

Beslutningsunderlagets betydning i anvendelse av Best Value Procurement

*En flercasestudie av tre barnehageprosjekter i offentlig sektor,
gjennomført med anskaffelsesmetoden Best Value Procurement*

RANVEIG STEINSHEIM OG KRISTIAN SÆVERUD

VEILEDER

John Skaar

Universitetet i Agder, 2021

Handelshøyskolen UiA

Fakultet for teknologi og realfag

Forord

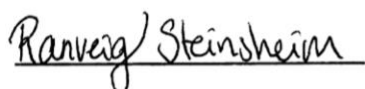
Denne besvarelsen markerer avslutningen på masterstudiet «Industriell økonomi og teknologiledelse» og vektes med 30 studiepoeng. Studien er utført våren 2021 ved Universitetet i Agder, avdeling Grimstad. Tema i oppgaven er anskaffelsesmetoden Best Value Procurement.

Det er selvsagt mange som har vært involvert i prosessen og vi ønsker å takke alle involverte. En spesiell takk rettes likevel til veileder John Skaar for gode faglige diskusjoner samt nyttige tilbakemeldinger. Takk til samboere og foreldre for all støtte gjennom studiene. Ikke minst rettes en stor takk til informantene som satte av tid til oss, og ga oss dyrebar informasjon som gjorde studien mulig å gjennomføre.

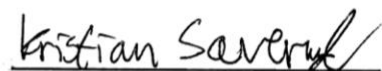
Studietiden ved UiA har vært spennende og sosial, og en takk rettes også til alle de flotte medstudentene vi har blitt kjent med.

Alle de ansatte i kantinen på Campus fortjener også en takk; dere lager god mat, og spesielt tacosuppen anbefales.

Grimstad, 14. mai 2021



Ranveig Steinsheim



Kristian Sæverud

Sammendrag

Best Value Procurement (BVP) er en innovativ anskaffelsesmetode som har til hensikt å flytte fokus fra pris til kvalitet i utvelgelsen av leverandør. Metoden er ny i Norge, og Direktoratet for forvaltning og økonomistyring (DFØ) fasiliterer testingen av metoden i offentlig sektor. Fra samtaler med aktører i byggebransjen kom det frem at tradisjonelle kontrakter ofte låser kontrakt- og spilleregler. Med BVP som utgangspunkt var det ønskelig å finne ut hvordan man kan sikre et godt beslutningsunderlag for videre utarbeidelse av løsning, før kontrakten signeres.

Studien tar for seg sentrale aktørers erfaring med BVP i pilotprosjektene Munkerud, Ranheimsfjæra og Vollebekk barnehage for å besvare følgende problemstilling:

«Hvordan kan BVP føre til tilstrekkelig beslutningsunderlag før kontraktsignering?».

Fire forskerspørsmål bistår i å besvare problemstillingen:

- 1. I hvilke prosjekter er det fordelaktig å benytte BVP?*
- 2. Er et tilbud på seks sider og intervjuer en god måte for å finne den beste leverandøren?*
- 3. Når i prosjektet blir de sentrale aktørene involvert?*
- 4. Gir BVP færre endringsmeldinger enn referanseprosjekter? Kommer disse av økt modenhet, eller andre årsaker?*

Studien benytter en abduktiv tilnærming, med en flercasestudie som hoveddesign. Det er hovedsakelig benyttet kvalitative metoder for datainnsamling, med fokus på intervjuer. Kvantitative metoder innbærer data fra DFØ, samt en supplerende uformell spørreundersøkelse. Det er også gjennomført et litteraturstudie.

Resultater fra intervjuene tyder på at de fleste informantene er positive til BVP. Metoden egner seg per nå best for middels komplekse prosjekter, men økt erfaring og kompetanse kan føre til testing av metoden på prosjekter av høyere kompleksitet. Et sekssiderstilbud sammen med intervjuer ansees av samtlige aktører som tilstrekkelig for å finne den beste leverandøren. Tidlig involvering av entreprenør står sentralt, og entreprenørene setter pris på tilliten til å friere utarbeide løsning, samt få større ansvar for å løse funksjon. Metoden fokuserer ikke på tidlig involvering av sluttbrukerne av bygget, og avhengig av prosjekttypen synes det her å være et forbedringspotensial. Det er vanskelig å se en sammenheng mellom antall endringsmeldinger og BVP, noe som kan tyde på at metoden i seg selv ikke medfører færre endringsmeldinger.

Konkretiseringsfasen er viktig for modning av løsningen, og tidspunkt for kontraktsigneringen ansees å ha positiv effekt på sluttresultatet. Det konkluderes med at metoden sammen med fokus på tidlig involvering av entreprenører og brukere, danner et godt beslutningsunderlag.

Abstract

Best Value Procurement (BVP) is an innovative procurement method that aims to shift the focus from price to quality when selecting suppliers. The method is new in Norway, and Direktoratet for forvaltning og økonomistyring (DFØ) facilitates the testing of the method in the public sector. From conversations with employees in the construction industry, it emerged that traditional contracts tend to lock the rules early in the project. With BVP as a starting point, it was desirable to determine how to ensure a sound basis for decision-making to further prepare a solution, before signing the contract.

The study addresses key employees' experience with BVP in the three pilot projects Munkerud, Ranheimsfjæra, and Vollebekk kindergarten to answer the following problem statement:

«How can BVP lead to a sufficient decision basis before signing the contract?»

Four research questions will assist answering the problem statement:

1. In which projects is it advantageous to use BVP?
2. Is a six-page offer and interviews a good way to find the best supplier?
3. When are key persons involved in the project?
4. Does BVP provide fewer change notifications than reference projects? Are these due to increased maturity, or other reasons?

An abductive approach has been used in the study and a multi-case study as main design. Qualitative methods for data collection have mainly been used, where interviews formed the central part of the empirical data. Quantitative methods involves data from DFØ and a supplementary informal survey. In addition, a literature study has been conducted.

The interviews indicate that the respondents are positive regarding the method. The method is as of now suitable for intermediate complex projects, but increased experience and competence can lead to testing the method on projects of higher complexity. All informants consider a six-page offer and interviews to be sufficient when selecting the best supplier. Early involvement of the contractor is central, and the contractors appreciate the trust to prepare a solution more freely, and therefore have greater responsibility for solving the function. The method does not focus on early involvement of the end-users of the building and depending on the type of project, there seems to be a potential for improvement. It is difficult to see a connection between the number of change notifications and BVP, which indicates that the method itself does not lead to fewer change notifications.

The clarification phase is important for maturity of the solution, and the timing for signing the contract has proved to have a positive effect on the result. It is concluded that the method, together with a focus on early involvement of contractors and users, creates a sound basis for decision-making.

Innholdsfortegnelse

| | |
|---|-----------|
| Forord | I |
| Sammendrag..... | II |
| Abstract..... | IV |
| Figurliste | IX |
| Tabelliste..... | X |
| 1.0 Innledning..... | 1 |
| <i>1.1 Bakgrunn.....</i> | <i>1</i> |
| <i>1.2 Problemstilling.....</i> | <i>2</i> |
| <i>1.3 Avgrensninger og definisjoner.....</i> | <i>4</i> |
| 2.0 Metodisk rammeverk..... | 6 |
| <i>2.1 Vitenskapsteoretisk utgangspunkt.....</i> | <i>7</i> |
| 2.1.1 Ontologi | 7 |
| 2.1.2 Epistemologi | 8 |
| 2.1.3 Metodologi..... | 9 |
| <i>2.2 Forskningsdesign.....</i> | <i>11</i> |
| <i>2.3 Casestudie.....</i> | <i>12</i> |
| <i>2.4 Datainnsamling.....</i> | <i>13</i> |
| 2.4.1 Litteraturstudie | 13 |
| 2.4.2 Intervju | 14 |
| 2.4.3 Uformell spørreundersøkelse | 17 |
| 2.4.4 Dokumenter som tilleggsdata | 19 |
| 2.4.5 Styrker og svakheter ved datainnsamlingen | 20 |
| <i>2.5 Dataanalyse</i> | <i>21</i> |
| 2.5.1 Kvalitativ dataanalyse | 21 |
| 2.5.2 Kvantitativ dataanalyse..... | 23 |
| <i>2.6 Etiske hensyn.....</i> | <i>23</i> |

| | | |
|------------|--|-----------|
| 2.7 | <i>Kvalitet av forskningen</i> | 24 |
| 2.8 | <i>Utfordringer og avgrensninger</i> | 26 |
| 3.0 | Teori | 27 |
| 3.1 | <i>Transaksjonskostandsteori</i> | 27 |
| 3.2 | <i>Prinsipal-agentteorien</i> | 28 |
| 3.3 | <i>Gjennomføringsmodeller</i> | 29 |
| 3.4 | <i>Entrepriseformer</i> | 32 |
| 3.4.1 | Totalentreprise | 32 |
| 3.4.2 | Generalentreprise | 32 |
| 3.4.3 | Hovedentreprise | 33 |
| 3.4.4 | Delt entreprise | 33 |
| 3.5 | <i>Best Value Procurement</i> | 33 |
| 3.5.1 | Bakgrunn for metoden | 34 |
| 3.5.2 | Legitimering av BVP som metodikk i byggebransjen | 35 |
| 3.5.3 | Roller og ansvar | 36 |
| 3.5.4 | Sekssiderstilbud | 37 |
| 3.5.5 | Inndeling av fasene i metoden | 38 |
| 3.5.6 | Kritikk og misforståelser av BVP | 41 |
| 3.5.7 | Utfordringer med implementering av metoden | 43 |
| 3.6 | <i>Samspillmodeller og tidlig involvering</i> | 43 |
| 3.7 | <i>Prosjektets modning</i> | 45 |
| 3.8 | <i>Læringsteori</i> | 46 |
| 3.9 | <i>Oppsummerende teorikapittel</i> | 48 |
| 4.0 | Resultater | 50 |
| 4.1 | <i>Beskrivelse av casene</i> | 50 |
| 4.1.1 | Munkerud barnehage | 50 |
| 4.1.2 | Vollebekk barnehage | 51 |
| 4.1.3 | Ranheimsfjæra barnehage | 51 |
| 4.1.4 | Oppsummering av casene | 52 |

| | |
|---|-----------|
| 4.2 Resultater fra datainnsamlingen..... | 53 |
| 4.2.1 Generelle erfaringer med BVP..... | 53 |
| 4.2.2 I hvilke prosjekter er det fordelaktig å benytte BVP?..... | 55 |
| 4.2.3 Er et tilbud på seks sider og intervjuer en god måte for å finne den beste leverandøren?..... | 57 |
| 4.2.4 Når i prosjektet blir de sentrale aktørene involvert?..... | 58 |
| 4.2.5 Gir BVP færre endringsmeldinger enn referanseprosjekter?..... | 60 |
| 5.0 Diskusjon | 64 |
| 5.1 I hvilke prosjekter er det fordelaktig å benytte BVP?..... | 64 |
| 5.2 Er et tilbud på seks sider og intervjuer en god måte for å finne den beste leverandøren?..... | 67 |
| 5.3 Når i prosjektet blir sentrale aktører involvert?..... | 70 |
| 5.4 Gir BVP færre endringsmeldinger enn referanseprosjekter?..... | 72 |
| 5.5 Hvordan kan BVP føre til et tilstrekkelig beslutningsunderlag før kontraktsignering?..... | 75 |
| 6.0 Konklusjon..... | 78 |
| 7.0 Videre arbeid | 81 |
| 8.0 Referanseliste..... | 82 |
| Vedlegg..... | 89 |
| Vedlegg 1 – Intervjuguide..... | 89 |
| Intervjuguide – byggherre | 89 |
| Intervjuguide - entreprenør | 90 |
| Vedlegg 2 – Samtykkeskriv..... | 92 |
| Vedlegg 3 – Uformell spørreundersøkelse..... | 97 |

Figurliste

| | |
|---|----|
| Figur 1: Forskningsmetoder illustrert som en forskningsløk. Kilde: Busch (2018, s. 49)..... | 6 |
| Figur 2: Forholdet mellom ontologi, epistemologi, metodologi og metoder og teknikker. Kilde: Easterby-Smith et al. (2015, s. 47)..... | 7 |
| Figur 3: Abduktiv tilnærming benyttet i oppgaven. Egen tilvirkning. | 10 |
| Figur 4: Fordeling av respondenter. Egen tilvirkning i SurveyXact..... | 18 |
| Figur 5: Gjennomføringsmodell (Klakegg, 2020a; Klakegg, 2020b)..... | 30 |
| Figur 6: Fokuset i oppgaven rettes mot kontraheringsform, markert i rødt. Kilde: Klakegg (2020b)..... | 31 |
| Figur 7: Hovedtyper gjennomføringsmodeller Kilde: Klakegg (2020c). | 31 |
| Figur 8: Paradokset med minstenorm. Selvlagd basert på van de Rijt et al. (2016, s. 20) | 35 |
| Figur 9: De fire fasene i BVP-metoden. Kilde: van de Rijt et al. (2016, s. 23)..... | 38 |
| Figur 10: Tilgang på informasjon, og beslutningers betydning i prosjektet. Kilde: Mikkelsen & Riis (2011, s. 54)..... | 45 |
| Figur 11: Kolbs læringssirkel. Kilde: Kolb (1984, s. 42) | 47 |
| Figur 12: Illeris modell for læring på arbeidsplass. Kilde: Illeris (2004, s. 438)..... | 48 |
| Figur 13: Grad av forberedelse i metoden før prosjektet. Egen tilvirkning. | 53 |
| Figur 14: Aktørenes syn på BVP og informasjonsflyt. Egen tilvirkning..... | 55 |
| Figur 15: Respondentenes svar på om de ønsker å utføre et nytt BVP-prosjekt. Egen tilvirkning..... | 55 |
| Figur 16: Respondentenes svar på om et tilbud på seks sider og intervjuer er tilstrekkelig for å velge oppdragets leverandør. Egen tilvirkning. | 57 |
| Figur 17: Tidspunkt for involvering av brukerne i prosjektet. Egen tilvirkning. | 59 |
| Figur 18: Utsettelse av kontraktsignering tillater rom for modning. Egen tilvirkning med utgangspunkt i Mikkelsen & Riis (2011, s. 54) | 77 |

Tabelliste

| | |
|--|----|
| Tabell 1: Fire ontologier (Easterby-smith et al., 2015, s. 50). | 8 |
| Tabell 2: Søkematrise med søkemotorer og eksempler på søkeord med antall treff. Egen tilvirkning..... | 14 |
| Tabell 3: Informasjon om informantene, og tidspunkt for intervju. Egen tilvirkning. | 16 |
| Tabell 4: Styrker og svakheter ved datainnsamlingen. Egen tilvirkning. | 20 |
| Tabell 5: Steg og beskrivelse av dataanalysen. Egen tilvirkning, inspirasjon fra Flick (2020, s. 276-278)..... | 22 |
| Tabell 6: Vekting av tildelingskriterier i casene, sammenlignet med van de Rijts anbefalte vekting. Egen tilvirkning. | 52 |
| Tabell 7: Antall endringsmeldinger i BVP-prosjekt og referanseprosjekter. Kilde: DFØ. | 60 |
| Tabell 8: Konfliktnivå med BVP-metoden. Kilde: DFØ | 62 |
| Tabell 9: Beskrivelse av konfliktnivået i prosjektet. Kilde: DFØ | 62 |

1.0 Innledning

Innledningen er tredelt hvor bakgrunn og tema for besvarelsen presenteres først, før problemstillingen introduseres og forklares. Til slutt redegjøres det for avgrensningene og definisjoner som benyttes i studien.

1.1 Bakgrunn

Byggebransjen har vært preget av et høyt konfliktnivå i lang tid, ofte knyttet til utførelse, tekniske løsninger, kostnader og leveransetidspunkt (Jaffar, Abdul Tharim & Shuib, 2011). Grunnet bransjens store samfunnsmessige betydning, er riktig bruk av ressursene i næringen viktig (Klakegg, 2017, s. 417). Thomson, Austin, Wright og Mills (2003) argumenterer for at byggebransjen ikke alltid behersker å vurdere verdien i forholdet mellom bygget og brukerne. De tradisjonelle anskaffelsesmetodene har vist seg å ha enkelte svakheter, blant annet at fokuset ofte er rettet mot tilbyderer med laveste pris (van de Rijt, Santema & Soilammi, 2016, s. 7). Best Value Procurement (BVP) er en innovativ anskaffelsesmetode som har fått gradvis økt oppslutning (DFØ, 2021d), og er ifølge grunnleggeren Dean Kashiwagi et paradigmeskifte hvor fokuset flyttes fra pris til kvalitet (van de Rijt et al., 2016, s. 8). Metoden testes på pilotprosjekter initiert av Direktoratet for Forvaltning og Økonomistyring (DFØ), hvor erfaringene bidrar til etableringen av en «beste praksis». BVP og mulighetene knyttet til anskaffelsesmetoden er tema i denne oppgaven.

Til grunn for alle byggeprosjekter ligger det et faktum som kan være lett å glemme, nemlig at bygget skal dekke behovet for brukerne av bygget, samt ha nytteverdi for brukerne (Klakegg, 2017, s. 419). BVP skal sikre at den best egnede leverandøren (eksperten) blir tildelt oppdraget, og gi leverandøren frihet til å utarbeide en løsning og optimere verdien i prosjektet (van de Rijt et al., 2016, s. 11). Byggherre skal forklare hvilket problem som skal løses, samt utarbeide prosjektmål, hvor leverandørene så skal løse problemet og utarbeide hvordan-delen av prosjektet (van de Rijt et al., 2016, s. 27).

Busch (2018, s. 12) peker på 3 hovedårsaker for valg av tema i en besvarelse: motivasjon, interesse og teori. I denne besvarelsen er tema valgt på bakgrunn av de to førstnevnte, motivasjon og interesse. Medvirkende til interesse og motivasjon knyttet til BVP var et prosjekt forfatterne var en del av våren 2019 i samarbeid med Grimstad Kommune og Universitetet i Agder. Innovative anskaffelsesmetoder og tidlig brukerinvolvering var sentrale elementer.

