsbidrag, og hvorvidt der er tale om 'bevillingskroner' eller 'byggekroner' når et projekts økonomi fastlægges.

Endvidere har det såkaldte bilag 10 til rammeaftalen udgjort et diskussionspunkt. Bilag 10 er en skabelon til projekt- og økonomistatus, som ByK anvender til at søge anlægsbevilling, og som bruges til den løbende statusrapportering. Partnerskaberne har imidlertid en anden måde at regne udgifter på. Selvom der i samarbejdet mellem ByK og TRUST er taget initiativ til at udarbejde en såkaldt budgetforside, der løser en del af problemet med at indrapportere økonomien på projekterne, er der stadigvæk forskelle, der blandt andet skyldes den måde risiko beregnes på. Partnerskabet regner fx risiko på baggrund af nettoentrepriseudgifter, hvor Bilag 10 regner risiko af den samlede udgift, inklusiv intern teknisk rådgivning, honorar og dækningsbidrag. Dette gør, at et projekt kan komme til at se meget forskelligt ud hos de to parter. De to praksisser medfører en forskel på, hvordan dækningsbidraget beregnes, hvilket har ført til interne diskussioner mellem partnerskabet og ByK.

Diskrepansen i beregningen af økonomien giver potentielt politiske konsekvenser, da det er en erklæret målsætning for partnerskaberne at sikre billigere byggeri. Uden klarhed over forudsætningerne for de økonomiske beregninger på både bygherre- og leveranceteamets side, løbende benchmarking, og en troværdig baseline at måle udgifterne imod, bliver det meget vanskeligt at vurdere om de politiske ambitioner omkring prisseffekten kan realiseres. Vi samler op på dette forhold i kapitel 7.3.







7

# **PARTNERSKABERNES EFFEKT**

## 7 PARTNERSKABERNES EFFEKT

I dette kapitel vil vi se nærmere på de forventede og erfarede effekter af strategiske partnerskaber. Datamaterialet stammer fra de to spørgeskemaer omkring forventninger til partnerskaberne adresserende henholdsvis hele branchen og deltagerne fra Københavns Kommunes partnerskaber. Ud over forskellen i erfaringer med strategiske partnerskaber var de to spørgeskemaer også forskudt i tid (forår 2017 og 2019). Dermed kan spørgeskemaerne nuancere forståelsen af partnerskaber mellem branchens generelle forventninger og de konkrete erfaringer.

Skemaerne var oprindelig organiseret i niveauer omkring samfundet, virksomhederne, porteføljen og individet. Vi har dog i det følgende relateret de enkelte effekter og udfordringer til følgestudiets fire temaer og de opstillede hypoteser, da vi allerede på nuværende tidspunkt ønsker at kaste lys over i hvor høj grad disse kan bekræftes eller forkastes.

Efterfølgende præsenteres disse temaer i hver deres delkapitel. Her introduceres de pågældende temaer med en tabel indeholdende de identificerede effekter efterfulgt af en række konkrete observationer, som vi kobler til hypoteserne. Disse er baseret på de gennemførte interviews.

Respondenterne er blevet bedt om at svare på i hvor høj grad de på en skala fra -2 til 2, er enige i en række udsagn om, hvilke effekter partnerskaberne giver anledning til. Farvekodeerne i de følgende tabeller er for de første fire kolonner baseret på de værdier, der fremgår af tabel 18. Det betyder, at respondenterne generelt er enige i effekter, når der er markeret med grønt og uenige, når markeringer er røde.

TABEL 18. Grænseværdier for svar på spørgeskemaer.

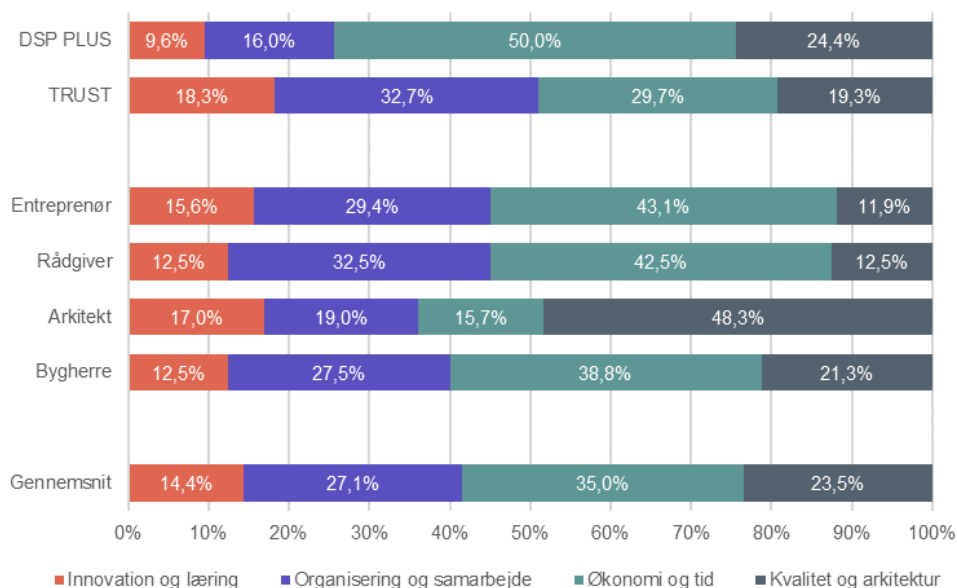
| Meget uenig | Uenig | Hverken enig eller uenig | Enig | Meget enig |
|-------------|-------|--------------------------|------|------------|
| -2,00       | -1,00 | 0,00                     | 1,00 | 2,0        |

I hver tabel viser vi endvidere i kolonnen til længst til højre variansen mellem bygherren (ByK) og partnerskabernes besvarelser. Her angiver en farvekode, hvorvidt der er en overvægt til henholdsvis bygherresiden (turkis) eller partnerskaberne (lilla).

For at anskueliggøre, hvor meget de forskellige temaer fylder for de forskellige parter i det daglige arbejde, viser figur 15 forskellene på deres besvarelser. Vi har grupperet disse på de organisatoriske tilknytningsforhold til et af de to partnerskaber, samt i forhold til de forskellige respondenters faglige speciale. Farverne angiver henholdsvis procesrelaterede og produktrelateret temaer.

Formålet hermed er dobbelt. For det første har vi en interesse i at demonstrere, hvorvidt der er forskelle mellem de to partnerskaber, som fx kan tilskrives forhold vedrørende rammeaftalen eller partnerskabernes sammensætning, og som fremtræder som en dominerende logik eller orientering for partnerskabernes indsats. I de konkrete besvarelser ses der, i højere grad, at være en relativt mere jævn fordeling af besvarelser på de fire kategorier, end i DSP PLUS, dog med en relativt større prioritering af forhold vedrørende økonomi og tid henholdsvis organisering og samarbejde på bekostning af forhold vedrørende innovation og læring henholdsvis kvalitet og arkitektur i TRUST. I DSP PLUS er fokus i overvejende grad på økonomi og tid og til dels kvalitet og arkitektur. Dette hænger naturligvis sammen med sammensætningen af gruppen af respondenter, idet besvarelserne ikke er normaliseret. Imidlertid kan resultaterne også tolkes i den retning, at der i DSP PLUS er større fokus

på de klassiske kerneydelser på bekostning af processuelle forhold. Dette kan være et spørgsmål om de ressourcer, der er til stede i de to partnerskaber, og som i DSP PLUS' tilfælde ikke har muliggjort samme udprægede kulturarbejde og etablering af fælles kontor og normer, som det har været tilfældet i TRUST.



FIGUR 15. Overblik over, hvor meget de overordnede temaer fylder i det daglige arbejde.

For det andet, viser forskellene på de forskellige faggruppers besvarelser den potentielle interne heterogenitet i partnerskaberne, hvilket vil sige i hvor høj grad, der er fælles normer eller problemopfattelser i partnerskaber, eller grundlag for at etablere dette.

I de konkrete besvarelser ser der her ud til at være en overvejende homogen opfattelse af, hvor meget de forskellige temaer fylder på tværs af bygherrer, entreprenører og rådgivere, hvor gruppen af arkitekter i højere grad har fokus på deres klassiske domæne vedrørende kvalitet og arkitektur. Der kan være flere årsager hertil, herunder at partnerskabskonstruktionen som sådan ikke har udfordret arkitekterne på deres traditionelle faglighed, eller at denne gruppe af aktører ikke er integreret i forhold til en fælles dominerende problemopfattelse i partnerskaberne. Vi belyser disse forhold nærmere i de efterfølgende delkapitler.

## 7.1 Innovation og læring

Som nævnt tidligere fokuserer dette tema på, hvordan partnerskabsmodellen påvirker udviklingen af innovative løsninger og processer, og hvordan partnerskabet lærer af de erfaringer, der høstes undervejs. Vi har udvalgt et par faktorer, der specifikt adresserer innovation og læring, men også hvilke konsekvenser det har for markedet.

Generelt ses det i tabel 19, at partnerskaberne er fordrende for innovation og i særdeleshed, at respondenterne med erfaring (ByK og team) tydeligt har en mere positiv vurdering af partnerskabers innovative potentialer end den øvrige branche. Det er interessant at observere, hvordan teamet rangerer de positive effekter væsentligt højere end både branchen og ByK, hvilket indikerer, at innovation generelt har gunstige vilkår inden for partnerskaberne. Dette skal ses i lyset af, at deltagerne i de to partnerskaber vurderer, at netop innovation og læring (se figur 15), er det tema, der fylder mindst i deres daglige arbejde i partnerskaberne. Dog er det værd at bemærke, at TRUST rangerer dette dobbelt så højt som DSP PLUS.

TABEL 19. Effekter: Innovation og læring.

|            |   | Branche | ByK  | Team | Gns  | Varians |
|------------|---|---------|------|------|------|---------|
| Innovation | Mulighed for vidensdeling               | 1,11    | 1,25 | 1,69 | 1,35 | -0,44   |
| Innovation | Nye produkter/byggeri                   | 0,69    | 1,00 | 1,23 | 0,97 | -0,23   |
| Innovation | Kompetenceudvikling                     | 0,94    | 1,00 | 1,77 | 1,24 | -0,77   |
| Marked     | Segmentspecialisering                   | 0,34    | 0,25 | 1,00 | 0,53 | -0,75   |
| Marked     | Reduceret konkurrence på projekter      | 0,32    | 0,75 | 1,00 | 0,69 | -0,25   |
| Marked     | Ingen risiko for at blive holdt udenfor | -0,19   | 1,00 | 0,46 | 0,42 | 0,54    |
| Gennemsnit |   | 0,54    | 0,88 | 1,19 | 0,87 | -0,32   |

Dette tyder på, at deltagerne i partnerskaberne, og i særdeleshed hos TRUST, har oplevet arbejdet i partnerskaberne som krævende i forhold til omstilling og nytænkning af praksisser, hvilket også understøttes igennem interviewene. Det er samtidig vigtigt at bemærke den lave score omkring "innovation og læring" sagtens kan være høj i sammenligning med niveauet i resten af branchen. Ser vi nærmere på hypoteserne bliver billedet mere konkret.

## Hypotese 1: Innovation

*Gentagelseeffekterne muliggør organisatorisk og individuel læring i forhold til specifikke faglige områder, men skaber inkrementel innovation på bekostning af mere radikal nytænkning og innovation.*

Svarene fra spørgeskemaerne, samt de kvalitative interviews, understøtter den første del af hypotesen. Partnerskaberne har skabt en signifikant ændring i deltagernes mulighed for organisatorisk og individuel læring, hvilket ses i de positive besvarelser omkring videndeling og kompetenceudvikling. Om det skyldes gentagelseeffekter kan vi ikke direkte påvise, men besvarelserne omkring gentagelser i kapitel 5 tyder på, at disse har en afgørende indflydelse på partnerskaberne. Om læringen skaber en øget specialisering kan være afhængig af porteføljens struktur. Således har medarbejderne hos TRUST i særdeleshed angivet, at de har oplevet en øget specialisering, blandt andet gennem de tværfaglige processer:

*"Vi har opbygget respekt for hinandens fag, skabt læring på tværs af fagene og sikret værdiskabelse i udvikling af projekterne. Det gælder også optimering og forståelse for hinandens interesser og en fælles synergi som mål. I starten sagde vi, at alle faggrupper skulle træde et skridt tilbage for at have et perspektiv på deres eget i forhold til de andres fag, og så træder vi i fællesskab et trin op ud fra vores fælles fokus om helheden." (interview med Johanna Rossbach, TRUST, 2019)*

Den anden del af hypotesen er knapt så velunderstøttet. Generelt tyder det på, at meget af innovationen i partnerskaberne er baseret på løbende, inkrementelle forbedringer af praksisser fra projekt til projekt. De løbende forbedringer har været centrale i begge partnerskaber, hvor det blandt andet i DSP PLUS har været operationaliseret i Lean Construction metoder som fx Kaizen processer, som en del af partnerskabets forretningsmodel.

*"Vi [Bülow] opsamler procesforbedringerne, disse forbedringer formidles videre til den operationelle ledelse, der har ansvar for, at det bliver spredt ud på de efterfølgende projekter". (Interview med Rasmus Steen Malmstrøm, DSP PLUS, 2017)*

Der er dog ikke tegn på, at partnerskaber i Københavns Kommune direkte forhindrer mere radikal nytænkning. Dette ses blandt andet ved implementeringen af nye digitale værktøjer som Matterport, evnen til at etablere cirkulære materialesystemer og "rugekassen" for nye

virksomheder i TRUST. Det tyder på, at radikal innovation også kan være tilstede i partnerskaberne, specielt i opstarten, hvor centrale praksisser bliver etableret, som fx porteføljestyring i den operationelle ledelse.