1.2 Problemstilling

Problemstillingen vår er et resultat av samtaler med aktører fra byggebransjen, litteratursøk og pensum fra masterstudiet. Under samtalene forhørte vi oss om hvordan aktørene stilte seg til innovative anskaffelser, og så tendenser til at det er økende interesse for å utfordre de tradisjonelle modellene. Det kom frem at dagens gjennomføringsmodeller ofte låser kontrakt- og spilleregler, samt løsninger på et tidlig tidspunkt. Det er lett å se seg blind på spesifikke løsninger, uten at det reelle behovet avdekkes. Denne utfordringen er kjernen i oppgaven vår, og vi benytter BVP som utgangspunkt for å finne en løsning. Det er av interesse å undersøke hvordan man med BVP kan formidle de reelle behovene, for å sikre et tilstrekkelig beslutningsunderlag, som danner grunnlaget for utarbeidelsen av en god løsning. Med bakgrunn i dette er oppgavens problemstilling formulert som følger:

«Hvordan kan BVP føre til tilstrekkelig beslutningsunderlag før kontraktsignering?»

For å svare på problemstillingen er følgende fire tilhørende forskerspørsmål formulert:

1. I hvilke prosjekter er det fordelaktig å benytte BVP?

Størst effekt av BVP får man ifølge van de Rijt et al. (2016, s. 27) ved komplekse prosjekter. Forskerspørsmålet skal avdekke om BVP egner seg bedre for visse type prosjekter, og med det avdekke hvilke prosjekter metoden ikke egner seg for. I de prosjektene BVP er fordelaktig å benytte antas det at metoden vil styrke beslutningsunderlaget.

2. Er et tilbud på seks sider og intervjuer en god måte for å finne den beste leverandøren?

I tradisjonelle anskaffelsesmetoder er det ikke uvanlig å levere tilbud på 20-30 sider med forslag til løsning basert på byggherrens kravspesifikasjoner. For BVP-prosjekter skal man levere et tilbud på maksimalt 6 sider med entydig informasjon, før nøkkelpersonell blir intervjuet. Tilbudet utgjør sammen med intervjuene grunnlaget for utvelgelsen av den best egnede leverandøren for oppdraget. Følgelig er det interessant å se om omfanget og innholdet sikrer at den riktige leverandøren blir valgt til å utføre prosjektet. Dersom svaret er ja, vil det ha størst positiv innvirkning på beslutningsunderlaget, siden den beste leverandøren skal innfri prosjektmålene, redusere risiko og forutse prosjektet fra start til slutt.

3. Når i prosjektet blir de sentrale aktørene involvert?

En del av metodikken innebærer tidlig involvering av leverandør. Dette kan ha positive effekter på sluttresultatet, noe som utdypes i teorikapittelet. Tidlig involvering av sluttbrukerne av bygget er viktig for å dekke deres behov. Det er sluttbrukerne av bygget som er de beste representantene for hvilke behov bygget skal dekke. Jo før de involveres, jo bedre kan det være for beslutningsunderlaget, hvilket er grunnen til at spørsmålet inkluderes.

Oppgaven begrenses til å omfatte et byggherre-perspektiv, hvilket innebærer at de sentrale aktørene vi ser på er sluttbruker av bygget, samt leverandør. Byggherren har i hovedsak kontroll over når brukerne involveres, og derfor inkluderes de i besvarelsen.

Aktører som arkitekt og underentreprenører er også interessante å se på da de har stor påvirkning på utarbeidelse av løsningen. Disse aktørene anses å være en del av leverandørperspektivet, og inkluderes følgelig ikke i oppgaven. Det er ikke meningen at byggherren skal blande seg inn i hvilke aktører eksperten engasjerer, da dette er noe eksperten skal ha kontroll på.

4. Gir BVP færre endringsmeldinger enn referanseprosjekter? Kommer disse av økt modenhet, eller andre årsaker?

Prosjektene vi ser på er ferdigstilte, noe som gjør det vanskelig å måle modenheten gjennom prosjektet. Ettersom vi ser på historikken til prosjektene må vi benytte et mål for modenhet, og endringsmeldinger ble valgt. Grunnen er at informasjon og uklarheter skal avdekkes og håndteres på et tidlig tidspunkt i BVP-prosjektene, noe som kan føre til færre endringsmeldinger enn i tradisjonelle prosjekter. Det er ikke nok å se kun på antall endringsmeldinger, hvilket betyr at årsaken til endringene er viktige. Vi ønsker å se om endringene kommer av økt modenhet, eller av andre årsaker. Følgelig kan endringsmeldingene med innhold sees på som en slags KPI¹ for prosjektmodenhet i denne besvarelsen.

¹ KPI: Key Performance Indicators, måltall som brukes for å vurdere måloppnåelse

1.3 Avgrensninger og definisjoner

Avgrensninger:

I besvarelsen er hovedkilden til teori om BVP-metoden, boken «Best Value Procurement/ Prestasjonsinnkjøp» skrevet av van de Rijt, Santema og Soliammi (2016). Dette er et av få verk om metoden skrevet på norsk, og benyttes av DFØ som kursmateriale under opplæring i metoden. Det er et økt behov for kompetanse om metoden i Norge, og denne oppgaven retter seg mot den norske byggebransjen. Derfor er Prestasjonsinnkjøp benyttet som hovedkilde, supplert med DFØs veiledere, og oppgaven skrevet på norsk. Mer informasjon om dette er skrevet i kapittel 2.4.1.

I denne studien begrenses oppgaven til å omfatte byggebransjen, og da spesifikt bygninger, ikke infrastruktur. BVP kan benyttes i flere bransjer, og er anvendt innen IKT, anleggsbransjen og av ingeniørfirmaer (van de Rijt et al., 2016, s. 11). Fokuset rettes mot offentlige anskaffelser og barnehageprosjekter, men metoden kan også brukes i privat sektor samt i andre prosjekter.

Involvering av entreprenøren åpner også opp for tidlig involvering av blant annet underentreprenører og arkitekter, noe som hadde vært av interesse for oppgaven. En begrensning med oppgaven er at involvering av underentreprenør og arkitekter ikke inkluderes. Dette var et valg gjort hovedsakelig som følger av tiden til rådighet, men også for å begrense oppgaven til å handle om de mest sentrale aktørene, fra et byggherre-perspektiv, som vi mener er totalentreprenøren og brukerne av bygget. Involvering av brukerne inkluderer blant annet personalet, administrasjon, drift og renhold, men begrenses i oppgaven til å omhandle ansatte.

Definisjoner:

Følgende definisjoner benyttes i oppgaven:

Best Value Procurement (BVP): En metode for anskaffelse, hvor fokus flyttes fra pris til kvalitet i anskaffelse av leverandør. Scenter B.V. er lisensholder av metoden, tildelt av Arizona State University (van de Rijt et al., 2016, s. 8). Det norske uttrykket er prestasjonsinnkjøp.

Byggherre: Omtales også som oppdragsgiveren av prosjektet. Arbeidstilsynet (2020) sin definisjon benyttes, som omtaler parten som prosjektets initiativtaker, samt den som utlyser anbud og inngår kontrakter med utførende aktører.

Entreprenør: Omtales også som leverandør. Benytter Store Norske Leksikons definisjon som definerer en entreprenør som en som utfører arbeid for andre (SNL, 2019). Den best egnede entreprenøren omtales som ekspert.

Gjennomføringsmodell: Overordnet plan for hvordan hele prosjektet skal gjennomføres. Vi benytter Klakegg sin modell, hvor gjennomføringsmodell er helheten av organisasjonsform, struktur, spesifikasjon-, kontraherings- og avtaleform, se mer under kapittel 3.3.

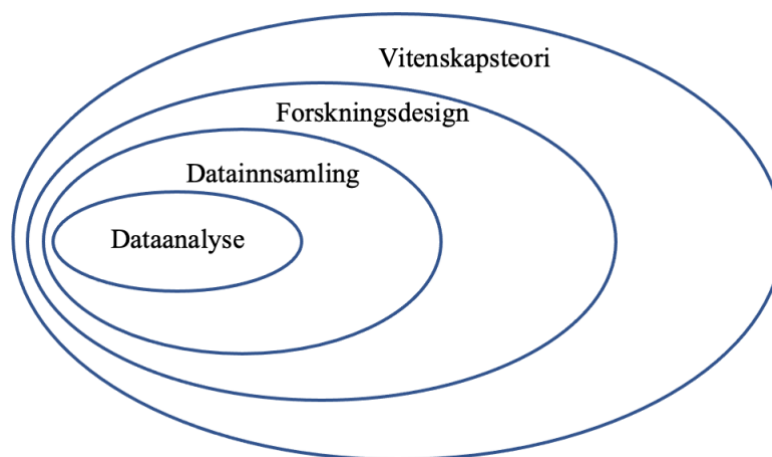
Sentrale aktører: Personer med påvirkningsmandat og direkte tilknytning til prosjektene, både hos byggherre og entreprenør – som prosjektleder, arkitekter med flere. Dette inkluderer også sluttbrukerne av bygget.

Verdi: Verdi oppfattes subjektivt, men verdi i bygge- og anleggsbransjen skapes i form av et potensial i designfasen, materialiseres gjennom utførelsen og realiseres idet det anvendes som tiltenkt (Koskela, Bølviken & Rooke, 2013, s. 9).

2.0 Metodisk rammeverk

Det er ifølge Busch (2018, s. 49) fire valg man må ta stilling til når det gjelder forskningsmetode. Disse består av valg av vitenskapsteoretisk utgangspunkt, forskningsdesign, metoder for datainnsamling og metoder for dataanalyse. Valgene påvirker hverandre, og sammenhengen mellom valgene kan illustreres som en forskningsløk, vist i Figur 1. Dette metodekapitlet følger oppbygningen til Busch sin forskningsløk, hvor vitenskapsteoretisk utgangspunkt belyses først, deretter forskningsdesign, datainnsamling og dataanalyse. Videre drøftes etiske spørsmål før kvaliteten av metoden vurderes. Avslutningsvis belyses utfordringer og avgrensninger.

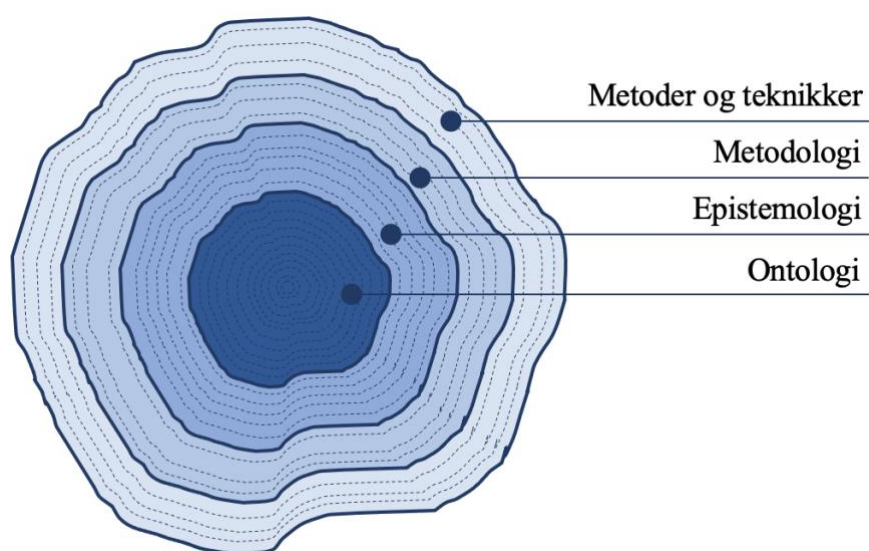
For å gi leseren en kort oppsummering av de metodiske valgene har vi samlet hovedpoengene fra metodekapitlet her: Forskerne har en relativistisk ontologisk posisjon med en konstruktivistisk epistemologisk posisjon, som utdypes og forklares innledningsvis. Det er benyttet en abduktiv tilnærming i oppgaven og et intensivt forskningsdesign med hovedsakelig kvalitative metoder. Hoveddesignet i studien er en flercasestudie som er en variant av et casestudie. Datainnsamlingen består av et litteraturstudium, dybdeintervjuer, supplerende uformell spørreundersøkelse og dokumenter som tilleggsdata.



Figur 1: Forskningsmetoder illustrert som en forskningsløk. Kilde: Busch (2018, s. 49)

2.1 Vitenskapsteoretisk utgangspunkt

Det første valget innen forskningsmetode er valg av vitenskapsteoretisk utgangspunkt, som innebærer en redegjørelse av forskernes syn innen ontologi, epistemologi og metodologi (Busch, 2018, s. 50). Easterby-Smith, Thorpe og Jackson (2015, s. 47) sammenligner forholdet mellom ontologi, epistemologi, metodologi og metoder og teknikker med en trestamme, som illustrert i Figur 2. Metoder og teknikker representerer barken til treet, og er de mest synlige trekkene i et prosjekt. Metoder og teknikker avhenger av det som er mindre synlig, nemlig ontologi, epistemologi og metodologi, som representerer stammen til treet. Det kreves en sterk og frisk stamme for at treet skal holde seg oppe, noe som kan sammenlignes med at et godt forskningsprosjekt er avhengig av et sterkt metodologisk grunnlag for å være vital, sammenhengende og ha høy kvalitet (Easterby-Smith et al., 2015, s. XV).



Figur 2: Forholdet mellom ontologi, epistemologi, metodologi og metoder og teknikker. Kilde: Easterby-Smith et al. (2015, s. 47)

2.1.1 Ontologi

Ontologi handler om virkelighetens natur og eksistens, og menneskers forestilling om hvordan verden ser ut (Busch, 2018, s. 50; Easterby-Smith et al., 2015, s. 46). Easterby-Smith et al. (2015, s. 49) beskriver fire posisjoner innen ontologien: realisme, intern realisme, relativisme og nominalisme. Realisme og nominalisme befinner seg i hver sin ytterkant av de ontologiske posisjonene. Hovedforskjellen mellom ontologiene er beskrevet i Tabell 1.

Gjennom studietiden har vi fått en stadig økt bevissthet rundt vår oppfatning av verden, og at den gjerne ikke sammenfaller med våre foreleseres syn. Forfatterne av denne studien har gjennom to år med mye samarbeid i studieoppgaver funnet ut at vi har et relativt likt syn på verden. Synet påvirker måten vi jobber på, og samtlige metodevalg i studien. Kort fortalt tror vi ikke det kun finnes en sannhet, og at det er nok å lete etter den ene sannheten for å få svar. Vi tror det kan finnes flere sannheter, og at det er mange faktorer som påvirker hver sannhet, noe som er vanskelig å avdekke. Dette verdenssynet faller inn under kategorien Easterby-Smith et al. (2015, s. 50) kaller relativisme. Synet vil påvirke studien vår ved at det er flere faktorer å ta hensyn til i utarbeidelsen av et godt beslutningsunderlag, og vi tror ikke beslutningsunderlagets kvalitet kan måles i form av én indikator. Forskerspørsmål 4 benytter likevel endringsmeldinger som indikator på prosjektets modning, hvilket strider med vårt syn. Det synes likevel nødvendig for å skape et helhetlig bilde av problemstillingen, og forskerspørsmålet vil ikke alene besvare hvordan BVP kan føre til et tilstrekkelig beslutningsunderlag.

Vi mener at fakta avhenger av synspunktet til observatøren, da fakta for en person ikke nødvendigvis er det samme for en annen. Det vil si at vi er på jakt etter hvordan fakta er for hvert intervjuobjekt, og ønsker å besvare problemstillingen ut ifra ulike observatørers synspunkt. Følgelig ser vi større verdi i kvalitative data enn kvantitative data, grunnet svarene og konteksten de gir oss.

Tabell 1: Fire ontologier (Easterby-smith et al., 2015, s. 50).

| Ontologi | Realisme | Intern realisme | Relativisme | Nominalisme |
|----------|--------------------------------------|---|---|------------------------|
| Sannhet | Det finnes én sannhet | Sannhet eksisterer, men er obskur | Det er mange sannheter | Det er ingen sannhet |
| Fakta | Fakta eksisterer og kan bli oppdaget | Fakta er konkrete, men kan ikke nås direkte | Fakta avhenger av observatørens synspunkt | Fakta er menneskeskapt |

2.1.2 Epistemologi

Epistemologi omhandler hvordan man skaffer kunnskap om verden (Busch, 2018, s. 50). Flick (2020, s. 349) definerer epistemologi som «teorier om kunnskap og oppfatning i vitenskapen». Innen samfunnsforskning skal epistemologien legge grunnlaget for kritisk refleksjon rundt metoder, være et teoretisk fundament for forskningen og fremgangsmåten, samt støtte, forbedre og realisere forskningen (Flick, 2020, s. 32).

Det er hovedsakelig to motstridende posisjoner innen epistemologien: Positivism og konstruktivism (Easterby-Smith et al., 2015, s. 51). Positivismen tar utgangspunkt i at det finnes en verden uavhengig av ens egen bevissthet. Man kan finne kunnskap om verden med objektive metoder, hvor man ikke avledes av subjektive sanser, intuisjon og refleksjoner (Easterby-Smith et al., 2015, s. 51). Motsetningen til positivism er sosial konstruktivism som tar utgangspunkt i at det ikke finnes en objektiv virkelighet, kun subjektive tolkninger av den (Busch, 2018, s. 51). Fokuset rettes mot hvordan mennesker oppfører seg, hva de føler og tenker, samt hvordan de kommuniserer (Easterby-Smith et al., 2015, s. 52).

Forskerne har som nevnt et relativistisk verdenssyn, og tror fakta avhenger av observatørens synspunkt. Når det gjelder epistemologisk posisjon beveger forskerne seg mot den konstruktivistiske posisjonen. Konstruktivismen karakteriseres av at menneskelige interesser er hoveddriverne i forskningen, og målet med forklaringer er å få en økt forståelse av situasjonen (Easterby-Smith et al., 2015, s. 53). Sistnevnte kan for eksempel utøves i intervjuer hvor informanten bes utdype utsagnet sitt. Innen konstruktivismen vil observatøren være en del av det som observeres, noe som for eksempel vil si at vår deltakelse i intervjuer vil påvirke informanten - bevisst eller ubevisst.