## Hypotese 2: Marked

*Der opstår læringseffekter på projekt- og virksomhedsniveau som følge af gentagelser. Dette kan have negative effekter på brancheniveau, dels fordi vækstlaget blandt små virksomheder i byggeriet skades, dels fordi partnerskabets parter mangler ressource til at engagere sig i andre opgaver.*

Den anden hypotese adresserer de markeds-mæssige effekter af arbejdet med strategiske partnerskaber. Den første del af hypotesen er bekræftet. Baseret på den første hypotese fremgår det klart, at partnerskaberne er fordrende for organisatorisk læring og specialisering inden for segmenter. Partnerskaber skaber en tværgående innovationsplatform, der muliggør innovationer, som ikke er set tidligere, men potentialet afhænger af karakteren af den portefølje, der arbejdes med. Interviewene dokumenterer, at det ikke kun er et spørgsmål om karakteren af de projekter, der er i porteføljen, men også i hvilken rækkefølge projekterne igangsættes. Således har det ujævne flow af projekter, beskrevet tidligere (kapitel 6), ikke været fordrende for læringen, men har decideret betydet, at medarbejdere i TRUST især har måttet ansættes og fyres. Dette har modvirket en kontinuerlig vidensopbygning og specialisering i partnerskaberne. Anne Wewer forklarer det således i foråret 2019, hvor partnerskaber var ramt af anlægsloftet:

*"Da vi var 100 var specialiseringen vigtig, men når vi bliver 40 efter august bliver generalister vigtigere." (Interview med Anne Wewer, TRUST, 2019)*

Partnerskabernes rolle i at bidrage til udvikling af specialistkompetencer blev italesat af flere både i starten og midtvejs. Som fx her forklaret af Uffe og Anne:

*"Vi har brug for mere specialisering i byggeriet i stedet for en masse små virksomheder, der kan lidt af det hele." (Interview med Uffe Bay-Smidt, TRUST, 2017)*

*"Vi arbejder med en specialisering i de enkelte medarbejders ydelser. Det gør vi, fordi vi skal være konkurrencedygtige på specialitydelser. Bygherren forventer ikke bare "en løsning", men topkvalitet inden for deres område. Det vil sige, at vi skal være konkurrencedygtige på målgrupper, hvor du har arkitekter, der kan tegne skoler, eller konkurrencedygtige på særlige fagområder, hvor du har nogle, der kan levere bæredygtighedsydelser og dagslysydelser og den slags." (Interview med Anne Wewer, TRUST, 2019)*

Det er for tidligt af sige noget konkret omkring potentielle negative effekter på brancheniveau, som anden del af hypotesen omhandler. Mens der således generelt er stor tiltro til de positive effekter af partnerskaber bredt blandt branchens aktører, viser spørgeskemaundersøgelsen også, at en ændring i de konkurrencemæssige vilkår er en mulig konsekvens. Således opleves en dramatisk reduktion i konkurrencen på enkeltstående projekter specielt blandt den, der har konkrete erfaringer med partnerskaber. Samtidig er der en lille bekymring fra branchen om at blive holdt udenfor. Dette er dog ikke oplevet som et problem for medlemmerne af partnerskaberne, hvor der er fokus på involvering af flere virksomheder end blot de, der er en del af de formelle rammeaftaler. Faktisk har TRUST undervejs inkluderet virksomheden Kragh og Berglund som et fuldgældigt medlem af partnerskabet efter, at de først var en del af TRUSTs rugekasse for mindre virksomheder.

## 7.2 Organisation og samarbejde

Tema B har haft fokus på, hvordan partnerskabsmodellen påvirker organiseringen og samarbejdet, både på de enkelte projekter og på porteføljeniveau, mellem de centrale interessenter i og omkring partnerskabet. Vi vil her se nærmere på to delområder omkring arbejdet med interessenter og organisering af teamet i partnerskaberne.

Overordnet set er partnerskabernes effekt i forhold til organisation og samarbejde vurderet meget positivt, og i modsætning til temaet omkring innovation, er der her en højere overensstemmelse mellem forventningerne fra branchen og erfaringerne fra partnerskaberne. Der er således en generel forventning til, og konkrete erfaringer med, at partnerskaber skaber gentagelser af processer, hvilket resulterer i bedre samarbejde og færre konflikter. Også her er der imidlertid store forskelle på, hvor meget dette forhold fylder i partnerskaberne. Blandt respondenterne fra TRUST fylder dette tema dobbelt så meget som blandt DSP PLUS' respondenter. Dette dokumenterer TRUSTs massive arbejde med opbygning af samarbejdsprocesser i forhold til DSP PLUS, der har kørt mere traditionelt.

TABEL 20. Effekter: Organisation og samarbejde.

|               |                                   | Branche | ByK  | Team | Gns  | Varians |
|---------------|-----------------------------------|---------|------|------|------|---------|
| Interessenter | Bedre forståelse for slutbrugeren |         | 0,50 | 1,38 | 0,94 | -0,88   |
| Interessenter | Bedre samarbejde                  | 1,40    | 1,50 | 1,54 | 1,48 | -0,04   |
| Interessenter | Færre konflikter                  | 1,23    | 1,25 | 1,38 | 1,29 | -0,13   |
| Team          | Fælles mål                        | 1,15    | 1,25 | 1,23 | 1,21 | 0,02    |
| Team          | Kulturændring                     | 1,17    | 1,00 | 0,92 | 1,03 | 0,08    |
| Team          | Mindre stress                     |         | 1,25 | 0,54 | 0,89 | 0,71    |
| Gennemsnit    |                                   | 1,24    | 1,13 | 1,17 | 1,14 | -0,04   |

På denne baggrund tager vi dernæst de to hypoteser under nærmere behandling.

### Hypotese 3: Interessenthåndtering

*Partnerskaber har gennem fælles mål, løbende forventningsafstemning, smidige processer og fælles samarbejdskultur en positiv indflydelse på interessenternes tilfredshed med projekterne samt antallet af konflikter.*

Selvom det er for tidligt at vurdere den konkrete brugertilfredshed, viser data i tabel 20, at partnerskabskonstruktionen har formået at skabe et markant bedre samarbejdsclima og færre konflikter mellem teamet og interessenterne. Der er blandt andet set et fald i antallet af tvister.

*"Jeg kan for nuværende konstatere, at vi ikke har nogle tvister, vi har ingen voldgift, vi har ingen syn og skøn, eller andre former for juridiske tvister der kræver tredjemandsinvolvering på de strategiske partnerskaber. Det er over en bred kam, altså både DSP PLUS og TRUST". (Interview med Thue Bay Jørsel, ByK, 2019)*

Dette understøttes også af udsagn fra på tværs af partnerskaberne, som det er forklaret her:

*"Jeg synes, der er færre konflikter. Markant færre konflikter. Nu har jeg været i byggebranchen i mange år, både som rådgiver og som bygherre. Det kan være en konfliktfyldt branche, både med gruppemøder i skurvognene og endeløse tvister om udbedring af fejl og mangler. Jeg kan da se, at der en hel anden vilje til, meget tidligt, at blive enige om, at det her skal vi være enige om, hvordan vi løser på en ordentlig måde. Det der sker er, at der er opstået en kultur, hvor man så hurtigt som muligt i*



*projektforløbet, og oftest på projektgruppeniveau, finder løsninger på eventuelle problemer, og hvis ikke løses det i den operationelle ledelse.” (Interview med Lise Lind, ByK, 2019)*

Det betyder imidlertid ikke, at samarbejdet ikke har være uden kontroverser. Kontroverser er ikke nødvendigvis negative. Et vist konfliktniveau en er forudsætning for udvikling (se fx Jay, 2013) såvel som for velfungerende teams:

*”Jeg synes på mange måder, at vi har gjort hinanden skarpere og bedre, det betyder jo også, at vi nogle gange slår os på hinanden, sådan er det jo også. Jeg synes, at TRUST har været gode til at udfordre os, men jeg synes også, at vi har været gode til at udfordre dem. Vi bliver jo også nødt til at sige, når vi synes, at noget er for svært, dyrt, for dårligt eller når noget ændrer sig undervejs.” (Interview med Christina Schulin-Zeuthen, ByK, 2019)*

Det konstruktive samarbejde omkring porteføljen er med til skabe en unik indsigt i brugernes behov og dermed en skarpere specialisering i forhold til bestillerne.