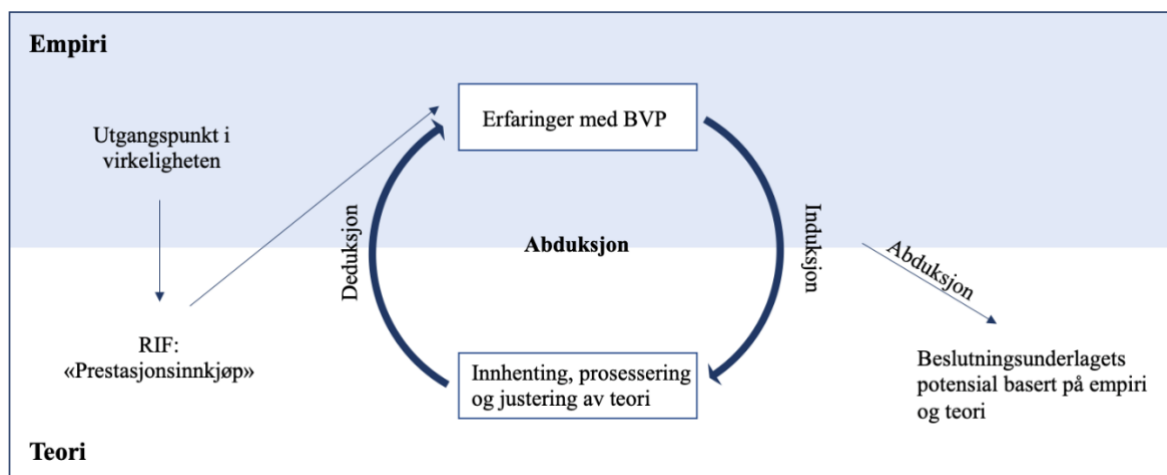
Fordeler med vår epistemologiske posisjon er at metoden for datainnsamling foregår på en naturlig måte, forståelsen av meningene til informantene vektlegges, samt evnen til å tilpasse utfordringer og nye ideer når de oppstår (Easterby-Smith et al., 2015, s. 56). En svakhet med konstruktivismen er at datainnsamlingen kan være tidkrevende, noe som er en utfordring da studiens tidsløp er begrenset. Analyseringen og tolkningen av innsamlet data kan være utfordrende, og vil avhenge av vår tause kunnskap (Easterby-Smith et al., 2015, s. 56).

2.1.3 Metodologi

Metodologi er kombinasjonen av ulike teknikker man benytter for å innhente kunnskap (Easterby-Smith et al., 2015, s. 47). I denne studien er det benyttet en abduktiv tilnærming, som er en hybrid mellom induktiv og deduktiv tilnærming. En deduktiv tilnærming tar utgangspunkt i teorier, hvorpå det utarbeides hypoteser som testes ut med empiri (Busch, 2018, s. 51). Motsetningen er en induktiv tilnærming som tar utgangspunkt i empiri uten formeninger om teorier, hvor det så utvikles generelle sammenhenger (Tjora, 2021, s. 40). En abduktiv tilnærming befinner seg mellom deduktiv og induktiv tilnærming, og kjennetegnes av at man vekselvis beveger seg mellom empiri og teori (Busch, 2018, s. 51).

Årsaken til valg av en abduktiv tilnærming var et ønske om økt fleksibilitet i studien, da vi ønsket vekslingen mellom teori og empiri som tilnærmingen bidrar til, og tillater. Tjora (2021, s. 285) beskriver at den abduktive tilnærmingen begynner med empiri, men aksepterer i løpet av forskningsprosessen betydningen av teorier og perspektiver.

Vi tok utgangspunkt i empiri, og innledet samtaler i regi av vår veileder med ulike aktører i byggebransjen for å kartlegge hvordan bransjen ser på innovative anskaffelser. Grunnet den økte interessen for innovative anskaffelser, falt valget på BVP som tema for oppgaven. Det var lite å finne av teori om metoden på norsk, men boken «Prestasjonsinnkjøp» av van de Rijt et al. er oversatt til norsk, og benyttes som kursmateriale av DFØ under opplæring i metoden. Boken ble valgt som rammeverk for oppgaven. Videre har vi vekselvis beveget oss mellom teori og empiri for å forsøke å besvare problemstillingen. Rammeverket var utgangspunktet i utarbeidelsen av intervjuguiden som vi benyttet under intervjuene av aktører med erfaring fra BVP-prosjekter. Funnene fra intervjuene førte fortløpende til innhenting av ny teori, hvor vi vekslet mellom å intervjuer og justere, samt prosessere teorien. En spørreundersøkelse utført av DFØ ga oss ytterligere empiri. Funnene fra både teori og empiri førte til utarbeidelsen av en uformell spørreundersøkelse som ble benyttet til å verifisere funnene fra intervjuene. Dette dannet sammen grunnlaget for å konkludere. Studiens tilnærming er oppsummert i Figur 3, og informasjon om metodevalgene utdypes ytterligere i de påfølgende kapitlene.



Figur 3: Abduktiv tilnærming benyttet i oppgaven. Egen tilvirkning.

2.2 Forskningsdesign

Redegjørelsen for studiens forskningsdesign innebærer valg av intensivt eller ekstensivt design, bruk av kvalitative eller kvantitative metoder, valg av tidsperspektiv, samt valg av hoveddesign (Busch, 2018, s. 52). Easterby-Smith et al. (2015, s. 47) påpeker at ontologisk og epistemologisk posisjon påvirker valg av metoder og teknikker. Som relativister med en konstruktivistisk epistemologi blir det naturlig å velge et intensivt forskningsdesign med bruk av kvalitative metoder. I et intensivt forskningsdesign samles data fra et fåtall kilder, hvor man går i dybden. Motsetningen er et ekstensivt design hvor man samler data fra mange kilder uten å gå i dybden, eksempelvis gjennom spørreundersøkelser (Busch, 2018, s. 52).

Fordelen med å benytte kvalitative data er at de er mer innholdsrike enn kvantitative, men vil også være utfordrende med tanke på at de kan være vanskeligere å tolke (Busch, 2018, s. 53). Ved bruk av kvantitative data vil forskerne være fraværende fra datainnsamlingen, og man får ikke med konteksten rundt respondentenes svar, på samme måte som ved kvalitative metoder. Dataene som forsvinner ved kvantitative metoder er data forskerne ser på som verdifull, og derfor er det hovedsakelig benyttet kvalitativ metode. Det er og benyttet en kvantitativ spørreundersøkelse utarbeidet fra empirien. Denne anvendes som et supplement for å bekrefte eller avkrefte funnene fra intervjuene.

Bakgrunnen for valget av et intensivt forskningsdesign med bruk av kvalitative metoder er at vi ønsker et fåtall nøkkelpersoner, hvor vi kan gå i dybden for å belyse og svare på problemstillingen vår. Det er ikke utbredt kunnskap om BVP, da det fortsatt er relativt nytt i Norge. Det er derfor ønskelig med innhenting av informasjon fra et lite utvalg nøkkelpersoner, som har god kunnskap om temaet, istedenfor å benytte et ekstensivt design hvor målet ofte er et større representativt utvalg. Informasjon om valg av informantene er skrevet i kapittel 2.4.2.

Valg av tidsperspektiv dreier seg om man skal foreta datainnsamling på ett eller flere tidspunkt. Foretar man datainnsamlingen på ett tidspunkt omtales det som tverrsnittsundersøkelser, noe som også inkluderer kvalitative undersøkelser over flere uker, så fremt respondentene intervjues én gang (Busch, 2018, s. 54). I eksempelvis en longitudinal studie samler man data over en lengre periode, hvilket er fordelaktig når man skal undersøke endringsprosesser, og man kan få et bedre årsaks-virkning-bilde (Busch, 2018, s. 54; Tjora, 2021, s. 292). Denne studien har en tidsbegrensning på ett semester, og det ble derfor benyttet tverrsnittsundersøkelser. Konsekvensen er at studien ikke vil få et like godt årsak-virkning-bilde som i en eventuell longitudinal studie.

Det siste valget man må ta knyttet til forskningsdesign er valg av hoveddesign. I denne studien blir det benyttet casestudier, som kjennetegnes ved at fenomenet som studeres henger sammen med konteksten (Busch, 2018, s. 56). Valg av hoveddesign utdypes i påfølgende kapittel.

2.3 Casestudie

En casestudie kjennetegnes ifølge Yin (2009, s. 18) ved at det er en empirisk forespørsel som skal undersøke et samtidfenomen i sin virkelighetskontekst. Casestudier passer godt til å besvare problemstillinger med «hvordan»- og «hvorfor»-spørsmål, og egner seg særlig når man undersøker samtidshendelser, og forskeren har liten eller ingen kontroll på hendelsene som forskes på (Yin, 2009, s. 13). I oppgaven brukes casestudie for å forsøke og gi svar på hvordan BVP kan føre til tilstrekkelig beslutningsunderlag før signering av kontrakt. Forskerne har ingen kontroll over hendelsene, da prosjektene er ferdigstilt.

Det benyttes totalt tre case, hvilket innebærer at studien karakteriseres som en flercasestudie, og er en variant av casestudie ifølge Yin (2009, s. 53). Casene beskrives i kapittel 4.1. Yin (2014, s. 101) trekker frem seks datainnsamlingskilder vanlige for casestudier: dokumenter, arkiverte opptak, intervjuer, direkte observasjoner, deltakerobservasjoner og fysiske gjenstander. To av seks kilder – intervjuer og dokumenter – benyttes i denne studien, noe som utdypes i kapittel 2.4. Bruk av flere kilder kan øke studiens validitet (Yin, 2009, s. 41).

En fordel med en flercasestudie er at studien samlet sett kan ansees som mer robust enn hva en enkel-casestudie kan, grunnet tyngden av innsamlet bevis fra flere caser (Yin, 2009, s. 53; Baxter & Jack, 2008). Det er en mer tidskrevende prosess, som kan føre til at man ikke går like mye i dybden som ved en enkel-casestudie. Vi bestemte på forhånd at vi ønsket å fokusere på enkeltpersonenes erfaringer knyttet til BVP-prosessen, fremfor de spesifikke prosjektene med tilhørende resultater. Det vil si at vi ikke dykket dypt i prosjektene, men benyttet prosjektene som en informasjonskilde for kontekst rundt enkeltpersonenes erfaringer. Dette ble vurdert å være hensiktsmessig for å kunne gi oss svar på problemstillingen.

En svakhet ved studien er at entreprenøren i det ene prosjektet i ettertid av prosjektet har gått konkurs, noe som gjorde at vi kun pratet med byggherren ved dette prosjektet. Det at entreprenøren var konkurs gjorde at de ikke ønsket å delta i studien, og det enkelte prosjektet blir følgelig kun belyst med erfaringer fra byggherren. En ulempe med casestudier er at resultatene vanskelig lar seg generalisere, ettersom konteksten er så viktig for fenomenet som studeres (Busch, 2018, s. 56; Yin, 2009, s. 18). Dette er også gjeldende for vår studie.

2.4 Datainnsamling

Easterby-Smith et al. (2015, s. 138) påpeker at det er viktig å være klar over målet med forskningen før man velger type datainnsamling. Målet med denne studien er blant annet å få økt forståelse av BVP, samt utforske hvordan grunnlag for beslutning er lagt godt nok til rette før oppdragsgiver og leverandør inngår kontrakt. Siden det eksisterer lite informasjon i litteraturen om dette temaet var tilgangen til informanter kritisk for å svare på problemstillingen. Metodene for datainnsamling er et litteraturstudium, dybdeintervjuer, en spørreundersøkelse, samt dokumenter som tilleggsdata.

2.4.1 Litteraturstudie

Som rammeverk for oppgaven ble boken til Rådgivende Ingeniørers Forening (RIF), *Prestasjonsinnkjøp* benyttet. Denne boken er oversatt av RIF med utgangspunkt i den Nederlandske versjonen, skrevet av to av de fremste BVP-eksperter, Siccó Santema og Jeroen van de Rijt. Videre ble det samlet inn litteratur via søkemotorer og bibliografi. I sistnevnte tar man utgangspunkt i bibliografien til en solid artikkel, og metoden betegnes av Wohlin (2014) som «backward snowballing». Fordelen er da at man kan bygge på originalkilden som benyttes i en allerede troverdig kilde. Dette er en effektiv måte for å få tilgang til relevante kilder. Henvisninger til eksterne kilder i RIF-boken var utgangspunktet for innhenting av litteratur.

En utfordring med litteraturinnsamlingen er at det finnes et begrenset antall artikler om BVP. Dette fremgår av søkematriksen i Tabell 2, hvor antall treff på et utvalg søkeord presenteres. Søkemotorene som ble benyttet for å innhente litteratur var Google Scholar, Oria og Science Direct. Fordelen med et begrenset antall kilder er at omfanget er mer håndterlig. Det ville likevel vært en tidskrevende jobb å lese all tilgjengelig litteratur. Vi benyttet derfor et sett evalueringskriterier for å luke ut mindre relevant litteratur, samt identifisere en håndterlig mengde relevant litteratur. Forfatter, tittel og utgiver ble først vurdert, før abstraktet ble gjennomgått og relevansen til oppgaven vurdert. Nyere publikasjoner ble foretrukket, og antall siteringer ble vektlagt. Dette sikret en effektiv gjennomgang av litteratur, noe som var nødvendig grunnet tidsbegrensninger. Ulempen er mulig tap av relevant teori dersom abstraktet er av dårlig kvalitet og ikke får frem essensen av artikkelen (Easterby-Smith, 2015, s. 16). Eventuelle tap av relevant teori kan påvirke oppgavens validitet, men vi er bevisste på at strategiske valg var nødvendig for å rekke over en overkommelig mengde litteratur vi kunne benytte i oppgaven.

Tabell 2: Søkematrise med søkemotorer og eksempler på søkeord med antall treff. Egen tilvirkning

| Søkeord | Google Scholar | Oria | Science Direct |
|--|----------------|---------|----------------|
| best value procurement | 1 560 000 | 106 542 | 77 296 |
| «best value procurement» | 1 550 | 258 | 34 |
| Prestasjonsinnkjøp | 34 | 5 | 0 |
| «best value procurement» AND construction | 1 310 | 156 | 31 |
| «best value approach» | 1 130 | 201 | 26 |
| «early contractor involvement» | 2 170 | 519 | 61 |
| «best value procurement» AND experience | 1 260 | 118 | 29 |

En faktor som også må tas med i betraktningen når det gjelder litteratur knyttet til Best Value Procurement er at metoden enda er relativt ny. Dette medfører at det finnes en liten mengde litteratur av tilstrekkelig kvalitet, samt mye litteratur skrevet av få personer. Forfatterne Kashiwagi, Jeroen van de Rijt og Ari Soliammi er blant de med antatt mest kunnskap om metoden. Disse holder kurs og selger litteratur som tar for seg metodikken, noe som kan medføre at de har økonomiske motiver til å fremheve fordelene og solskinnshistoriene. Dette hadde vi i bakhodet, og var bevisste da vi gikk gjennom litteraturen fra disse forfatterne. Mulige økonomiske motiver behøver ikke påvirke litteraturen negativt. Det er disse forfatterne som antagelig kjenner metoden best, og har mest kunnskap om den, noe som gjør de til en pålitelig kilde.

2.4.2 Intervju

Hovedkilden til empiri i denne studien kommer fra dybdeintervjuer. Det var ønskelig med en form for intervju som tillot informantene å snakke fritt om BVP, og utdype sine erfaringer, samtidig som vi ønsket en struktur i intervjuet for ikke å spore helt av. Valget ble da semistrukturerte intervjuer, som er en fleksibel form for intervju som følger en forhåndslagt intervjuguide (Easterby-Smith et al., 2015, s. 139). Denne formen for intervju tillot en fleksibel samtale, samt digresjoner fra informantenes side. Det ga også mulighet for å be informantene om begrunnelser ved eventuelle uklare svar, noe som resulterte i mer relevante og presise data.

En ulempe med semistrukturerte intervju i forhold til strukturerte intervju er at det vil være mer ressurskrevende og vanskeligere å analysere den innhentede dataen i ettertid (Johannessen, Tufte & Kristoffersen, 2016, s. 146). Til tross for en noe mer ressurskrevende dataanalyse var det ønskelig å benytte semistrukturerte intervjuer da vi mente denne typen data ville tilføre studien verdifull informasjon, fremfor en rigid og kontrollert samtale uten rom for digresjoner, tilføyinger og et personlig tilpasset preg.

Intervjuguiden ble utarbeidet for å få en god flyt i intervjuene. Den ble organisert i tre deler, som Easterby-Smith et al. (2015, s. 140) anbefaler: åpningsspørsmål, spørsmål knyttet til hovedtemaene og avslutningsspørsmål. Se vedlegg 1 for intervjuguiden. Intervjuguiden ble konstruert med hensikt å skape gode samtaler, ikke med fokus på å generere mest mulig data, noe Easterby-Smith et al. (2015, s. 140) påpeker er viktig. Informantene fikk tilsendt intervjuguiden i forkant av intervjuene for å kunne forberede seg. Dette ble i all hovedsak gjort for at respondentene skulle starte tankeprosessen og ikke i etterkant av intervjuene komme på informasjon som burde vært formidlet under intervjuet. Ulempen er at viktig informasjon bevisst kan utelates, og datainnsamlingen manipuleres.

Semistrukturerte intervjuer gir mulighet til å be informantene om å utdype enkelte elementer, som eksempelvis kritikk forskerne kan oppleve at holdes igjen. En ulempe med intervjuer er ifølge Yin (2009, s. 102) at informantene kan svare det intervjueren vil høre. I intervjuene ble det tydelig kommunisert at vedkommendes opplysninger ble anonymisert, og at også eventuell kritikk til metoden er viktig å få frem for å belyse alle sider av BVP.