*”På SOF-projekterne får DSP PLUS et meget stort kendskab til brugerne og til bestillerens særlige funktionskrav. Brugerne kan være unge autister, psykisk syge og fysisk handicappede, og der er nogle særlig funktionskrav til den type byggerier, som DSP PLUS bliver skarpere på. Vi har også lavet nogle workshops med SOF, der gik ud på at finde ud af, hvordan vi bedst muligt kan udforme bostederne, så kvadratmeterne udnyttes bedst muligt samtidig med, at det bliver gode boliger.” (Interview med Lise Lind, ByK, 2019)*

#### **Hypotese 4: Teamorganisering**

*Partnerskaber skaber mere gennemtænkt og bygbart projektmateriale, som følge af genbrug af løsninger, reduktion af usikkerhed, komplementære kompetencer samt effektive beslutningsprocesser.*

De gode samarbejdsprocesser manifesterer sig ikke kun i relationen til de eksterne interessenter, men også internt i teamet. Teamet opfattes her primært som leveranceteamet, men inkluderer i vid udstrækning også medarbejdere i ByK. Spørgeskemaerne dokumenterer desuden, at partnerskaber har signifikant positive effekter på formulering og realisering af fælles mål samt stressniveauet. Sammenlignet med ByK, angiver respondenterne i partnerskaberne dog et væsentligt højere stressniveau, hvilket også underbygges af, at flere medarbejdere i TRUST har oplevet stress grundet for stort et arbejdspress. Dette skal ses i lyset af, at partnerskaberne også har forudsat grundlæggende ændringer af kulturerne og arbejdspraksisserne. Dette understøttes i flere interviews som blandt andet her:

*”Det har krævet en tilvænningsproces fra projektlederne at skulle vænne sig til at arbejde i et strategisk partnerskab. Jeg ved, det har fyldt meget hos nogle projektledere, at prissætning har været en udfordring at arbejde med. De synes, det er for dyrt, og så tænker de måske også, at det er aftaleformen, der kan være en årsag. Men jeg kan mærke, at projektlederne klart kan se fordelene ved, at de møder nogle af de samme mennesker på rådgivningssiden, som de allerede har arbejdet godt sammen med. Det at de kender hinanden er positivt. Det er helt sikkert.” (Interview med Lise Lind, ByK, 2019)*

De ændrede praksisser ses også i teamets planlægning og styring fx i TRUSTs milepælsplanlægningsværktøj, der har været tilpasset til ideerne omhandlende tidlig involvering, medbestemmelse og integration af fagligheder. Det tilkendes således, at milepælsplanlægningen betyder, at de enkelte fag har medbestemmelse på tidsplanen, og at ansvaret



dermed er lettere at bære, da afhængigheder er afklaret i fællesskab. Dette giver også en større opmærksomhed på egne leverancer, da de står i afhængighed med andre faggruppers leverancer. Milepælsværktøjet bliver således et centralt koordinationsobjekt til at håndtere kompleksiteten ikke kun i projekter, men også bredt i hele porteføljen. Denne koordination bygger i udpræget grad på en fælles eller gensidig ansvarsfølelse og fællesskab.

*"Det er let at have overblikket over ét projekt, men når der pludselig er et andet projekt, der skal afleveres, så er vi nødt til at prioritere det højere. Det er helt naturligt. Men det giver dårlig samvittighed, når man har sagt ja til noget, man alligevel ikke kan overholde. Det er i virkeligheden ret interessant, for jeg har aldrig oplevet en så stor ansvarsfølelse og samtidig så stor skrøbelighed. Jeg tror, at man kan blive utrolig stærk ved at have denne skrøbelighed i fællesskab." (Interview med Johanna Rossbach, TRUST, 2019)*

Følelsen af fællesskab opleves også på entreprenørsiden:

*"Den indlysende forskel er selvfølgelig, at vi sidder tættere på hinanden. Det kan både være godt og skidt. Det burde som oftest være godt, og det tror jeg, også det er, fordi det skaber en sikkerhed omkring overdragelsen af projektmateriale til udførelsesfasen. Det er første gang, jeg har været så tæt på rådgiverne, som jeg har været i TRUST. Jeg har blandt andet deltaget i projekteringsmøder med bygherren, men nu sidder jeg mere som entreprenør, så det er lidt en anderledes måde at tænke på, og det gør det til en anderledes opgave." (Interview med Per Andersen, TRUST, 2019)*

De ændrede arbejdspraksisser har, som skitseret her, haft konsekvenser for integrationen mellem design- og udførelsesprocesser. Indledningsvist var der en forventning om, at projektmateriale ville være mindre fejlbehæftet end ved traditionelle projekter blandt andet som følge af standardiserede løsninger. Interviewene dokumenterer imidlertid, at denne integration ikke kun har været et spørgsmål om et bedre projektmateriale, men snarere baseret på mere uformelle konstruktioner som skitseret her:

*"Jeg tror, at vi ved at inddrage underentreprenørerne og leverandørerne, kan få forslag til, hvordan arbejdet kan udføres på en bedre og billigere måde. På Lyrskovgade byggede vi på et grundlag, der var lavet meget hurtigt, og der var ikke lavet noget færdigt hovedprojekt, og det tror jeg ikke havde været muligt at gøre udenfor TRUST [...] Der kom selvfølgelig mange flere spørgsmål, end hvis projektet havde været færdigprojekteret, men der var styr på mængderne, og man kunne jo tydeligvis godt bygge efter det." (Interview med Alexander Pihl, TRUST, 2019)*

Vi kan således konkludere, at partnerskaberne har haft stor indflydelse på koordination og integration af design og udførelse. Det tyder på, at de udviklede løsninger er mere gennemtænkte og udførelsesvenlige, uden at det nødvendigvis har været formaliseret i projektmateriale. Selvom vi således kan bekræfte hypotese 4, er dele af hypotesen ikke underbygget. Dette drejer sig specielt om de velfungerende beslutningsprocesser, hvilket har været artikulert som en udfordring jf. diskussionen i kapitel 5. Umiddelbart burde den tætte og løbende dialog mellem bygherre og team i den operationelle ledelse og styregruppe være fordrende for hurtige og effektive projektbeslutninger. Spørgeskemaet og flere interviews har imidlertid efterlyst en stærkere beslutningskraft hos ByK, hvilket skal ses i konteksten af den styrende administrative logik i ByK.

## 7.3 Økonomi og tid

Tema C har haft fokus på de økonomiske og tidsmæssige forhold vedrørende partnerskabsmodellen. Dette tema fylder meget (50%) hos DSP PLUS, mens det kun udgør et mindre men stadigvæk betydningsfuldt (30%) forhold for TRUST. Der er således også her store forskelle på partnerskaberne. Endvidere er det værd at bemærke, at temaet bliver prioriteret højest af bygherren, rådgivere og entreprenøren, hvor arkitekterne har det som den laveste prioritet.

I forbindelse med tolkning af disse resultater skal det holdes for øje, at den kvantitative opgørelse af forhold vedrørende tid og økonomi ikke indgår som en del af datagrundlaget i denne rapport. Dette tages først under behandling i forbindelse med den endelige afrapportering af følgestudiet. Alle konklusioner skal derfor ses i dette lys.

TABEL 21. Effekter: Økonomi og tid.

|               |  | Branche | ByK  | Team | Gns  | Varians |
|---------------|--|---------|------|------|------|---------|
| Produktivitet | Højre produktivitet                    | 1,11    | 0,75 | 0,92 | 0,93 | -0,17   |
| Produktivitet | Mindre spild i proces                  | 1,23    | 0,50 | 0,85 | 0,86 | -0,35   |
| Produktivitet | Færre omkostninger (udbud/tilbud)      | 0,97    | 0,00 | 1,31 | 0,76 | -1,31   |
| Agilitet      | Hurtigere vej fra ide til ibrugtagning | 0,81    | 0,75 | 0,92 | 0,83 | -0,17   |
| Agilitet      | Gentagelser af processer               | 1,31    | 1,25 | 1,46 | 1,34 | -0,21   |
| Agilitet      | Smidig proces                          | 1,17    | 1,00 | 0,92 | 1,03 | 0,08    |
| Gennemsnit    |  | 1,10    | 0,71 | 1,06 | 0,96 | -0,36   |

Tabel 21 dokumenterer, at partnerskaberne generelt har haft en positiv indflydelse på håndtering af tid og økonomi. Lad os se nærmere på de to hypoteser omkring produktivitet og totalværdi.

### Hypotese 5: Produktivitet

*Partnerskaber giver anledning til højere produktivitet på de enkelte projekter som følge af gentagelseeffekter og reducerede transaktionsomkostninger. Disse besparelser kan dog modvirkes af øgede omkostninger til koordination internt i partnerskabet.*

Der er en generel forståelse blandt respondenterne for, at partnerskaber har en positiv indflydelse på produktiviteten både i opstarten af projektet (i forbindelse med udbud og tilbud) og i den reelle gennemførelse af projektet. Dog vurderer en respondent fra ByK, at det er svært at sige, hvor meget omkostningerne i forbindelse med udbuddet er blevet reduceret, hvilket ellers opleves på partnerskabsside. Dette skal ses i lyset af, at udbuddet af partnerskaber har krævet substantielle tidsmæssige og økonomiske investeringer i udvikling og implementering i denne nye samarbejdsform.

*"Hvis vi nu siger, at vi har sparet mellem 100 og 150 udbud, så er det jo noget, der skal bruges meget tid på. Hvor meget, der er sparet, det ved jeg ikke. Men selvfølgelig har vi sparet penge og tid på at minimere dem. Så kan man så sige, at der er brugt mindst lige så meget tid på at sidde og snakke med de strategiske partnerskaber? Det kan snildt være tilfældet [...] Jeg ved ikke om det interne ressourceforbrug, som sådan har ændret sig, men transaktionsomkostningerne i forhold til udbud, og at skulle snakke med rigtig mange entreprenører, som skal give et tilbud, vi efterføl-*

*gende skal vurdere – jeg kan næsten ikke forestille mig andet end at transaktionsomkostningerne er sænket. Men med hvor meget, det er svært at sige.” (Interview med Thue Bay Jørsel, ByK, 2019)*

Fra starten var der generel enighed omkring, at det var muligt at bygge bedre, billigere og hurtigere, det skulle blandt andre realiseres gennem tidlig involvering af relevante parter, smidige processer og optimerede tekniske løsninger og projektplaner, som her beskrevet:

*”I forhold til vores egen forståelse af, hvad vi mener giver værdi i faserne, og den måde vi samarbejder på, så tror vi på, at et strategisk partnerskab, rettidig involvering, og det at kigge på behov i stedet for krav, er med til at skabe en meget bedre byggeproces, og i de fleste tilfælde meget billigere projekter.” (Interview med Henrik Mielke, TRUST, 2019)*

Ambitionen om billigere byggeri har været formaliseret i målet om at realisere 10% besparelser fra ByKs side. På nuværende tidspunkt er det for tidligt at udtale sig om, hvorvidt dette mål indfries, idet den endelige effekt på projektøkonomien først kan ses, når der foreligger anlægsregnskab for de enkelte projekter, og det opgøres, om de afsatte bygherrereserver er forbrugt.

Desuagtet har der dog være en generel forståelse af, at partnerskabsmodellen har givet anledning til gevinster i forhold til forbedret kvalitet på de enkelte byggesager. Konsekvensen heraf er, at der i en effekttopgørelse ikke kun kan/skal måles på traditionelle priskriterier i forhold til anlægsomkostninger, men også på andre parametre. Der er med andre ord forskellige nøgletal i spil i en vurdering af, hvorvidt strategiske partnerskaber giver anledning til økonomiske gevinster.

Dette, og ikke mindst diskussionen om, hvad et nøgletal dækker over, fremstår som en af de helt centrale udfordringer. Da der ikke er tidligere erfaringer med gennemførelse af strategiske partnerskaber, er spørgsmålet, hvorvidt det er retvisende at opgøre udgifter og potentielle besparelser ved partnerskabsmodellen på projektniveau, som det er tilfældet i øjeblikket, eller om der skal nye metoder til, der fx kan opgøre hvordan, og hvorvidt, sparede omkostninger til udbud og tvistløsning kan/skal henføres til partnerskabernes indsats. Dette er omdrejningspunktet for hypotesen omkring kvalitet og totalværdi, som vi behandler i gennemgangen af hypotese 8.

## **Hypotese 6: Agilitet og hastighed**

*Partnerskaber muliggør en bedre styring af ressourcer, der kan tilpasses bygherrens skiftende behov, hvilket dog kan have konsekvenser for realisering af stordriftsfordele.*

Partnerskaberne vurderes at have en signifikant positiv indflydelse på processerne både i forhold til smidighed og standardisering. Dette kan virke som et paradoks, da smidighed og standardisering virker som hinandens modsætninger, der grundlæggende repræsenterer henholdsvis projekt- og de funktionelle kapabiliteter. Når det alligevel vurderes, at der er mere smidige projekter, skyldes det, at partnerskaberne opstiller brede rammer, inden for hvilke, der både er mulighed for fleksibel organisering og standardisering.

*”Der opnås en større fleksibilitet ved at trække på partnerskaberne, da det er en portefølje, man styrer og ikke et enkelt projekt, dette kan give tidsbesparelser i og med at partnerskaberne er mere agile end ved traditionelle udbud.” (Interview med Jesper Buch Jakobsen, ByK, 2017)*

*”Brønshøj Skole har også fyldt rigtig meget omsætningsmæssigt, og det var jo også en sag, som blev gennemført under et forfærdeligt tidspres. Så TRUST har vist sig*

*agile og gode til at tage sådan nogle opgaver.” (Interview med Kasper Graa Wulff, ByK, 2019)*

Standardisering af processer har været et centralt tema i partnerskaberne i arbejdet med udvikling af fælles værktøjer og paradigmer. Som det store partnerskab har TRUST i særdeleshed været meget aktiv i dette arbejde. Dette har ikke kun været positivt, men vurderer samtidigt at have tilført stor værdi til både Københavns Kommune og partnerskabet.