Informanter

Ved utvelgelse av informanter er det viktig å velge de som har forutsetninger til å bidra med forståelse av problemstillingen (Busch, 2018, s. 57). For å kontakte relevante informanter brukte vi en snøballstrategi, hvor informantene anbefalte oss å ta kontakt med neste (Easterby-Smith et al., 2015, s. 138). Vi kontaktet også andre personer som har utført BVP-prosjekter.

Det var viktig for oss å velge informanter med kunnskap og erfaringer knyttet til BVP, slik at vi ikke behøvde å forklare metoden. Dersom vi skulle lært opp vedkommende i BVP kunne deres syn blitt påvirket av vårt, noe som kunne påvirket informasjonsinnhentingene negativt. De utvalgte informantene i intervjuprosessen var hovedsakelig prosjektledere fra entreprenør- og

byggherresiden i BVP-prosjektene. Bakgrunnen for valget er at disse har stor innsikt i hva som kreves for å utarbeide en god løsning.

Tabell 3 viser hvilke sentrale aktører som ble intervjuet. Informantene er anonymisert i størst mulig grad, og tabellen vil følgelig bare inneholde deres rolle samt tidspunkt for intervjuet.

Tabell 3: Informasjon om informantene, og tidspunkt for intervju. Egen tilvirkning.

| Prosjekt | Rolle | Tidspunkt | Intervjuform |
|-----------------|----------------------------|------------------|---------------------|
| A | Prosjektleder, byggherre | 12.03.21 | Teams |
| | Prosjektleder, entreprenør | 18.03.21 | Teams |
| | BVP-veileder | 26.04.21 | Teams |
| B | Prosjektleder, byggherre | 25.03.21 | Telefon |
| | Prosjektleder, entreprenør | 13.04.21 | Teams |
| | Tilbudsleder, entreprenør | 20.04.21 | Teams |
| C | Prosjektleder, byggherre | 16.04.21 | Teams |

I de første utførte intervjuene hadde vi ikke tilgang på diktafon grunnet misforståelser med UiA, og vi måtte derfor notere alt som ble sagt. Her kan dyrebar informasjon ha gått tapt. For å kompensere for dette ble notatene sendt tilbake til informanten, slik at vedkommende kunne korrigere eventuelle mangler og misforståelser. Ved de intervjuene vi hadde diktafon var det enklere å få med seg alt, samt være mer tilstede under intervjuet. For å avdekke og oppklare eventuelle misforståelser ble lydopptakene transkribert i etterkant av intervjuet, og sendt tilbake til informanten for en gjennomlesing.

En annen faktor som ikke kan utelates er at forskjellig tolkning av spørsmålene eller utdyping/konkretisering fra forskernes side kan lede intervjuobjektene i en bestemt retning – bevisst eller ubevisst (Yin, 2009, s. 102). Dette er et dilemma hvor for åpne spørsmål ikke vil gi innsiktsfulle svar, mens for direkte spørsmål kan lede informanten i ønsket retning (Easterby-Smith et al., 2015, s. 143). Vi var bevisste på dette, og prøvde å stille spørsmål uten å påvirke informanten i en viss retning. En siste faktor som må nevnes er at intervjuene er utført i etterkant av prosjektets slutt, noe som kan føre til at enkelte svar er unøyaktige. Det kan på sin side også ha ført til at informantene har hatt god tid til å reflektere over prosessen i etterkant av prosjektet.

2.4.3 Uformell spørreundersøkelse

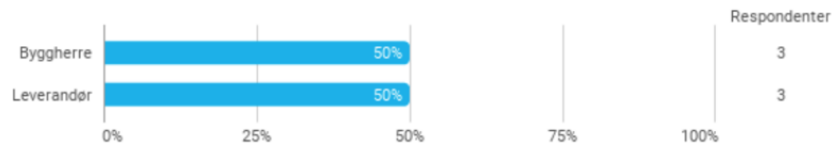
I denne studien benyttes spørreundersøkelse for å bekrefte eller avkrefte funnene fra de semistrukturerte intervjuene. Følgelig bygger spørreundersøkelsens spørsmål på opplysninger gitt av informantene i intervjuprosessen. Spørreundersøkelsen kan karakteriseres som uformell, da den ble sendt ut til få respondenter og utvalget ikke er representativt (Samset, 2014, s. 152). Dataene vil av den grunn ikke kunne benyttes til avanserte statistiske analyser, men ettersom målet var å verifisere de kvalitative dataene vil resultatene kunne gi indikasjoner på hvordan aktørene opplevde BVP-prosessen.

Samset (2014, s. 153) anbefaler å benytte metoden som et supplement til eksisterende kvalitative opplysninger, hvilket er tilfellet her. Kriteriene som bør følges ved anvendelse av metoden er at undersøkelsen bygger på eksisterende kunnskap om tema, antall spørsmål bør være mellom 10 og 20, få respondenter, og at respondentene bør ha god kjennskap til temaet på forhånd. Samtlige av kriteriene er fulgt ved utarbeidelsen og anvendelsen av undersøkelsen i denne studien.

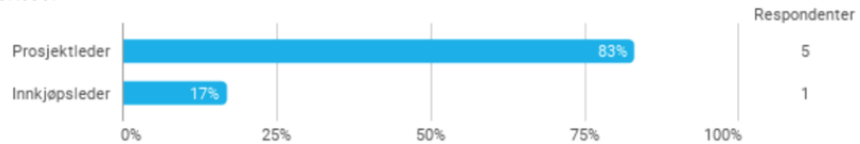
Spørreundersøkelsen ble utviklet med SurveyXact², og bestod av totalt 12 spørsmål. Spørsmålene og svarformatet varierte mellom svaralternativer og fritekst, se vedlegg 3. Spørreundersøkelsen ble distribuert per e-post til aktuelle respondenter, både fra byggherre- og entreprenørsiden. For å sikre at respondentene ønsket å bruke tid på å svare ble det bestemt at spørreundersøkelsen ikke skulle være for omfattende, og kun ta omtrent 5 minutter å besvare. En tidkrevende spørreundersøkelse vil føre til høyere frafall av respondenter enn ønskelig (Holme & Solvang, 1996, s. 163). Av 6 utsendte spørreskjemaer fikk vi 6 svar, hvilket gir oss en svarprosent på 100%. En tommelfingerregel sier at en svarprosent høyere enn 60% ansees som et akseptabelt resultat (Jacobsen, 2015, s. 310). Nedenfor er fordelingen av de ulike aktørene presentert i Figur 4.

² Program for å utforme, distribuere og analysere innhentet data fra spørreundersøkelser.

Jeg er



Hva var din rolle i prosjektet?



Figur 4: Fordeling av respondenter. Egen tilvirkning i SurveyXact.

En spørreundersøkelse som denne faller inn under kategorien kvantitativ undersøkelse og gjør det mulig med metodetriangulering, hvilket var ønskelig ettersom alle metoder har sine svakheter (Given, 2008, s. 892). I dette ligger det at funnene fra ulike metoder kan sammenlignes og utfylle hverandre - her fra kvalitativt semistrukturert intervju og kvantitativ spørreundersøkelse. Fra den kvantitative spørreundersøkelsen får vi tallfestet datamateriale, mens intervjuene som er kvalitative gir oss informasjon om ikke-tallfestet data (Larsen, 2007, s. 22). På denne måten er det mulig å avdekke om utfallene underbygger hverandre eller om de spriker. Er sistnevnte tilfelle kan det tyde på at datainnsamlingen har foregått på en mangelfull måte eller at spørsmålene ikke var tydelige nok.

En svakhet med en uformelle spørreundersøkelser er at den ikke kan stå alene, og ikke kan benyttes til dypere innsikt i problemstillinger (Samset, 2014, s. 152). Dette var vi klar over, og benyttet den kun som et supplement til dybdeintervjuene. En annen svakhet med spørreundersøkelser er at respondenter kan trykke på tilfeldige svaralternativer, kun for å få den overstått. Dette vil i så fall gi et feil bilde av virkeligheten. Vi prøvde å unngå dette ved å ha få spørsmål, som ikke tok lang tid å besvare.

2.4.4 Dokumenter som tilleggsdata

Det er i tillegg til intervjuer, spørreundersøkelser og litteraturstudie benyttet dokumenter for å innhente mer informasjon utover datagenereringen. Hoveddesignet for oppgaven er som nevnt casestudie, noe som krever informasjon om de enkelte prosjektene, i og med at kontekst er viktig. Fordelen med dokumenter som tilleggsdata er at de kan gi et tidsbilde, og en oversikt over tidligere hendelser (Tjora, 2021, s. 203). Dette er spesielt en fordel i denne studien, i og med at informantene intervjues i etterkant av prosjektslutt, noe som kan føre til en selektiv hukommelse (Tjora, 2021, s. 203).

Det er i hovedsak innhentet dokumenter via offentlige nettsider, slik som Doffin, DFØ sine pilotprosjekt-sider samt fra kommunenes hjemmesider med informasjon om prosjektene. Det var varierende grad av dokumenter og informasjon om prosjektene tilgjengelig offentlig, og derfor fikk vi tilsendt supplerende informasjon direkte fra noen av informantene. Enkelte av dokumentene er sensitive og derfor unntatt offentligheten. Dokumentene er benyttet i den grad det lot seg gjøre, og vil i hovedsak benyttes som supplerende informasjon i studien.

Via DFØ fikk vi tilgang til statistisk data, som vi benyttet som supplement for å kunne svare på forskerspørsmål nr. 4: *Gir BVP færre endringsmeldinger enn referanseprosjekter? Kommer disse av økt modenhet, eller av andre årsaker?* DFØ har utviklet en spørreundersøkelse de sender til relevante aktører i pilotprosjektene. Undersøkelsen sendes totalt 3 ganger: etter kontraktsignering, etter overtakelse og i driftsfasen. Vi fikk tilgang til spørreundersøkelsen, og svarene som var av interesse for oppgaven fikk vi tilsendt per mail. I utgangspunktet var vi kritiske til å benytte sekundærdataene da disse mangler kontekst, og vi ikke har noe informasjon rundt svarene annet enn hva respondentene har krysset av. Dataene ble følgelig kun benyttet som supplement til områder hvor vi hadde mangelfull informasjon, og dataene er ikke alene benyttet til noen konkluderende bemerkninger.

Bruk av sekundærdata må gjøres med forsiktighet, og man må vurdere dens validitet, reliabilitet og generaliserbarhet, noe som er en tidkrevende prosess (Busch, 2018, s. 77). Busch (2018, s. 78) foreslår enkle tommelfingerregler for å vurdere dataens kvalitet, som at resultater fra forskningstidsskrifter ofte er trygge å benytte, da de er fagfellevurdert. Statistiske resultater fra anerkjente virksomheter bør være trygge, og derfor anser vi dataene fra DFØ som pålitelige. Vi brukte god tid på å forsøke og sette oss inn i metoden som ble benyttet for datainnsamlingen, for å forstå hvordan utarbeidelsen samt innsamlingen av data foregikk.

2.4.5 Styrker og svakheter ved datainnsamlingen

Styrkene og svakhetene ved datainnsamlingen, henholdsvis litteraturstudie, intervju, spørreundersøkelse og dokumenter som tilleggsdata, er diskutert fortløpende under de respektive kapitlene. En samlet oppsummering av styrkene og svakhetene vises i Tabell 4.

Tabell 4: Styrker og svakheter ved datainnsamlingen. Egen tilvirkning.

| Metode | Styrker | Svakheter |
|------------------------------------|--|---|
| Litteraturstudie | + Kjernelitteraturen er skrevet av de som eier metoden + Kvalitetssikret og teoretisk forankret informasjonskilde | - Litteraturen kan være partisk grunnet økonomiske motiver - Begrenset mengde litteratur om BVP |
| Dybdeintervju | + Innsiktsfull kompetanse om temaet + Får informasjon direkte knyttet til problemstillingen + Tilgang til informantenes erfaring med metoden | - Kritikk kan holdes tilbake, eller være glemt - Forskerne kan ubevisst påvirke informanten til å si det de vil høre - Dårlig formulerte spørsmål kan gi feilaktige svar - Tidkrevende å analysere |
| Spørreundersøkelse | + Verifisere kvalitative data + Effektiv måte å få informasjon fra respondenter | - Får ikke kontekst rundt svarene - Ikke representativt utvalg - Risikerer at vedkommende trykker på tilfeldig alternativ |
| Dokumenter som tilleggsdata | + Gir en bredere kontekst i hver case + Supplerende data som vi ikke kunne generert på egenhånd + Gir et tidsbilde av foregående hendelser | - Varierende mengde dokumenter fra de ulike casene - Informantene kan velge å holde igjen informasjon bevisst - Sekundærdata må brukes med forsiktighet. Kvaliteten må vurderes nøye - Selektiv utvelgelse av dokumenter |

2.5 Dataanalyse

Etter innsamling av data må de analyseres for å kunne benyttes i studien (Busch, 2018, s. 60). Det er gjennomført både dybdeintervjuer og en spørreundersøkelse. Dette gir oss både kvalitative og kvantitative data, noe som krever hver sin metode for å analysere. Kvantitative metoder for dataanalyse bestemmes i stor grad av kvaliteten på dataene (Busch, 2018, s. 60), mens man i kvalitativ data kan benytte ulike strategier, men det er viktig at den som utfører innsamlingen av data analyserer de grunnet kontekstuelle forhold (Johannessen et al., 2016, s. 159).

2.5.1 Kvalitativ dataanalyse

Hensikten med en kvalitativ dataanalyse er ifølge Tjora (2021, s. 216) at leseren av studien skal få økt kompetanse om temaet uten å gjennomgå dataene som genereres i løpet av prosjektet. Mye av potensialet til forskningen ligger i selve analysen, og man må benytte sine kreative og intellektuelle ferdigheter for å utnytte potensialet (Tjora, 2021, s. 216). Kvalitative data er ofte omfattende og lite systematiske, og det kan være tidskrevende og utfordrende å analysere (Holme & Solvang, 1996, s. 137).

Vi begynte med å transkribere og renskribe notatene fra intervjuene, og sendte notatene tilbake til informantene for eventuell korrigerings. Videre ble det benyttet en egenkonstruert analyse basert på den kvalitative innholdsanalysen beskrevet av Flick (2020, s. 276). Analysen er utført for å øke studiens reliabilitet, og stegene i dataanalysen er oppsummert i Tabell 5. Etter korreksjoner fra informantene ble dataen formalisert, hvor relevant informasjon om innsamlet datamateriale ble definert og notert, samt eventuelle forhold som kan ha påvirket innsamlingen. Deretter gikk vi gjennom materialet individuelt, og noterte interessante funn, uten å bli påvirket av hverandre, hvorpå vi diskuterte hvorfor enkelte utsagn var interessant for oppgaven. Ønsket metode for tolkning og koding av materialet ble så definert og deretter koblet mot forskerspørsmålene.

Selve kodingen innebar tre typer teknikker: oppsummerende, eksplisitt og strukturerende innholdsanalyse (Flick, 2020, s. 277). I den oppsummerende innholdsanalysen handlet det i hovedsak om å parafrasere materialet for å utelate mindre relevant informasjon (Flick, 2020, s. 277). Videre ble materialet sortert og gjentakende utsagn oppsummert. Eksplisitt innholdsanalyse har til hensikt å avklare eventuelle diffuse utsagn, ved å benytte kontekstuell materiale (Flick, 2020, s. 277). Dette ble blant annet gjort ved å benytte definisjoner på

begreper. Den strukturerende innholdsanalysen innebar å finne strukturer i datamaterialet. Dette er en måte å kategorisere innholdet på, og gjøres opp mot forskerspørsmålene i forskningen (Flick, 2020, s. 278). Avslutningsvis tolket vi de analyserte dataene mot selve problemstillingen (Flick, 2020, s. 277). Etter å ha skrevet store deler av diskusjonskapittelet gjennomførte vi en ny helhetlig gjennomgang av datamaterialet, for å se om vi hadde gått glipp av viktige funn, eller om den økte kunnskapen vi har tilegnet oss om BVP i løpet av semesteret har gitt oss ny innsikt i, og forståelse av datamaterialet.

Tabell 5: Steg og beskrivelse av dataanalysen. Egen tilvirkning, inspirasjon fra Flick (2020, s. 276-278).

| Steg | Beskrivelse |
|---|--|
| Intervju | Intervju av informantene. Noterte under intervjuene hvor diktafon ikke var tilgjengelig. Diktafon ble benyttet i de siste intervjuene. |
| Transkribering/ renskrivning | Renskre notatene fra intervjuene hvor diktafon ikke var tilgjengelig. Transkriberte lydopptakene etter intervjuene. |
| Korrigerings/ bekreftelse | Tekstformatet ble sendt til informantene kort tid etter intervjuet, for eventuelle oppklaringer og korrigerings. |
| Oversikt | Definerte datamaterialet, noterte eventuelle påvirkninger på datainnsamlingen. Gjorde oss kjent med dataene. |
| Individuell gjennomgang | Individuell gjennomgang av tekstformatet. Noterte interessante funn. Diskuterte de individuelle funnene i fellesskap. |
| Koding av materialet | Oppsummerende innholdsanalyse. Eksplisitt innholdsanalyse. Strukturerende innholdsanalyse. |
| Tolkning | Tolket det analyserte datamaterialet for å svare på forskerspørsmålene og problemstillingen. |
| Ny gjennomgang | Etter å ha skrevet diskusjonskapittelet ble funnene gjennomgått på nytt |
| Konklusjon | Endelig konklusjon på bakgrunn av funnene |

2.5.2 Kvantitativ dataanalyse

Den uformelle spørreundersøkelsen er som nevnt benyttet som en supplerende kilde. Det ble derfor ikke utført en avansert statistisk analyse av den kvantitative spørreundersøkelsen. For å analysere spørreundersøkelsen benyttet vi verktøyene SurveyXact har tilgjengelig, og fikk en oversikt over alle svar med tilhørende prosenter og respondenter. Videre prøvde vi å se om vi fant mønstre blant svarene og om det var samsvar blant respondentene fra byggherresiden og entreprenørsiden. Oversikten benyttet vi som supplement i resultatdelen, i tillegg til funnene fra intervjuene.

Analysen er ikke egnet for generalisering utover BVP-prosjekter av lik karakter som casene. Dette fordi det bare er prosjektledere fra byggherre og entreprenørsiden ved oppgavens tre caser som er respondenter i spørreundersøkelsen. Det er altså ikke et representativt utvalg som har svart på den uformelle spørreundersøkelsen, noe som gjør det vanskelig å overføre resultatene til en større populasjon. Slike uformelle spørreundersøkelser kjennetegnes ved at det er få respondenter og et ikke-representativt utvalgt, men en bestemt gruppe respondenter (Samset, 2014, s. 152).

2.6 Etiske hensyn

Gjennomføringen av studien innebærer en rekke etiske hensyn. Hovedsakelig er det rettet mot behandling av personopplysninger. Tre viktige forskningsetiske spørsmål omfatter informert samtykke, konsekvenser av forskningen for de deltagende, samt konfidensialitet (Busch, 2018, s. 62). Dette vektla vi i stor grad, da vi ønsket et transparent forhold til informantene, og at deres personvern ble beskyttet.

Før hvert intervju sendte vi ut et informasjonsskriv til informantene med informasjon om prosjektet og vår behandling av deres personvern, se vedlegg 2. På slutten av skrivet ble det bedt om samtykke fra informantene, hvor de ble bedt om å huke av for å gi samtykke og signere som bekreftelse. Informantene kunne når som helst trekke seg fra prosjektet. Ved prosjektets slutt blir alt av innhentede personopplysninger og lydopptak destruert. Innhentet data er anonymisert så langt det lot seg gjøre, men det er relevant for oppgaven å opplyse om stillingstittel på informantene, for å skille mellom byggherresiden og entreprenørsiden. Dersom man er godt kjent med de enkelte prosjektene, og alle involverte, kan vedkommende identifiseres, noe de relevante informantene ble gjort oppmerksomme på. Etter hvert intervju

ble intervjunotatene sendt til informanten, slik at vedkommende kunne melde fra om noe var blitt tolket eller notert feil, eller om deler av informasjonen ikke kunne benyttes i oppgaven.

Studien er meldt til Norsk Senter for Forskningsdata (NSD). Dette ble gjort for å sikre en gjennomføring etter gjeldende retningslinjer, og for å kunne benytte oss av lydopptak. Lydopptaket ble et essensielt verktøy for å være mer tilstede i intervjuet, istedenfor å fokusere på å notere alt vedkommende sa. Søknaden om å gjennomføre forskningsprosjektet med behandlingen av innhentet personopplysninger ble godkjent av NSD, og all data slettes ved studiens slutt.

Til sist bør man gjøre rede for om man har et spesielt forhold til temaet som undersøkes, da dette kan påvirke studien bevisst eller ubevisst (Busch, 2018, s. 62). Underveis i oppgaven har vi dykket ned i litteratur og dokumenter som omhandler BVP, og interessen for BVP har gitt oss motivasjon til å svare på problemstillingen. Vi er positive til metoden, og har av den grunn vært bevisste på at dette underbevisst kan påvirke forskningen. Det var derfor viktig for oss at informantene hadde kjennskap til BVP-metoden i forkant av intervjuene, slik at vi unngikk å forklare hva BVP innebar, og dermed kunne ha påvirket informantens synspunkter på metoden. Det har også vært viktig å vekte positive og negative erfaringer med BVP likt, og ikke kun fremme de positive.

2.7 Kvalitet av forskningen

Samtlige metodevalg tatt i denne studien vil påvirke undersøkelsens kvalitet (Busch, 2018, s. 61). Kvaliteten til studien vil avgjøre om resultatene er til å stole på. For å vurdere kvaliteten vurderes kvalitetskriteriene validitet, reliabilitet og generaliserbarhet (Tjora, 2021, s. 259). Det er fortløpende blitt påpekt aspekter som påvirker datakvaliteten, men her presenteres oppgavens samlede kvalitet.

Validitet, eller gyldighet, handler om sammenhengen mellom det som faktisk måles mot det man har til hensikt å måle. Dersom dataene er valide, vil de danne et grunnlag for å svare på det det spørres om (Busch, 2018, s. 62; Tjora, 2021, s. 260). Det ble tatt flere grep for å gjøre studien valid. Informantene var representanter fra byggherre- og leverandør-siden, hadde god kontroll på hva som skal til for å prosjektere gode løsninger, samt god kjennskap til BVP-metoden og erfaring. For å øke validiteten ytterligere kunne vi intervjuet flere representanter, samt underentreprenører, men dette lot seg ikke gjøre grunnet tidsbegrensningene. Bruk av flere informasjonskilder øker validiteten (Yin, 2009, s. 41), noe vi gjorde ved å benytte

intervjuer, spørreundersøkelse, litteraturstudie og dokumenter som tilleggsdata. Intern validitet handler om å ikke konkludere på feil grunnlag, for eksempel grunnet mangelfull informasjon (Yin, 2009, s. 43). For å sikre god intern validitet var det viktig for oss å understreke informantenes motsatte syn, ved å adressere disse, og be dem begrunne bakgrunnen for synspunktene sine. Det var også viktig å få mest mulig fakta på bordet, om bakenforliggende årsaker til informantenes erfaringer, med tanke på opplevelser eller hendelser i prosjektet.

Reliabilitet, eller pålitelighet, handler om den interne sammenhengen gjennom hele forskningsprosjektet og er knyttet til målekvaliteten av dataene (Busch, 2018, s. 61; Tjora, 2021, s. 259). En pålitelig studie tyder på at man kan stole på de kartlagte dataene (Busch, 2018, s. 61). Med utgangspunkt i vår ontologi og epistemologi mener forfatterne at man ikke ville kommet frem til akkurat det samme ved å gjennomføre studien på «identisk» måte. Dette fordi vi som forskere vil påvirke informantene under intervjuene i måten vi stiller spørsmål, ber om utdypelse og reagerer på, bevisst eller ubevisst. Dersom man hadde fulgt intervjuguiden vår, med tilhørende underspørsmål, så kunne man oppnådd like svar. Vi har på ingen måte vridd på svarene til informantene, og har bedt om bekreftelse knyttet til vedkommende sine utsagn, noe som er med på å øke studiens reliabilitet. I tillegg vil kodingen av dataene fra intervjuene være med på å øke studiens reliabilitet, da vi har skrevet ned prosedyrene.

Den uformelle spørreundersøkelsen hadde man kunne utført på nytt og fått relativt like svar, grunnet spørsmålenes form. Den er utviklet av funnene fra intervjuene, og krever at resultatene derfra er like for å gjenskapes. Litteraturstudien kan også gjenskapes, ved å ta utgangspunkt i våre evalueringskriterier til litteraturen. Det kan likevel hende at måten vi tolker innholdet i de ulike tekstene avviker fra andres tolkning, noe som gjør tolkningen avhengig av leseren. Med alle disse faktorene kombinert mener vi essensen i konklusjonen likevel hadde blitt relativt lik.

Det siste kvalitetskriteriet som må vurderes er generaliserbarheten, hvilket innebærer dataenes overførbarhet (Busch, 2018, s. 62). Generaliserbarhet, eller ekstern validitet, handler om relevansen til forskningen utover de undersøkte enhetene i studien (Tjora, 2021, s. 260). Casestudier tenderer generelt å være lite overførbart, ettersom fenomenet som studeres er kontekstavhengig (Samset, 2014, s. 154). Vi har benyttet en mer overordnet problemstilling for å finne ut hvordan BVP generelt kan føre til et bedre beslutningsunderlag før kontraktsignering, noe som spesielt i nyere barnehageprosjekter med bruk av BVP og totalentreprise vil la seg direkte overføre. I tillegg kan studien være relevant for flere byggeprosjekter av middels kompleksitet. For større og mer komplekse prosjekter er ikke resultatene direkte overførbare.

2.8 utfordringer og avgrensninger

Covid-19 gjorde det uaktuelt å møte de ulike personene ansikt til ansikt, og digitale hjelpemidler ble anvendt. På grunn av geografiske avstander ville noen av intervjuet blitt gjennomført på denne måten uansett. Denne formen for intervju er en mulig feilkilde da det skaper en helt annen, og kanskje mindre avslappet situasjon. Kroppsspråket til alle parter «forsvinner» ved denne typen intervju. Det er gått 1 år siden pandemien veltet om på både arbeidshverdagen og de tradisjonelle arbeidsmåtene, og flere er blitt godt vant til Teams som arbeidsplattform. Dette kan ha ført til at flere er komfortable med å kommunisere via digitale hjelpemidler, i den grad at det ikke vil påvirke oppgaven negativt. Antagelig ville man likevel oppnådd en mer avslappet atmosfære om intervjuene hadde blitt utført ansikt til ansikt, fremfor digitalt.

Vi ønsket også å intervju representanter fra entreprenørsiden som har gitt tilbud på BVP-prosjekter, men ikke vunnet prosjektet, for å høre hvordan deres erfaring med metoden er. Dette var ønskelig ettersom entreprenørene vi snakket med (og som vant anbudene) kan være farget av at de har vunnet oppdraget, og dermed være mer positive til metoden enn de som ikke nådde helt opp. Det var ingen som ønsket å stille til intervju blant de som ikke ble tildelt prosjektene. Under en telefonsamtale med en entreprenør som ikke vant oppdraget kom det frem at de ikke ønsket å stille til intervju grunnet mangelen på kunnskap om metoden. Vedkommende ønsket ikke å by på nye BVP-prosjekter i nærmeste fremtid ettersom det ikke var noen kostnader å spare på å utarbeide et tilbud på kun 6 sider.

3.0 Teori

Dette kapitlet tar for seg teorien som ligger til grunn for besvarelsen. Først introduseres den tradisjonelle transaksjonskostnadsteorien for å belyse hvordan partene i et kontraktuelt forhold kan oppføre seg. Videre forklares prinsippal-agentteorien for å belyse at partene i kontraktsforholdet kan ha ikke-sammenfallende interesser, og hvilke utfordringer som oppstår når man prøver å kontrollere disse. Transaksjonskostnadsteorien og prinsippal-agentteorien vil ligge til grunn for å belyse hvordan partene kan oppføre seg etter å ha inngått kontrakt. Begrepet gjennomføringsmodell blir videre definert og forklart for å meddele hva den innebærer, og hvor i en gjennomføringsmodell BVP hører til. Deretter beskrives de fire vanligste entreprisemodellene som definerer grunnlaget for risiko- og ansvarsfordeling mellom oppdragsgiver og leverandører etter kontraktsignering. BVP-metoden blir deretter forklart, for å gi leseren god innsikt i hva den innebærer.

Samspillsmodeller og tidlig involvering vil så forklares for å belyse alternativer til BVP-metoden, og hvilket utfall tidlig involvering av ulike aktører generelt kan gi for prosjektets helhet. Videre belyses teori om prosjektmodning som vil være relevant knyttet til prosjektering av løsningen. Læringsteori inkluderes både for relevansen mot implementeringen av BVP-metoden, men også det faktum at man lærer underveis i prosjektet, og hvilke forhold som bør ligge til rette for å kunne ha effekt av læringen. Til slutt sammenfattes teorikapitlet som en overgang til empirien.

3.1 Transaksjonskostnadsteori

Llewellyn lanserte i 1931 kontrakt som rammeverk for å regulere forhold mellom parter, og senere teorier utarbeidet av Williamson bygger videre på arbeidet til Llewellyn. Ifølge Williamson (1979) tar transaksjonskostnadsteorien utgangspunkt i at aktørene i et kontraktsforhold vil handle opportunistisk³ om de får muligheten, grunnet begrenset rasjonalitet. Begrenset rasjonalitet innebærer at mennesket ikke alltid evner å ta de beste beslutningene for de involverte i en gitt situasjon. Dette skyldes hjernens begrensede kapasitet til å prosessere all informasjon og forstå hvilke muligheter som finnes. Valgene som tas kan derfor være irrasjonelle og/eller ugunstige. Denne antagelsen baserer seg på elementer som finnes i klassisk organisasjonsteori (Williamson, 1996). I dette ligger det at aktørene har lettere

³ Handling som er gunstig for vedkommende, på bekostning av en annen part

for å se situasjonen fra sitt ståsted, og handle deretter - uten å hensynta omgivelsene eller andre aktører. Dette kan skje til tross for at aktørene forsøker å se flere sider, nettopp grunnet begrenset rasjonell adferd. Opportunistiske handlinger kan og finne sted og kjennetegnes ved at aktører utnytter situasjonen til egen vinning (Williamson, 1985).

Transaksjonskostnadsteorien omhandler flere fagfelt, som juss, organisasjon og økonomi, og omtales gjerne som kontraktuelle utfordringer. Williamson (1996) peker på tre kritiske dimensjoner når det kommer til prosjektgjennomføring og prosjekttransaksjon: usikkerhet, frekvens, og grad av varige spesifikke investeringer som foretas. Den siste dimensjonen anses som den viktigste og avgjøres av i hvor stor grad løsningene som velges er prosjektspesifikke eller standardiserte løsninger. Forsøk på å regulere de ulike elementene gjennom kontrakter vil likevel være mangelfulle, til tross for komplekse kontrakter. Det vil grunnet menneskets begrensede rasjonalitet alltid oppstå elementer som vil øke transaksjonskostnadene, og aktørene vil om mulig handle opportunistisk (Williamson, 1996). En oppdragsgiver kan likevel forsøke å redusere den opportunistiske adferden gjennom insentiver eller andre regulerte kontraktsformer.

3.2 Prinsipal-agentteorien

Prinsipal-agentteorien tar utgangspunkt i det samme som transaksjonskostnadsteorien, nettopp at mennesket har begrenset rasjonalitet og derfor har lett for å handle opportunistisk (Eisenhardt, 1989). Teorien tar for seg to problemer som kan oppstå i et kontraktsforhold mellom aktører. Aktørene består av oppdragsgiveren som omtales som prinsipal, mens utførende av oppdraget er agenten. Problemene som belyses er (Eisenhardt, 1989):

- Utfordringene som oppstår når prinsipalen og agentens mål ikke sammenfaller, og
- Utfordringene prinsipalen vil ha med å kontrollere hva agenten har utført, grunnet kompetanse eller kostnader knyttet til en slik verifisering.

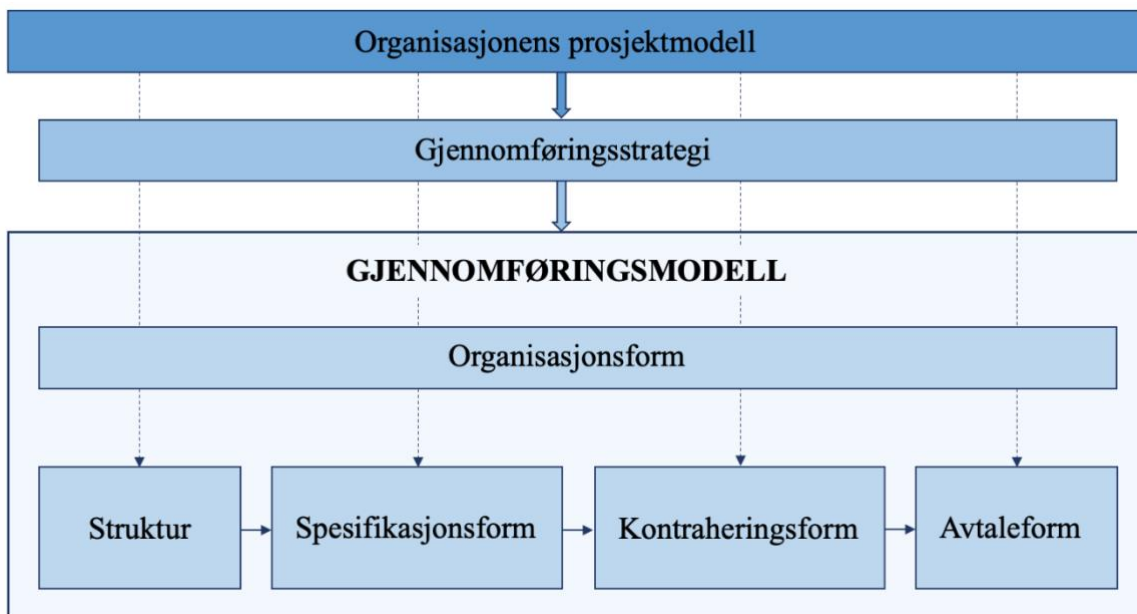
Kontraktene som utarbeides for å regulere de ovenfornevnte problemene vil som nevnt tidligere være mangelfulle grunnet menneskets begrensede rasjonalitet (Williamson, 1996). Å sikre gode kontrakter samt god informasjonsflyt blir derfor vanskelig. Klakegg (2017, s. 427) peker videre på utfordringer knyttet til asymmetrisk informasjon – hvor en av partene vet noe den andre parten ikke vet. Her er det gjerne agenten som sitter på informasjon prinsipalen ikke har og kan utnytte dette til egen vinning (Klakegg, 2017, s. 426; Eisenhardt, 1989). For å redusere omfanget av opportunistiske handlinger skapt av asymmetrisk informasjon anbefaler Klakegg

(2017, s. 426) tettere samarbeid samt utarbeidelse av felles prosjektmål og definerte verdier. Incentivordninger har også blitt pekt på som mulig løsning for å redusere eller unngå interessekonflikter mellom agenten og prinsipalen (Jensen & Meckling, 1976). Utfordringene med incentiver er at de kun vil være mulig å definere for de forhold prinsipalen evner å forutse. Turner og Keegan (2001) argumenterer for at det ikke er mulig å ta høyde for alle eventualiteter i en kontrakt, og at incentiver ofte ikke dekker alle områdene. Ettersom det også kan være asymmetrisk informasjonsgrad vil det være utfordrende for prinsipalen å utarbeide incentiver som «treffer riktig», og gevinsten kan bli liten eller ingen. Andre funn tyder på at det vil være mulig å redusere omfanget av opportunistiske handlinger med incentiver (Laan, Voordijk og Dewulf, 2011).