*”Jeg tror, man har skudt sig selv lidt i foden med processerne. Når nogle nævner ordet 'proces' i TRUST, så er der rigtig mange, der får røde ører. Ikke mere proces. Der har været en stor ambition om at gøre ting simpelt og enkelt for at sikre en god kvalitet og fremdrift, og det er lykket rigtig godt, men jeg tror stadig, at der er for mange processer. Der skal også være et råderum, hvor kreativiteten i alle fag kan komme i spil. Mange uformelle ”kaffe-workshops” kan bringe rigtig meget godt med sig på meget kort tid. Mange processer bliver ’vi gør sådan, fordi vi skal’. Jeg tror, det er vigtigere at se på, hvad vi tager med os i stedet for at putte projektet og de projekterende ned i en proceskasse. Jeg er overbevist om, at vi tager mange ting med fra de enkelte projekter, og at tingene bliver udviklet fra projekt til projekt. Det sker også lidt ubevidst, eksempelvis når der opstår en situation, som minder om noget, vi har lavet før, så bygger vi videre på den erfaring, vi har fra tidligere, og opnår derved en positiv udvikling af en kendt opgave. På TRUST lærer vi rigtig meget af hinandens processer. Jeg har personligt fået en helt anden og bedre forståelse af ingeniørens processer, hvilket gør, at jeg i højere grad kan tilgodese dem og deres behov i den kreative proces. Én ting er de skrevne processer, men en anden ting er de tavse og de oplevede processer.” (Interview med Ask Abildgaard, TRUST, 2019).*

## 7.4 Kvalitet og arkitektur

Det sidste tema har fokuseret på, hvordan partnerskabsmodellen påvirker kvaliteten og arkitekturen i de byggede projekter. I den forbindelse er det blevet undersøgt, hvorvidt partnerskabsmodellen har haft en betydning for omfanget og karakteren af gentagelser og nytænkning i opgaveløsningen. Specifikt kigger vi på totalværdien af byggeriet og arkitekturen.

Det er værd at bemærke, at forhold vedrørende kvalitet og arkitektur ikke har været det primære fokus i midtvejsevalueringen, men tages under behandling i forbindelse med den endelige afrapportering af følgestudiet. Alle konklusioner skal derfor ses i dette lys.

TABEL 22. Effekter: Kvalitet og arkitektur.

|            |                         | Branche | ByK  | Team | Gns  | Varians |
|------------|-------------------------|---------|------|------|------|---------|
| Totalværdi | Øget kvalitet           | 1,23    | 1,00 | 1,15 | 1,13 | -0,15   |
| Totalværdi | Bedre drift             | 0,60    | 0,25 | 0,85 | 0,57 | -0,60   |
| Totalværdi | Merværdi                | 1,17    | 0,50 | 1,31 | 0,99 | -0,81   |
| Arkitektur | Gentagelse af løsninger | 1,11    | 1,00 | 0,77 | 0,96 | 0,23    |
| Arkitektur | Kunstnerisk frihed      | 0,43    | 1,00 | 0,92 | 0,78 | 0,08    |
| Arkitektur | God arkitektur          | 0,55    | 1,00 | 1,46 | 1,00 | -0,46   |
| Gennemsnit |                         | 0,85    | 0,79 | 1,08 | 0,91 | -0,28   |

Det generelle billede for dette tema er, at partnerskaber generelt har en positiv indflydelse på kvaliteten og arkitekturen. På trods af (eller netop på grund af), at dette tema repræsenterer

terer de langsigtede samfundsmæssige konsekvenser, fylder det lidt i respondenternes arbejdsdag (21,9%). Det dækker dog over store forskelle mellem de forskellige roller. Således fylder dette tema næsten 50% for arkitekter, mens det kun er omkring 12% for de resterende rådgivere og entreprenører. Dette tyder på en klar arbejdsdeling i partnerskaberne.

## Hypotese 7: Arkitektur

*Partnerskaber giver mulighed for at høste gevinster gennem standardisering af produkter, hvilket dog kan ske på bekostning af arkitektonisk variation.*

Ved opstarten af partnerskaberne var der en stor diskussion omkring de arkitektoniske konsekvenser af længerevarende samarbejder. Dette ses tydeligt i data fra branchespørgeskemaet, hvor specielt arkitekter var stærkt kritiske over for, hvorvidt den kunstneriske frihed og muligheden for at skabe god arkitektur kunne opretholdes. De foreløbige erfaringer fra partnerskaberne tyder imidlertid på, at partnerskaberne ikke grundlæggende forhindrer god arkitektur. I den indledende interviewrunde forklarede flere af de interviewede personer, at der var specielt fokus på at påvise, at partnerskabsmodellen ikke resulterer i dårlig arkitektur. Derfor blev der investeret ressourcer i at afstemme forventninger med ByK.

Fokuset på arkitektur har igennem partnerskaberne krævet, at det blev forankret og anerkendt i organisationen, hvilket både spørgeskemaet og interviewene dokumenterer. Der udtrykkes således behov for at arbejde med at sikre, at TRUST ikke bliver en ingeniørvirksomhed eller en entreprenørvirksomhed, men at der også er plads til arkitekturen. Dette er dog tilfældet, idet der opleves respekt om arkitekturen både som fag og metode, selvom det også er noget, der kræver en kontinuerlig indsats. Arkitektur har således været et centralt forhandlingspunkt, hvor strategier om udnyttelse af gentagelser potentielt kunne stride mod ønsket om arkitektonisk frihed. Det tyder dog på, at partnerskaberne har fundet en passende balance beskrevet her:

*"Der er mange ting, du har fordele af i et strategisk partnerskab. Eksempelvis kan du tage et produkt, en god idé eller en knaldgod bygbar løsning, med videre på et af andre projekter i partnerskabet. Den videndeling, der opstår her, har vi ikke i det traditionelle marked, da vi alle skifter holdet ud. Samtidig er det en merværdiskabelse for byggeriet, kunden og brugerne. Vi oplever, at alle er kreative for at finde de gode løsninger og hente viden hos hinanden. De arkitektoniske holdninger og øvrige holdninger, er vidt forskellige på TRUST." (Interview med Jan Buur, TRUST, 2019)*

Som en indikation på, at partnerskaberne ikke umiddelbar har en negativ betydning for den arkitektoniske kvalitet af projekterne, er det værd at fremhæve, at begge partnerskaber har realiseret prisvindende byggerier. Elefanthuset (DSP PLUS), tegnet af Leth og Gori, vandt Arkitektforeningens arkitekturpris 'STORE ARNE' i 2019, og Holbergskolen (TRUST) blev kåret som årets skolebyggeri i 2019.