3.3 Gjennomføringsmodeller

Miller, Garvin, Ibbs og Mahoney (2000) beskriver gjennomføringsmodeller som et system for organisering og finansiering av prosjektering, konstruksjon, drift og vedlikeholdsaktiviteter som skal legge til rette for levering av varer eller tjenester. DFØ (2020a) lister opp totalentreprise, utførelsesentreprise, samspillmodeller og offentlig privat samarbeid (OPS) som fire ulike gjennomføringsmodeller i bygge og anleggsbransjen. Fordeling av risiko mellom byggherre og entreprenør er den største forskjellen mellom modellene.

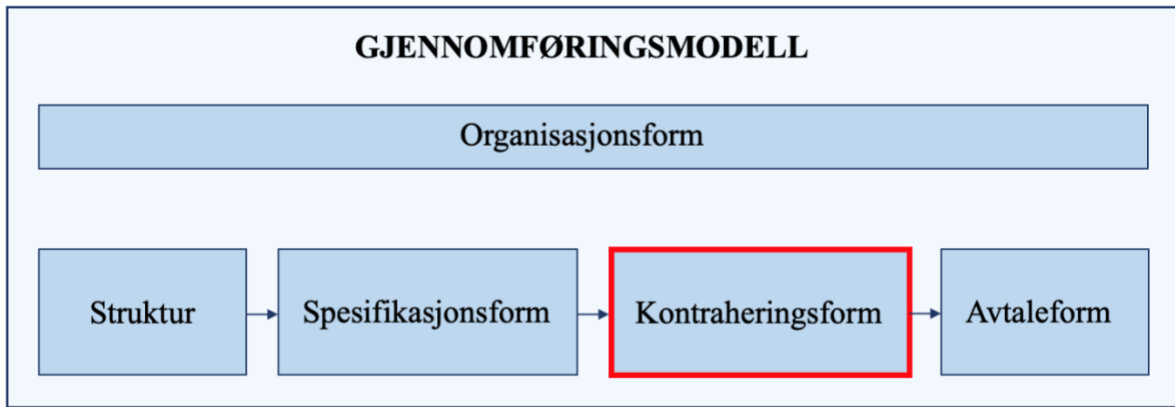
Klakegg (2020b) mener derimot at en gjennomføringsmodell er helheten av organisasjonsform, struktur, spesifikasjon-, kontraherings- og avtaleform, som vist i Figur 5. Gjennomføringsmodellen avgrenses av organisasjonens prosjektmodell og gjennomføringsstrategien, hvor førstnevnte legger føringer for hvordan gjennomføringsstrategien utformes, og er felles i samtlige prosjekter i organisasjonen (Klakegg, 2020a). Gjennomføringsstrategien definerer hvordan prosjektet skal fungere for de involvert aktørene, og er avhengig av prosjektets mål, samt situasjonelle forhold som må hensyntas (Klakegg, 2020b).



Figur 5: Gjennomføringsmodell (Klakegg, 2020a; Klakegg, 2020b)

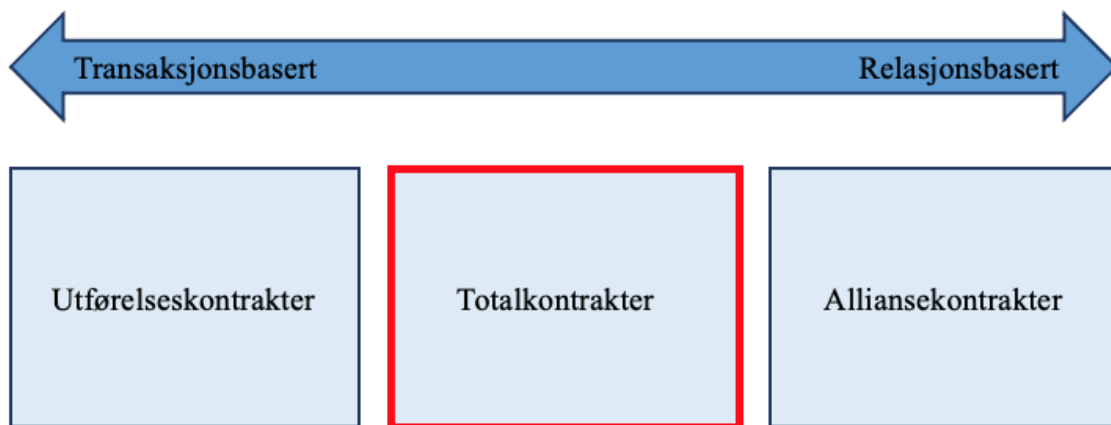
Organisasjonsformen avgjør hvilken rolle prosjekteieren skal ha, og derav handlingsrommet og ansvaret til de andre aktørene. Prosjektets struktur består av oppgavedbryting – organisering av prosjektet, og kontraktinndeling – hvilke kontrakter skal lyses ut (Klakegg, 2020b). Spesifikasjonsformen angir i hvilken grad anskaffelsen spesifiseres, noe som avgjør tilbydernes handlingsrom. Deretter velges kontraheringsformen, som omfatter hvordan kontraheringsprosessen skal organiseres, inkludert hvordan anskaffelsen utformes, kommunikasjon med markedet og evaluering av tilbud. Basert på nevnte kriterier velges avtaleformen mellom byggherre og leverandør. Innunder avtaleformen må konflikthåndtering, risikodeling og oppgjørsformen spesifiseres (Klakegg, 2020b).

Fokuset i oppgaven er kontraheringsform, markert med rød boks i Figur 6. Det er herunder forfatterne mener BVP plasseres. BVP har i ulike sammenhenger blitt omtalt som blant annet anskaffelsesmetode, kontraheringsmetode, gjennomføringsmodell, prosess og filosofi. Klakegg (2020c) omtaler BVP som en kontraheringsstrategi, men i denne studien omtales BVP som en anskaffelsesmetode, slik den blant annet er omtalt i RIF-boken «Prestasjonsinnkjøp».



Figur 6: Fokuset i oppgaven rettes mot kontraheringsform, markert i rødt. Kilde: Klakegg (2020b)

Figur 7 viser tre hovedtyper gjennomføringsmodeller. Pilen øverst i figuren viser i hvilken grad gjennomføringsmodellen er transaksjonsbasert eller relasjonsbasert. Transaksjonsbasert handler om å utnytte konkurransen i markedet, for å få en lavest mulig pris på prosjektet (Klakegg, 2020c). Relasjonsbasert er på sin side basert på samhandling, og handler om relasjonene mellom partene, velge de rette ressursene for å øke prestasjonene, og sammen finne en god løsning. I midten av Figur 7 er totalkontrakter som kan benyttes til både transaksjonsbaserte og relasjonsbaserte kontrakter. BVP befinner seg til høyre i kategorien samspill i totalkontrakter, markert med rød firkant i Figur 7, og vektlegger kvalitet i større grad enn pris (Klakegg, 2020c).



Figur 7: Hovedtyper gjennomføringsmodeller Kilde: Klakegg (2020c).

3.4 Entrepriseformer

Entreprisemodellen byggherren velger legger føringer for påvirkningsgrad og -tidspunkt i prosjektet (Lædre, 2012). Påvirkningen kan være knyttet til rekkefølge på utførelsen av oppgaver, valg av underentreprenører, samt designløsninger med mer. De ulike entrepriseformene fordeler grad av ansvar og hvilken kompleksitet prosjektledelsen må forholde seg til (Klakegg, 2017, s. 443). De fire vanligste entrepriseformene er: totalentreprise, generalentreprise, hovedentreprise og delte entrepriser (Rolstadås et al., 2020, s. 353). I de påfølgende delkapitlene følger en oversikt over nevnte entrepriseformer. Entrepriseformen som oftest benyttes i kombinasjon med BVP er totalentreprise.

3.4.1 Totalentreprise

I denne entrepriseformen overfører byggherren hovedansvaret for prosjektet til én entreprenør (totalentreprenøren) som selv kontraherer og benytter nødvendige underentreprenører (Lædre, 2012). Totalentreprenøren er ansvarlig for både prosjekteringen og utførelsen av arbeidet, og er dermed den eneste aktøren byggherren må forholde seg til. Kontrakten er ofte basert på byggherrens tekniske spesifikasjoner og funksjonskrav (Rolstadås et al., 2020, s. 353). Byggherren gir fra seg muligheten til å påvirke prosjektet etter at kontrakten er inngått (Rolstadås et al., 2020, s. 356). Etersom totalentreprenøren ofte har mer kunnskap om prosjektgjennomføring vil muligheten for opportunistisk adferd være til stede (Welde, Dahl, Torp & Aass, 2018). Dette forekommer oftest om det er snakk om et kortsiktig kundeforhold eller markedet «gir» totalentreprenøren muligheten til slik adferd uten tilstrekkelig konkurranse fra andre tilbydere (Welde et al., 2018). Opportunistisk adferd kan her være andre løsninger som foreslås og som vil koste byggherren ekstra, ref. prinsipal-agentteorien.

3.4.2 Generalentreprise

Generalentreprise skiller mellom prosjektering og utførelse av arbeid. Byggherren er selv ansvarlig for prosjekteringen (Lædre, 2012). Den valgte generalentreprenøren har ansvaret for utførelsen, inkludert valg av underleverandører, og forholdet til byggherren reguleres av en utførelseskontrakt. Byggherren trenger kun å forholde seg til generalentreprenøren og prosjekterende (Rolstadås et al., 2020, s. 355).

3.4.3 Hovedentreprise

I denne entrepriseformen inngår byggherren kontrakter med en hovedentreprenør, sideentreprenører og prosjekterende. Førstnevnte aktør har tradisjonelt sett mest ansvar, men alle aktørene er juridisk likestilte (Lædre, 2012). Hovedentreprenøren står gjerne for utførelsen, mens sideentreprenørene håndterer VVS, elektro og andre spesifikke fagdisipliner (Rolstadås et al., 2020, s. 354). Denne entrepriseformen gir byggherren stor fleksibilitet når det kommer til å kontrahere ulike sideentreprenørene, men det krever tett oppfølging og riktige ressurser hos byggherren (Rolstadås et al., 2020, s. 354).

3.4.4 Delt entreprise

I delte entrepriser inngår byggherren kontrakter med sidestilte entreprenører. Denne entrepriseformen kan gi større fleksibilitet og påvirkningsmuligheter for byggherren, siden byggherren har muligheten til å inngå kontrakter fortløpende i prosjektet (Rolstadås et al., 2020, s. 353). Byggherren beholder ansvaret for usikkerheten samt styringsmulighetene, noe som gir muligheten til å prioritere ulike utførelser og tidspunkt for gjennomføring (Lædre, 2012). Det krever kompetanse fra byggherrens side å organisere og følge opp, istedenfor å overføre ansvaret som i en totalentreprise. Alle ting som faller mellom kontraktene er byggherrens eget ansvar, og det kan være utfordrende og tidkrevende å koordinere alt (Rolstadås et al., 2020, s. 353).

3.5 Best Value Procurement

Best Value Procurement er en metode for anskaffelse og prosjektstyring. Hensikten med metoden er å redusere risiko, øke måloppnåelsen og forutsigbarheten knyttet til fremdrift, kostnader og kvalitet i prosjektet (DFØ, 2020b). Metoden ble utviklet av Dean Kashiwagi i 1994 og går ut på at byggherren som oppdragsgiver velger den beste leverandøren (eksperten) til å gjennomføre prosjektet (van de Rijt et al., 2016, s. 8). Eksperten skal kunne gjennomføre prosjektet uten at byggherren kontrollerer prosessen, og rollen til byggherren blir under prosjektet mer passiv enn tradisjonelt sett. Byggherren er økonomisk ansvarlig for eksterne risikoer som kan oppstå, men disse risikoene skal på forhånd identifiseres og håndteres av eksperten. I utvelgelsen av eksperten er det ikke pris som veier tyngst, men ekspertens evne til å gjennomføre prosjektet og levere best mulig kvalitet (van de Rijt et al., 2016, s. 16).

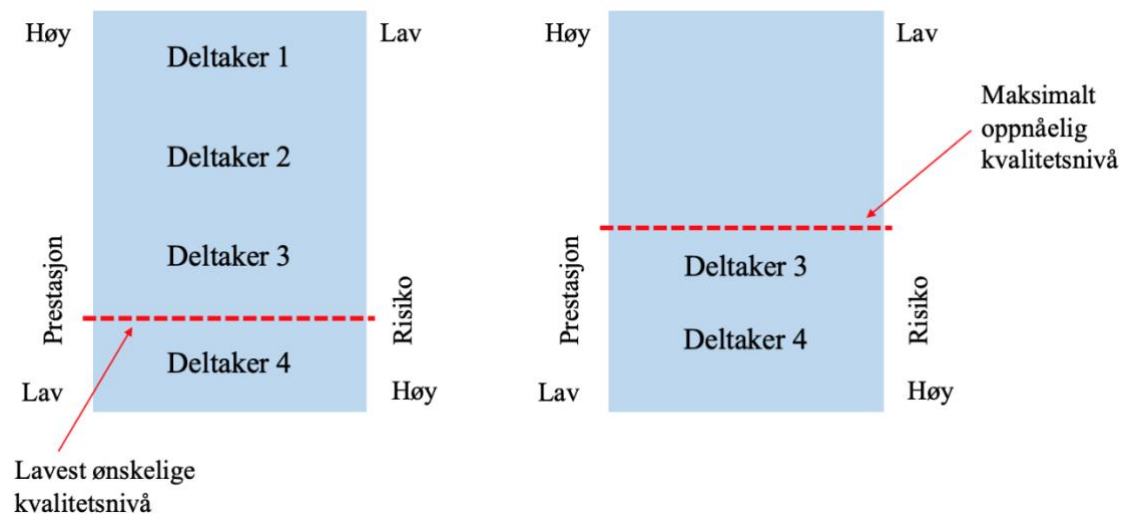
3.5.1 Bakgrunn for metoden

Det er Kashiwagi med Performance Based Studies Research Group (PBSRG) som har utviklet BVP også kjent som Performance Information Procurement System (PIPS) mellom 1991-2010. Metoden er en lisensiert teknologi av Arizona State University (Kashiwagi, 2011). BVP springer ut fra filosofien Best Value Approach (BVA) som endrer oppdragsgivers rolle fra ekspert, til å identifisere eksperten (Kashiwagi & Kashiwagi, 2012). Det kan videre kobles til utfordringer mennesker har med å prosessere mye informasjon og å ta riktige avgjørelser. Denne teorien kalles Information Measurement Theory (IMT), og legger vekt på at mye informasjon tvinger mennesket til å ta flere beslutninger som kan være ugunstige for prosjektet basert på misoppfatninger og egne erfaringer (van de Rijt et al. 2016, s. 17). Teorien vektlegger også at mindre, men entydig informasjon som kan dokumenteres gjør det lettere å ta riktige beslutninger (DFØ, 2020b). Dette er bakgrunnen til evalueringssystemet i BVP som klart skiller gode leverandører fra mindre gode med poeng på skalaen 0, 2, 4, 6, 8, 10. Denne skalaen benyttes for å vurdere prestasjon, risiko og tilleggsverdier, samt kompetanse og erfaring hos nøkkelpersonell fra intervjuene (DFØ, 2020b).

Paradokset med minstenormer

Van de Rijt et al. (2016, s. 19-20) trekker frem paradokset med minstenormer⁴, og utfordringene BVP prøver å løse. Ved bruk av minstenormer tror gjerne oppdragsgiver at de er beskyttet mot dårlige prestasjoner, mens de i realiteten gir underpresterende leverandører muligheten til å delta ved å innfri minstenormen. Denne tilnærmingen gjør også at den potensielle eksperten som ser prosjektet og alle risikoene fra A til Å, kun leverer minstekravet for å være konkurransedyktig på pris (van de Rijt et al., 2016, s. 20). Paradokset er dermed at oppdragsgiverens minstekrav blir leverandørens maksimum, som illustrert i Figur 8.

⁴ Et sett minimumskriterier satt av oppdragsgiver (van de Rijt et al., 2016, s. 20)



Figur 8: Paradokset med minstenorm. Selvlagd basert på van de Rijt et al. (2016, s. 20)

Å velge den billigste leverandøren kan gi lavere planlagte byggekostnader, men flere uforutsette tilleggskostnader samt høyere driftskostnader i byggets levetid. Taktisk prising kan også forringe kvaliteten på utførelsen og prosjektet, da lavest pris normalt er avgjørende i konkurranser (Lædre, 2006, s. 110). Tildeling basert på minstepriser kan fungere når det er spesifiserte krav knyttet til detaljene, og sammenligningen da hovedsakelig handle om pris. Med BVP benyttes mest økonomisk fordelaktig tilbud i tildelingsprosessen, hvilket innebærer at andre faktorer enn kun pris vektlegges. Kvalitet, fremdrift og produktivitet er elementer som kan vektlegges når det benyttes mest økonomisk fordelaktig tilbud (Lædre, 2006, s. 110). Produktivitet måles gjerne mot et referanseprosjekt i BVP - at entreprenøren kan dokumentere produktivitet i tidligere prosjekter med tallfestet og etterprøvable data. De ulike poengene entreprenørene tildeles gjør det etterprøvbart og ryddig. Følgelig blir det også ved bruk av forhåndsdefinerte tildelingskriterier enklere for byggherre å skille tilbudene fra hverandre og rettferdiggjøre valgene (Lædre, 2012).

3.5.2 Legitimering av BVP som metodikk i byggebransjen

BVP har de siste årene blitt anvendt i en rekke land, inkludert Nederland, USA, Botswana, Finland, Storbritannia og Kina (van de Rijt et al., 2016, s. 16). I Nederland har prestasjonsinnkjøp fått fotfeste og nærmest skapt et paradigmeskifte hvor fokuset er flyttet fra pris, til kvalitet. Infrastrukturdepartementet, som har vært en forkjemper for BVP i Nederland vant i 2012 prisen «Dutch Sourcing Awards» for sitt innovative arbeid med implementering av BVP i deres største prosjekter (van de Rijt et al., 2016, s. 9). BVP egner seg i en rekke bransjer,

men har desidert størst fotfeste i byggebransjen. Av 324 utlyste tilbud i Nederland med BVP i 2015 var 191 av dem i nettopp byggebransjen – eller ca. 59% (van de Rijt et al., 2016, s. 9).

I Norge er det DFØ som koordinerer pilotprosjekter hvor BVP anvendes. Blant annet Nye Veier, Statsbygg og kommuner som Trondheim, Oslo og Rælingen har deltatt i pilotprosjektene. Det er et begrenset antall prosjekter som per 2021 er ferdigstilt. Hvorvidt metoden kommer til å få fotfeste i Norge er per i dag ikke mulig å forutsi da den fortsatt er under utprøving. Metoden blir evaluert og målet er å etablere en beste praksis (DFØ, 2021b).

3.5.3 Roller og ansvar

Det er viktig å ha en sponsor i organisasjonen som har myndighet til å ta beslutninger angående etablering av prosjekt. Sponsoren bør ha et ønske om endringskultur i organisasjonen, og ha troen på metoden (van de Rijt et al., 2016, s. 24). Videre må det etableres og læres opp en kjernegruppe bestående av engasjerte ansatte som ønsker å være med i prosjektet. Kjernegruppen utgjør 4-8 personer og bør bestå av en prosjektleder, en teknisk ansvarlig (god kompetanse på det som skal kjøpes/bygges), en innkjøpsleder og minst en representant fra ledelsen (van de Rijt et al., 2016, s. 26). En av deltagerne i kjernegruppen bør være A-sertifisert av for eksempel Best Value Nederland (van de Rijt et al., 2016, s. 36). Én person blir valgt ut til å være kontraktsansvarlig, og vil ikke delta i de anonyme vurderingene av innleverte tilbud. Vedkommende vil fungere som en fasilitator og tilrettelegger for vurderingsprosessene, intervjuene og innehar oversikt over tilbyderne. Dette sikrer at de resterende medlemmene i gruppen kun fokuserer på vurderingene av leverandørene, og ikke selve gjennomføringen.

I de første BVP-prosjektene en oppdragsgiver gjennomfører anbefaler DFØ (2021b) å benytte en ekstern BVP-veileder. Det er ønskelig at veilederen involveres på et tidlig tidspunkt for å sikre en vellykket gjennomføring med gode resultater (DFØ, 2021b; Storteboom, Wondimu & Lædre, 2017). Etter hvert som metodikken blir mer innarbeidet reduseres behovet for eksterne veiledere. Det forutsetter dog at kjernegruppen ikke endres i for stor grad, og at ethvert nytt medlem i kjernegruppen læres opp til tilsvarende kompetansenivå som vedkommende erstatter innehar (van de Rijt et al., 2016, s. 27).

Det er oppdragsgivers ansvar å formulere gode prosjektmål. Prosjektmålsetningene skal innfris av valgte entreprenør som gjennom de skriftlige dokumentene har bevist nødvendig kompetanse og gjennomføringsevne. Prosjektmålene er det entreprenøren på sikt skal måles på, og utgjør også målestokken for prosjektets suksess (van de Rijt et al., 2016, s. 29).

3.5.4 Sekssiderstilbud

Det som skiller seg særlig fra tradisjonelle anskaffelsesmetoder er at leverandøren i BVP skal levere et tilbud på maks seks sider. I tilbudet skal leverandøren dokumentere tidligere prestasjoner og underbygge at de er den beste til å utføre oppdraget (DFØ, 2020b). Evalueringskriteriene i BVP er: prestasjon, risikovurdering, tilbudt nøkkelpersonell, pris og tilleggsverdi. Vektingen av evalueringskriteriene anbefales å være 25% pris og 75% kvalitet som er de andre nevnte kriteriene (van de Rijt et al., 2016, s. 30). Vektingen kan variere fra prosjekt til prosjekt, men van de Rijt et al. (2016, s. 58) anbefaler å vekte intervjuene tyngst, ettersom dette kriteriet gir mest entydig informasjon om hvorvidt leverandøren kan forutse hele prosjektets løp.

Prosjektmålene skal bevises innfridd i sekssiderstilbudet. De seks sidene skal bestå av:

- Prestasjonsbegrunnelse, inntil 2 sider
- Risikovurdering, inntil 2 sider
- Tilleggsverdier, inntil 2 sider

Det er viktig å destillere informasjonen og presentere det på en entydig og presis måte. Informasjonen bør underbygges med tallfestede verdier (KPI'er) og skal være verifiserbare (van de Rijt et al., 2016, s. 36-37). Tilbudet skal gjøre det enklere for oppdragsgiveren å prosessere informasjonen i tilbudene, for så å ta en god og riktig beslutning. De skriftlige dokumentene blir i vurderingsfasen vurdert anonymt av oppdragsgiverens kjernegruppe, og tildeles en poengscore (0, 2, 4, 6, 8, 10).

Prestasjonsbegrunnelsen skal vise at entreprenøren innehar nødvendig kompetanse for å gjennomføre prosjektet på en god måte og innfri prosjektmålsetningene satt av oppdragsgiver. Risikovurderingen handler i stor grad om hvordan entreprenøren skal håndtere og minimere byggherrens risikofaktorer. Det siste dokumentet som skal leveres er en tilleggsverdivurdering, hvor entreprenøren kan tilby ekstratjenester som ikke er en del av prosjektet, men som kan påvirke det positivt. Oppdragsgiveren må på forhånd definere om tilleggsverdiene kan overskride maksprisen, eller om disse ikke skal koste noe ekstra (van de Rijt et al., 2016, s. 43). Oppdragsgiveren kan velge å takke ja eller nei til tilleggsverdiene den valgte ekspert presenterer. Tilleggsverdiene som presenteres av leverandørene som ikke får oppdraget kan ikke benyttes, ettersom tilleggsverdiene eies av leverandørene (van de Rijt et al., 2016, s. 41).

3.5.5 Inndeling av fasene i metoden

Figur 9 viser de fire hovedfasene i BVP presentert slik de omtales i boken «*Prestasjonsinnkjøp*». DFØ har en egen variant som bygger på denne, men består av en ekstra fase, kalt «tilbud» mellom forberedelsesfasen og vurderingsfasen. Dette antas å være gjort for å tydeliggjøre gjennomføringsstegene, og ansees som en nyanseforskjell fra den «originale varianten» med 4 faser. Denne studien benytter boken *Prestasjonsinnkjøp* som hovedkilde. Samtlige faser gjøres rede for i underkapitlene.



Figur 9: De fire fasene i BVP-metoden. Kilde: van de Rijt et al. (2016, s. 23)

3.5.5.1 Forberedelsesfasen

Den første fasen handler i stor grad om å gjøre de aktuelle aktørene kjent med metodikken (van de Rijt et al., 2016, s. 23). Det er viktig at leverandørene er forberedt og klar over den endrede tankegangen BVP innebærer kontra tradisjonelle prosesser. Vel så viktig er det at oppdragsgiveren er godt rustet til prosessen, noe som inkluderer opplæring av kjernegruppen og formulering av prosjektmålene. Det er også viktig at alle involverte i kjernegruppen har forstått at BVP er et paradigmeskifte, og ikke bare en endring i innkjøpsprosessen (van de Rijt et al., 2016, s. 24). For at metodikken skal bli en suksess peker van de Rijt et al. (2016, s. 23) på følgende forberedelser som viktige elementer av fasen:

- Velge en ansvarlig i organisasjonen, og sette opp en strategisk ramme
- Velge, og lære opp en kjernegruppe (som tar del i prosjektet)
- Velge et prosjekt
- Formulere en prosjektmålsetning, og lag en plan
- Velge faktorene som skal vektlegges, samt vektingen
- Sette opp et styringsdokument/veileder for deltagelse
- Invitere aktuelle leverandører, og ha opplæringsmøte

Når oppdragsgiveren har gjennomgått de nevnte punktene og forstått BVP, kan den neste fasen starte: finne eksperten.

3.5.5.2 Vurderingsfasen

I denne fasen er målet å finne den beste eksperten, basert på de 3 skriftlige dokumentene, intervjuene og tilbudsprisen (van de Rijt et al., 2016, s. 35). Det er kun leverandørene som leverer et overbevisende tilbud som får delta på intervjuene. Prisen er på det tidspunktet enda hemmelig, og blir ikke avslørt før etter endt intervjuopprosess (van de Rijt et al., 2016, s. 35). Det er nøkkelpersoner hos leverandøren som intervjues for å sikre at de evner å forutse prosjektet fra start til slutt (van de Rijt et al., 2016, s. 51). Nøkkelpersonene skal være personer med direkte involvering i prosjektgjennomføringen, og kan eksempelvis være prosjektleder og prosjekteringsleder (van de Rijt et al., 2016, s. 51). Byggherren kan velge hvem som skal intervjues, eller be entreprenøren selv velge nøkkelpersonell.

Intervjuet utføres av en deltager fra kjernegruppen mens de resterende medlemmene sitter i samme rom og lytter (van de Rijt et al., 2016, s. 52). Disse må sitte såpass langt unna at den som intervjues føler det er en en-til-en-samtale. Intervjuene gjennomføres for å skille de mindre gode aktørene som kun har levert skriftlig dokumentasjon, fra de aktørene som har en visjon og et ønske om å innfri oppdragsgiverens prosjektmål. Tekniske løsninger skal enda ikke presenteres, men det skal tydeliggjøres hvordan entreprenøren har tenkt å innfri prosjektmålene.

Poengscoren som gis av vurderingsgruppen strekker seg fra 0 til 10 poeng. 0 poeng er ikke tilfredsstillende, 6 poeng er akseptabelt/nøytralt og 10 poeng er eksepsjonelt god forståelse som i meget stor grad bidrar med å innfri de overordnede prosjektmålene til oppdragsgiver (DFØ, 2020b). Etter at de skriftlige dokumentene samt intervjuene er vurdert og gitt poeng, avdekkes prisen til hver enkelt entreprenør (van de Rijt et al., 2016, s. 57).

Vektingen av evalueringskriteriene tydeliggjøres i forberedelsesfasen så alle aktørene er innforstått med dem. Vektingen er gjerne 75% kvalitet og 25% pris (van de Rijt et al., 2016, s. 58). Maksprisen til oppdragsgiver er også formidlet, og tilbudene entreprenørene kommer med skal ikke overskride denne, foruten tilleggsverdiene i noen tilfeller. I de 75% som omhandler kvalitet foreslås det i boken (van de Rijt et al., 2016, s. 58) følgende vekting:

- Prestasjonsforklaring 15%
- Risikovurdering 20%
- Tilleggsverdivurdering 10%
- Intervju 30%

Intervjuene vektet tyngst da menneskene som skal utføre arbeidet er avgjørende, og det er tydelig om de er visjonære og har rett kompetanse til prosjektgjennomføringen. Her avdekkes også entydig informasjon tydelig. Når vurderingen er utført vil man stå igjen med en entreprenør som skiller seg tydelig fra de andre, og innlede neste fase.

3.5.5.3 Konkretiseringsfasen

Konkretiseringsfasen er den siste fasen i anbudsprosessen og kun den beste entreprenøren kommer til denne fasen. Den beste entreprenøren er den som har scoret høyest på de ulike vurderingskriteriene presentert tidligere. Her skal den presumptive⁵ leverandøren gå i dybden og konkretisere løsningene og tilbudet (van de Rijt et al., 2016, s. 62). Det at det kun er en entreprenør som kommer til denne fasen gjør at de aktørene som ikke blir valgt slipper å konkretisere løsningene sine, og kan bruke tiden og ressursene på andre prosjekter.

Målet med konkretiseringsfasen er å tydeliggjøre prestasjonsindikatorerne⁶, konkretisere tilbudet, utdype hvordan prosjektmålene skal innfris og komme til enighet med oppdragsgiver om det er uklarheter (van de Rijt et al., 2016, s. 63). Et annet viktig aspekt er en felles gjennomgang av risikovurderingene som ligger til grunn for det allerede innsendte skriftlige risiko-skjemaet. Andre risikofaktorer som ikke er nevnt blir også diskutert og det skal avklares preventive og korrigerende tiltak. Videre skal forventningene samstemmes, antagelser i tilbudet klargjøres og en tidsplan utarbeides samt at viktigheten av ukentlige rapporteringer formidles (van de Rijt et al., 2016, s. 63).

Denne fasen krever noen uker, og vanlig gjennomføringstid er 4 uker (van de Rijt et al., 2016, s. 73). Det skal ikke foregå forhandlinger i disse ukene, da innholdet i tilbudet ikke skal endres. Entreprenøren har hovedansvaret og tar styringen, mens oppdragsgiveren først og fremst lytter (van de Rijt et al., 2016, s. 72). Dette er en viktig og krevende fase, men også fasen hvor både oppdragsgiver og ekspert føler seg ukomfortable grunnet mangel på gjensidig tillit og frykt for

⁵ Den presumptive leverandøren kalles også «preferansedeltaker». Leverandøren er enda ikke tildelt oppdraget, men er den angivelige/foretrukne leverandøren til jobben (van de Rijt et al., 2016, s. 63).

⁶ Prestasjonsindikatorerne: entreprenøren konkretisere hvordan prestasjonene skal måles.

konfrontasjoner (van de Rijt et al., 2016, s. 72). Konkretiseringsfasen legger likevel grunnlaget for en vellykket gjennomføringsfase og tydeliggjør hva som er en del av tilbudet og hva som faller utenfor.

3.5.5.4 Utførelsesfasen

I utførelsesfasen skal selve prosjektet gjennomføres. De tidligere fasene skal ha lagt til rette for en transparent og vellykket gjennomføring (van de Rijt et al., 2016, s. 74). Det er nå viktig at oppdragsgiveren trekker seg tilbake, og lar eksperten ta ledelsen og gjøre jobben sin. Hver uke skal entreprenøren fylle ut en ukesrapport til oppdragsgiver, hvor hendelser som kan påvirke prosjektets fremdrift eller økonomi rapporteres. Rapportene er først og fremst ment for å minimere effekten av avvik som måtte oppstå underveis, og skal bidra til åpenhet mellom oppdragsgiver og eksperten (van de Rijt et al., 2016, s. 74). Hendelser eller avvik som ikke representerer en fare for prosjektets økonomi eller tidsplan vektlegges ikke i særlig grad.

Tillit i forbindelse med BVP har vært, og er et omdiskutert tema. Kadefors (2004) definerer to typer tillitt; relasjonsbasert tillitt og kalkulasjonsbasert tillitt. Førstnevnte handler om å stole på menneskene som skal utføre arbeidet, mens kalkulasjonsbasert tillitt handler om å stole på kvalifikasjonene personen innehar. Det er den siste formen for tillitt som menes med tillitt i BVP-sammenhenger (Kashiwagi, 2016), og de ukentlige rapportene i denne utførelsesfasen skal bekrefte overfor oppdragsgiver at entreprenøren er tilliten verdig – og at oppdragsgiveren kan inneha en mer passiv rolle. Likevel er det vanskelig, og antagelig umulig å gjennomføre prosjektet uten endringsmeldinger da det er vanskelig å forutse alle tenkelige forhold.

3.5.6 Kritikk og misforståelser av BVP

BVP som metode har ikke bare høstet lovord, men grunnleggeren mener selv metodikken er finslipt og nær perfekt som den er nå (Kashiwagi, 2016). En forutsetning for å lykkes mener han er at metodikken implementeres korrekt, og at den ikke anses som et innkjøpstrikks (van de Rijt et al., 2016, s. 24). Det argumenteres for at BVP ikke bare er en anskaffelsesmetode, men også en gjennomføringsmetode (Kashiwagi, 2016). Videre pekes det på at hovedutfordringene er rollebyttet, hvor det nå er entreprenør som skal ha ekspertrollen og byggherren en passiv rolle. Dette er uvant for begge parter og kan være vanskelig å forholde seg til om ikke metodikken er tilstrekkelig forankret i organisasjonene.

Ifølge erfaringer fra Nederland er en av de vanligste misoppfatningene at når byggherren har valgt den beste entreprenøren vil vedkommende nærmest kunne forutse fremtiden og eliminere alle risikofaktorer (Witteveen og van de Rijt, 2013). Slik er det ikke, og ekstern risiko bæres enda økonomisk av oppdragsgiveren – men risikoen reduseres så langt det er mulig grunnet valgte entreprenørs ekspertise (Witteveen og van de Rijt, 2013). Det at risikoen håndteres av den som er best egnet til å håndtere den (leverandøren), reduserer mulighetene for konflikter i utførelsesfasen (Wondimu et al., 2016). Et annet aspekt som kan oppleves problematisk er asymmetriske informasjonsforhold. Dette er belyst under «Prinsipal-agentteorien», og er en faktor som kan skape utfordringer for forholdet mellom entreprenør og byggherre. Dette sammen med misoppfattelsen om at det kun er mulig å utføre BVP-prosjekter på én måte skaper utfordringer. Witteveen og van de Rijt (2013) peker på at det er viktig at grunnprinsippene følges, men at det er rom for tilpasninger til hvert enkelt prosjekt. Blant de viktigste prinsippene de fremhever som må følges er rollebytte og forandringen dette skaper i dynamikken mellom oppdragsgiver og entreprenør. Om det derimot intervjues 3 nøkkelpersoner fremfor 2, er ikke det et avvik som vil føre til vesentlige forandringer (van de Rijt et al., 2016, s. 102).