## Hypotese 8: Kvalitet/totalværdi

*Partnerskaber muliggør i realisering af byggeri med højere kvalitet og totalværdi ved at adressere brugernes erkendte og ikke-erkendte behov, og derigennem koble projektets leverancer til bygherren og brugerne værdiopfattelser.*

Der er bred enighed om, at partnerskaberne skaber en øget kvalitet af byggeri blandt andet gennem udnyttelse af gentagelser. Bagvedliggende faktorer viser samtidig, at partnerskaber også muliggør forfølgelse af fælles mål og skabelse af merværdi til glæde for bygherrer og brugere. Den fleksible partnerskabsmodel har etableret et fokus på i højere grad at skabe værdi for brugerne, frem for blot slavisk at følge reglerne og fokusere på billigste pris som forklaret her:

*"I TRUST er det ikke prisen, der er det afgørende, men derimod det, som leveres. Prisen er selvfølgelig også vigtig, men det er ikke billigste pris, vi kører efter, men værdiskabelse." (Interview med Jan Buur, TRUST, 2019)*

*"Vi ønsker at vise branchen at der er en anden måde at arbejde på. Vi tror oprigtigt på, at det giver merværdi, større arbejdsglæde og større værdi for kunden." (Interview med Henrik Mielke, TRUST, 2019)*

Det er dog tankevækkende, at ByK vurderer evnen til at skabe merværdi markant lavere end branchen og partnerskaberne. Årsagen hertil kan findes i, at ByK har haft svært ved at håndtere et bredere totalværdiperspektiv. Som det argumenteres fra TRUST:

*"Partnerskabet gør op med laveste pris, for vi fokuserer på at få billigere og bedre byggeri. Med dette menes mere værdi og bedre samarbejder for de penge ByK poster i det. Det er derfor vanskeligt at sammenligne det traditionelle prismarked med partnerskaberne." (Interview med Jan Buur, TRUST, 2019)*

Argumentet er, at partnerskabet gør op det traditionelle prisfokus i branchen, for i stedet at fokusere på at skabe mere værdi og bedre samarbejde for de penge ByK betaler. Der gives således udtryk for, at det derfor også er vanskeligt at sammenligne det traditionelle prismarked med partnerskaberne. Endvidere argumenteres der for, at den tidlige inddragelse af de udførende, leverandører og øvrige specialister i branchen giver en afgørende fordel i forhold til at opnå optimale løsninger samt mere ejerskab hos samarbejdspartnerne, der er med til at løse opgaverne. Dette betyder, at risiko, økonomi og projektspecifikke forhold bliver lagt åbent frem, så alle kender target pris og risikopuljer. En fordel ved dette er, ifølge Jan Buur, at alle parter bliver mere villige til at løse udfordringerne inden for budgetrammen, hvilket i sidste ende ender ud i det produkt bygherren ønsker – og har bestilt til den aftalte økonomi.

De bagvedliggende data viser desuden, at partnerskaberne forventes at have en positiv indflydelse på driftsforhold. Selvom det er for tidligt at vurdere partnerskabets indflydelse på totalværdien i en bygningsmæssig forstand, er meget evidens at partnerskabet har givet anledning til værdiskabelse ved fx hurtigt at kunne omstille sig til ændrede behov fra Københavns Kommune i forhold til prioritering af kapacitetsudvidelser. Man kan således sige, at partnerskaberne procesmæssigt har været en succes.

## 7.5 Opsummering

Følgende tabel 23 opsummerer på tværs af ovenstående afsnit, i hvor høj grad hypoteserne har være bekræftet igennem studiet.

TABEL 23. Konklusion på studiets hypoteser.

| Tema                         | Hypotese   | Foreløbig konklusion   |
|------------------------------|--|--|
| <b>Innovation</b>            | Gentagelseeffekterne muliggør organisatorisk og individuel læring i forhold specifikke faglige områder, men skaber risiko for inkrementel innovation på bekostning af mere radikal nytænkning og innovation.   | Delvist bekræftet. Foreløbige resultater tyder på, at der ikke er et indbygget modsætningsforhold mellem radikal og inkrementel innovation.<br><br>Således har partnerskaberne løbende formået at tilpasse og udvikle primært deres processer til skiftede krav og betingelser gennem de første år. Samtidigt har det også vist sig muligt at koble partnerskaberne til mere radikale udviklingsdagsordener, som fx illustreret i TRUSTs arbejde med at anvende digitale værktøjer til at etablere cirkulære materialsystemer. |
| <b>Marked</b>                | Der opstår læringseffekter på projekt og virksomhedsniveau som følge af gentagelser. Dette kan have negative effekter på brancheniveau, dels fordi vækstlaget blandt små virksomheder i byggeriet skades, dels fordi partnerskabets parter mangler ressource til at engagere sig i andre opgaver.      | Delvist bekræftet. Der kan ikke konkluderes på det foreliggende grundlag, hvorvidt, der er negative konsekvenser på brancheniveau.   |
| <b>Interessenthåndtering</b> | Partnerskaber har gennem fælles mål, løbende forventningsafstemning, smidige processer og fælles samarbejds-kultur en positiv indflydelse på interessenternes tilfredshed med projekterne samt antallet af konflikter.   | Bekræftet.   |
| <b>Teamorganisering</b>      | Partnerskaber skaber mere gennemtænkt og bygbart projekt-materiale, som følge af genbrug af løsninger, reduktion af usikkerhed, komplementære kompetencer samt effektive beslutningsprocesser.   | Delvist bekræftet. Dog synes beslutningsprocesserne ikke nødvendigvis at blive mere effektive i partnerskaber i forhold til beslutningsprocesser, hvor det alene er bygherren, der træffer disse.  |
| <b>Produktivitet</b>         | Partnerskaber giver anledning til tidsmæssige og økonomiske besparelser på de enkelte projekter som følge af gentagelseeffekter og reducerede 'hårde' transaktionsomkostninger. Disse besparelser kan dog udlignes af øgede 'bløde' transaktionsomkostninger til koordination internt i partnerskabet. | Foreløbig bekræftet. Endelig konklusion afventer den kvantitative analyse af projekternes økonomiske performance.  |
| <b>Agilitet / hastighed</b>  | Partnerskaber muliggør en bedre styring af ressourcer der kan tilpasses bygherrens skiftende behov, hvilket dog kan have konsekvenser for realisering af stordriftsfordele.  | Bekræftet.   |
| <b>Arkitektur</b>            | Partnerskaber giver mulighed for at høste gevinster gennem standardisering af produkter, hvilket dog kan ske på bekostning af arkitektonisk variation.   | Kan ikke bekræftes eller forkastes på nuværende tidspunkt. Endelig konklusion må bero på arkitekturevalueringen i den endelige slutrapport.  |
| <b>Kvalitet / totalværdi</b> | Partnerskaber muliggør i realisering af byggeri med højere kvalitet og totalværdi ved at adressere brugernes erkendte og ikke-erkendte behov, og derigennem koble projektets leverancer til bygherren og brugerne værdiopfattelser.  | Kan ikke bekræftes eller forkastes på nuværende tidspunkt. Endelig konklusion må bero på arkitekturevalueringen i den endelige slutrapport.  |

# KONKLUSION OG ANBEFALINGER



## 8 KONKLUSION OG ANBEFALINGER

I dette kapitel opsummeres de væsentligste resultater fra følgestudiet i form af en række konklusioner, anbefalinger og input til gendbud og videre forløb.

### 8.1 Konklusioner

1. Grundet politiske og administrative forhold er partnerskabernes porteføljer volatile både i tid, omfang og karakter.
2. Partnerskaberne har været i stand til at tilpasse sig de nye vilkår.
3. De volatile projektporteføljer besværliggør realiseringen af ambitioner omkring økonomiske besparelser.
4. Uklarhed omkring forudsætninger for økonomiske nøgletal har besværliggjort en reel vurdering af, hvorvidt partnerskaberne giver anledning til lavere byggeomkostninger.
5. Der er bred enighed om, at partnerskaberne har været en succes ikke mindst i forhold til et bedre samarbejde.
6. Den overordnede konklusion på midtvejsevalueringen af følgestudiet er, at der ikke er noget, der taler imod, at Københavns Kommune med fordel kan genudbyde strategiske partnerskaber.
7. Et gendbud kræver, at porteføljernes sammensætning i tid, omfang og karakter præciseres, samt at der etableres en fælles standard for centrale nøgletal, og hvordan disse beregnes og monitoreres.

### 8.2 Anbefalinger vedrørende gendbud og videre forløb

1. Beskriv forventninger til porteføljen og sørg for at tilpasse målsætningerne løbende, hvis porteføljen eller forudsætningerne for denne skifter karakter.
2. Skab klarhed omkring økonomistyringen og prissætningen. Hvordan udregnes prisen på et byggeri? Hvad er med i dækningsbidraget?
3. Afklar risikohåndtering. Hvem kan bedst håndtere de forskellige risici i projektet, hvornår skal de håndteres, og hvordan prissættes de?
4. Forventningsafstem hvordan, og hvor hurtigt beslutninger kan træffes.
5. Skab en transparent baseline af sammenlignelige projekter.
6. Tilrettelæg arbejdet så gentagelseseffekter kan høstes gennem en balanceret portefølje.
7. Sørg for at have projekter klar til de forskellige faser, så udførelsen kan starte tidligt.
8. Partnerskaberne er ideelle konstruktioner til at håndtere problemprojekter, men sørg for, at problemprojekterne ikke fylder for meget.
9. Læg vægt på opbygning af fælles kultur gennem workshops og kurser, og fasthold disse gennem fælleskontorer.
10. Brug nogle af de ressourcer, der spares på færre udbud til at styrke sammenspillet med partnerskaberne.
11. Etabler et separat bygherrekontor for at styrke samspillet med partnerskaberne, men overvej, relationen til den øvrige del af organisationen.
12. Regn totaløkonomiske effekter inkl. udgifter til advokater, konflikter, udbud, m.m.

# REFERENCER

## 9 REFERENCER

- ByK (2016a) *Udbudsbekendtgørelse, 10. Juni 2016*, Byggeri København, Økonomiforvaltningen, Københavns Kommune.
- ByK (2016b) *Rammeaftale. Partnerskabsaftale A (BUF / B (FF6)*, November 2016, Byggeri København, Økonomiforvaltningen, Københavns Kommune.
- ByK (2016c) *Udbudsbetingelser. Udbud af strategiske partnerskaber* (revideret 27.06.16 samt 04.08.16), Økonomiforvaltningen, Byggeri København
- ByK (2016d) *Opgavebeskrivelse. Udbud af strategiske partnerskaber* (revideret 15.08.2016 og 26.08.2016), Økonomiforvaltningen, Byggeri København
- Børne- og Ungdomsudvalget (2017) *Behovsproggnose 2017, 7. juni 2017*, Københavns Kommune.
- Davies, A. and Brady, T. (2000) Organisational capabilities and learning in complex product systems: towards repeatable solutions, *Research Policy*, 29(7–8), 931–953.
- Economic Commission for Europe (1965) *Effects of Repetition on Building Operations and Processes on Site, Report of an enquiry undertaken by the Committee on Housing, Building and Planning, ST/ECE/HOU/14*, New York: United Nations.
- Flyvbjerg, B., Bruzelius, N. and Rothengatter, W. (2003) *Megaprojects and risk an anatomy of ambition*. Cambridge University Press.
- Gottlieb, S. C., Frederiksen, N., Koch, C., & Thuesen, C. (2020). Hybrid organisations as trading zones: responses to institutional complexity in the shaping of strategic partnerships. *Construction Management and Economics*, 38(7), 603-622.
- Gottlieb, S. C., & Haugbølle, K. (2010). *The repetition effect in building and construction works: A literature review*. Danish Building Research Institute, Aalborg University.
- Heltøft, N. (2016) *Arkitekter: Byggemonopol giver et ensrettet København*, Politikken Arkitektur, 5. juli 2016.
- Jay, J. (2013). Navigating paradox as a mechanism of change and innovation in hybrid organizations. *Academy of Management Journal*, 56(1), 137-159.
- Kvale, S. and Brinkmann, S. (2015) *Interview*. Hans Reitzels Forlag.
- Nyström, J. (2005). The definition of partnering as a Wittgenstein family-resemblance concept, *Construction Management and Economics*, 23(5), 473-481.
- Parker, D., & Hartley, K. (2003). Transaction costs, relational contracting and public private partnerships: a case study of UK defence. *Journal of Purchasing and Supply Management*, 9(3), 97-108.
- Pearson, J.N. and Wisner, J.D. (1993) Using volume and economies of scale to benefit long-term productivity, *Industrial Management*, 35 (6), 13-16.
- Rambøll (2016) *Kapitaliserings- og benchmarkanalyse på byggeområdet*, januar 2016. Rambøll.

Reeves, E. (2008). The practice of contracting in public private partnerships: Transaction costs and relational contracting in the Irish schools sector. *Public Administration*, 86(4), 969-986.

Winch, G. and Leiringer, R. (2016) Owner project capabilities for infrastructure development: A review and development of the “strong owner” concept, *International Journal of Project Management*, 34(2), 271–281.

Yeung, J. F., Chan, A. P., & Chan, D. W. (2007). The definition of alliancing in construction as a Wittgenstein family-resemblance concept. *International Journal of Project Management*, 25(3), 219-231.

Yeung, J. F., Chan, A. P., & Chan, D. W. (2012). Defining relational contracting from the Wittgenstein family-resemblance philosophy. *International Journal of Project Management*, 30(2), 225-239.

I forbindelse med Københavns Kommunes udbud af to rammeaftaler om strategiske partnerskaber, har Realdania bevilliget støtte til en uafhængig evaluering. Evalueringen skal vurdere forløbet og effekterne af denne måde at udbyde og gennemføre byggeopgaver på. Målet er at sikre læring til bygherrer, ejendomssejere og byggesektorens aktører i øvrigt.

Evalueringen gennemføres som et følgestudie med to hovedspor hhv. en procesevaluering og en produktevaluering. Procesevalueringen afrapporteres i denne rapport, hvor fokus er på at belyse organisatoriske og processuelle konsekvenser af strategiske partnerskaber i en dansk kontekst.

Dette gøres ved at belyse centrale aspekter af, hvordan partnerskabsmodellen påvirker traditionelle processer, praksisser og kompetencer. Rapportens konklusioner og anbefalinger er baseret på data fra interviews gennemført i perioden september 2016 til april 2019. Derfor er evalueringen ikke et udtryk for en aktuel tilstandsvurdering anno 2020, men en redegørelse for de første år af partnerskabernes gennemførelse.