Enkelte har fått for seg at det å innføre eller begynne med BVP er fort gjort. Dette stemmer ikke og det kan derfor være nyttig å anvende BVP-mentorer de første gangene for å anvende metoden riktig. Et annet element som kan feiltolkes er behovet for et referanseprosjekt. Det er klart at et referanseprosjekt kan være fordelaktig å vise til, men hovedvekten legges på tallfestet data, metrics. Dette er tallfestet data som underbygger tidligere prestasjoner (van de Rijt et al., 2016, s. 22). Dette gjør det enkelt for gode entreprenører å underbygge kompetanse og kvalitetene de kan by på, og vise at de kan innfri prosjektmålene til oppdragsgiver. Det gjør det også enkelt for oppdragsgiver å skille gode leverandører fra mindre gode.

3.5.7 Utfordringer med implementering av metoden

Nedenfor presenteres de vanligste utfordringene aktørene opplever i implementeringen av Best Value Procurement (Heim, 2015, s. 84-85; van de Rijt et al., 2016, s.34):

- Utfordringer knyttet til den nye rollefordelingen
 - o Oppdragsgiveren skal være passiv
 - o Entreprenøren er eksperten og skal følgelig være i førersetet
- Uklare forventninger knyttet til leveranse
- Usikkerhet knyttet til hva de skriftlige dokumentene skal inneholde
- Uklare forhold knyttet til risikoforholdene
- Manglende forståelse av metoden, hos både oppdragsgiver og entreprenør
- Konkretiseringsfasen oppleves som utfordrende

Som oversikten viser kan det være utfordrende for oppdragsgiver å ta en passiv rolle, mens det for entreprenøren er krevende å skulle være eksperten og i førersetet. For eksempel skal hele konkretiseringsfasen ledes av den presumptive leverandøren som her skal presentere tilbudet sitt i detalj. Her skal det tydeliggjøres hvordan prosjektmålene til oppdragsgiver vil bli innfridd og hvordan risikofaktorene skal håndteres (van de Rijt et al., 2016, s. 62). Risikoene bæres økonomisk av oppdragsgiver og det er derfor i deres interesse å velge den entreprenøren som best kan kontrollere og forutse dem. Med risiko menes her eksterne faktorer som kan påvirke prosjektgjennomføringen, eksperten skal være god nok til at «intern risiko» er minimal eller ikke til stede (van de Rijt et al., 2016, s. 38).

3.6 Samspillmodeller og tidlig involvering

Samspillkontrakter finnes i et utall varianter, også under flere navn. Utfordringene knyttet til dette er at det mangler en felles definisjon (Nyström, 2005, s. 5; Aagaard, 2018). Kontraktvariantene søker likevel å oppnå det samme, nemlig at alle involverte føler eierskap til prosjektet og sammen arbeider for å finne de beste løsningene. En forutsetning for at slike samspillkontrakter skal fungere er at det legges felles mål til grunn, at partene har tillit til hverandre, samt et ønske om prosjektets beste (Lahdenperä, 2012). Wondimu et al. (2016) presenterer kriterier som må ligge til grunn for suksess – blant annet tidlig involvering som vil øke den relasjonsbaserte tilliten. Selv om det i BVP først og fremst handler om kalkulasjonsbasert tillitt, spiller relasjonsbasert tillitt mellom mennesker en rolle. Denne formen for tillitt oppstår ved tidlig involvering, og vil øke tilliten i utførelsesfasen (Wondimu

et al., 2016). De involverte aktørene må videre forstå kontraktsformen de er en del av, ellers kan de ubevisst motarbeide gjennomføringen (Gil, 2009). Det er mer sannsynlig at entreprenør og oppdragsgiver omfavner tankegangen om felles gevinstrealisering ved store og langvarige prosjekter enn små, grunnet et felles langsiktig perspektiv (Gil, 2009).

I ulike land er ulike former for samspillskontrakter ledende. Eksempelvis er Integrated Project Delivery (IPD) ledende i USA, mens National Alliance Contract er fremtredende i Australia (Aagaard, 2018). I Norge har ingen spesiell modell utmerket seg, og kontrakt- og gjennomføringsmodellene tilpasses gjerne hvert enkelt prosjekt (Aagaard, 2018). Det kan være krevende og uforutsigbart når partene ikke har en felles forståelse for hva som ligger i ordet samspillmodell (Nyström, 2005, s. 5). Felles for de ulike variantene er likevel at de søker å utnytte prosjektets fulle potensial, og ser etter muligheter fremfor hindringer. Krane, Johansen & Alstad (2014, s. 621) hevder det ofte i prosjekter kun sees etter muligheter til forbedring om prosjektet utvikler seg negativt, og at de ellers neglisjeres, noe samspillskontrakter prøver å endre.

Tidlig involvering

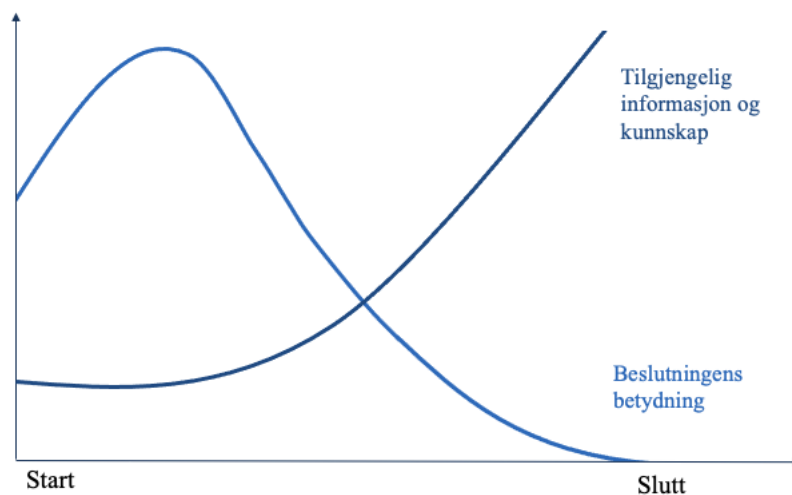
Tidlig involvering av entreprenører samt underentreprenører kan bidra til å redusere konfliktnivået underveis som prosjektet skrider frem (Stene, Lædre & Andersen, 2016, s. 20). En annen fordel med tidlig involvering av utførende aktører er at de vil føle økt eierskap, kunne påvirke prosjektets byggbarhet og løsninger – og misforståelser kan unngås (Thomsen, Darrington, Dunne & Lichtig, 2009). Om de utførende blir involvert tidlig kan «gapet» mellom prosjekteringen og selve byggingen reduseres, grunnet økt integrasjon av partene (Lahdenperä, 2012). Dette vil følgelig kunne redusere konfliktnivået betydelig ettersom klare skiller og liten grad av samarbeid mellom aktørene ansees som en av hovedårsakene til konflikt i bransjen (Schöttle, Haghsheno & Gehbauer, 2014). Tidlig involvering av entreprenører vil kunne redusere antall negative iterasjoner (Thomsen et al., 2009). At utførende aktører involveres tidlig vil også kunne øke byggbarheten og bryte ned, og helst fjerne barrierene som kan oppstå mellom arkitekt, ingeniør og entreprenør. De sitter alle på informasjon og kompetanse som kreves i gjennomføringen av et prosjekt.

Tidlig involvering av brukere har til hensikt å ivareta brukernes intensjoner og behov i utarbeidelsen av sluttresultatet (Jensen, 2006). Brukerinvolvering handler ikke lenger bare om fokus på ferdig produkt, men har gått over til også å fokusere på selve brukerprosessen (Granath,

2001). Et utfall av å inkludere brukerne tidlig er ifølge funn av Jensen (2011) at de fikk eierskap til bygget, noe som endte med at bygget var mer egnet til brukernes behov. Det er også viktig å påpeke at brukere av bygget og verdi kan endres over tid (Spiten, Haddadi, Støre-Valen & Lohne, 2016), og er en av grunnen til at verdien må dekke byggets livssyklus (Rooke, Sapountzis, Koskela, Codinhoto & Kagioglou, 2010). En utfordring med brukerinvolvering er at brukerne ikke alltid evner å vite hva behovet deres er. Spiten et al. (2016) fremhever viktigheten av å forstå brukernes verdi, i motsatt tilfelle vil brukernes forventninger mest sannsynlig ikke bli møtt.

3.7 Prosjektets modning

I tidlig fase av et prosjekt sitter man med tynnest beslutningsunderlag, og i typiske prosjektmodeller er det da de viktigste beslutningene blir tatt, på et potensielt mangelfullt grunnlag (Andersen, 2018, s. 209). Oppdragsgiveren har et ønske om detaljer og tidsplaner tidligst mulig, noe som gir det såkalte prosjektplanleggingsdilemmaet: skal prosjektlederen imøtekomme ønsket ved å lage en detaljert plan, eller ikke innfri oppdragsgivers ønske, men motta kritikk grunnet manglende detaljerte planer (Andersen, 2018, s. 209). Dilemmaet med tilgang på informasjon, samt beslutningens påvirkning illustreres i Figur 10.



Figur 10: Tilgang på informasjon, og beslutningens betydning i prosjektet. Kilde: Mikkelsen & Riis (2011, s. 54)

Ballard (2000) presenterer begrepene positive og negative iterasjoner, og presiserer at iterasjoner er nødvendig for verdiskaping i enhver prosjekteringsfase. Verdiskapende iterasjoner betegnes som positive, mens ikke-verdiskapende iterasjoner anses som negative. Målet er å eliminere de negative iterasjonene som karakteriseres som waste/sløsing, noe som kan gjøres ved at prosjektets fagdisipliner arbeider i avtalt hastighet og i takt med hverandre (Ballard, 2000).

«Wicked problems» er en samlebetegnelse på komplekse systemproblemer, med dårlig formulerte og forvirrende informasjon, mange interessenter med motstridende ønsker, og konsekvensene er forvirrende (Churchman, 1967). Hvert wicked problem er unikt og ingen har et naturlig sluttunkt eller endelig løsning, og løsningen kan forbedres for hver iterasjon (Kristensen & Kalsaas, 2020). Motsetningen til et wicked problem er et tamt problem, som kan løses ved første iterasjon (Kristensen & Kalsaas, 2020).

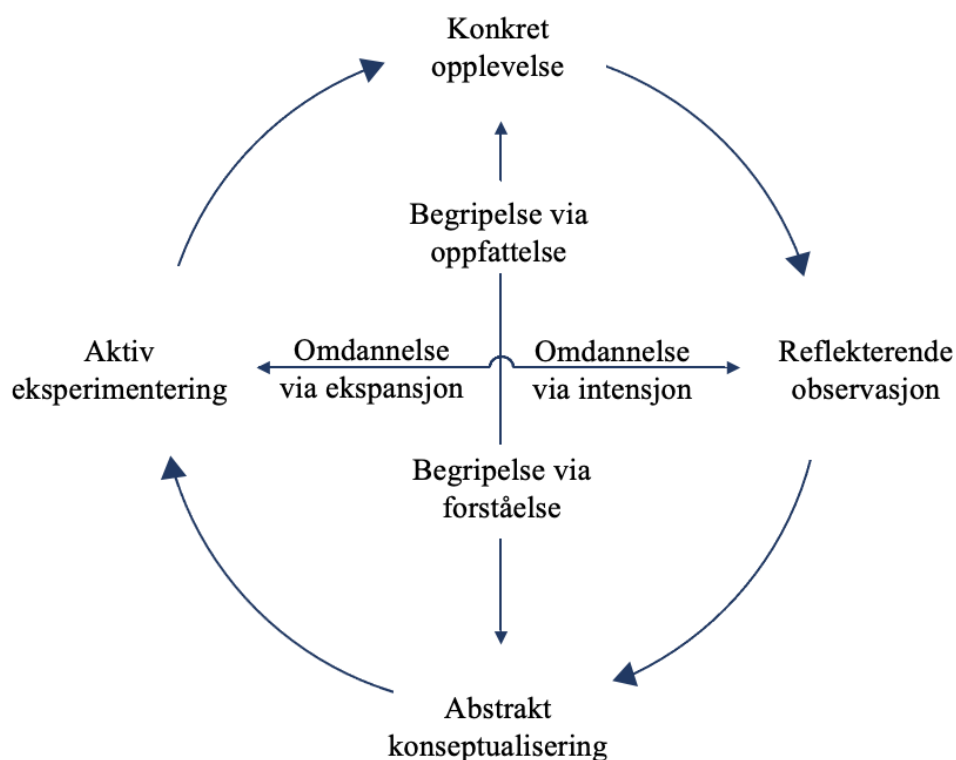
Kalsaas & Moum (2016) peker på at prosjekteringen av komplekse byggeprosjekter gradvis modnes. De som prosjekterer får en gradvis økt forståelse av prosjektets omfang, og vil løse de aktuelle problemene slik at løsningen gradvis blir «god nok» (Kalsaas & Moum, 2016). Dette kan sees i sammenheng med Churchmans (1967) «wicked problem», i og med at løsningen kan forbedres ved flere iterasjoner. Blant annet Rittel (1988) og Stolterman (2008) argumenterer for at prosjekteringsfasen kan sees på som et wicked problem.

3.8 Læringsteori

Kalsaas og Sacks (2011) understreker at en prosjekteringsfase er en læringsprosess. To sentrale teorier innen læring er Kolbs læringssirkel for eksperimentell læring, og Illeris modell for læring på arbeidsplassen. Kolbs læringssirkel tar utgangspunkt i at læring er en kontinuerlig prosess gjennom konkrete opplevelser, reflekterende observasjoner, abstrakt konseptualisering⁷ og aktiv eksperimentering, som vist i Figur 11 (Kolb, 1984, s. 42). Kolb (1984) formulerer to dimensjoner som inngår i all læring, nemlig begripelse⁸ eller *grasping*, samt omdannelse eller transformasjon, som illustrert i midten av sirkelen på Figur 11. Førstnevnte dimensjon innebærer hvordan man tilegner seg erfaring, mens sistnevnte omhandler hvordan man omdanner erfaringer til handlinger eller kunnskap.

⁷ Abstrakt konseptualisering: Handler om å tolke og utvikle konsepter, tegninger, modeller osv

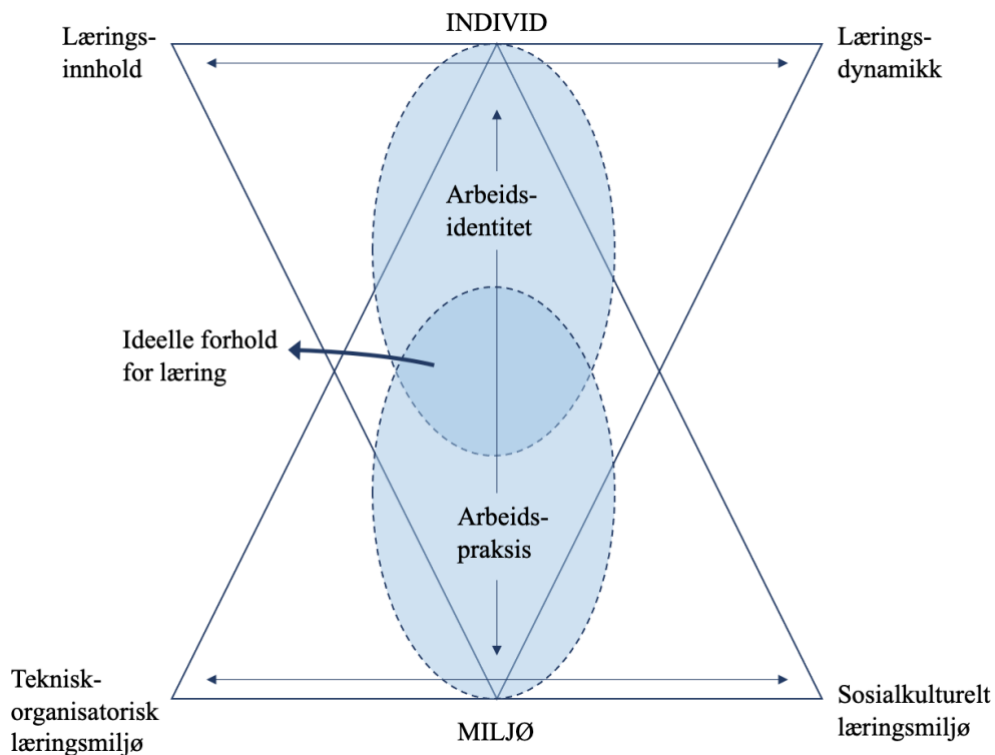
⁸ Begripelse: forstå, å fatte



Figur 11: Kolbs lærings sirkel. Kilde: Kolb (1984, s. 42)

Kalsaas og Moum (2016) peker på at de fire elementene som Kolb presenterer knyttet til erfaringsbasert læring, også eksisterer i prosjekteringsfasen. Denne fasen kjennetegnes av kreativitet, problemløsning, beslutninger og holdningsendringer. I tillegg er det ofte konflikter i denne fasen ettersom alle aktørene er nye og prosjektet skal «gå seg til». Aktørene skal lære å kjenne hverandre og prosjektets omfang (Kalsaas & Moum, 2016). Konfliktnivået vil følgelig reduseres ettersom prosjektet skrider frem.

Illeris læringsmodell fokuserer på hvordan læring på arbeidsplassen oppstår, og er noe mer omfattende enn Kolbs lærings sirkel. Illeris (2000, s. 35) påpeker at læring som helhet er en sammensetning av individet og samspillsprosesser, og poengterer at læring ifølge Kolb i stor grad er et individuelt anliggende. Illeris (2009, s. 10) argumenterer for at motivasjon, følelser og interesse i tillegg til læringsarenaen påvirker læringen. Det fundamentale med Illeris læringsmodell er at den både skiller mellom, samt kobler de sosiale og individuelle aspektene for læring i arbeidslivet (Illeris, 2004, s. 438). Den nederste trekanten handler om forholdene for læring i arbeidslivet, mens den øverste trekanten omfatter individets læring og identitet. De beste forholdene for læring i arbeidslivet finnes hvor arbeidsidentiteten overlapper med arbeidspraksisen, som vist på Figur 12.



Figur 12: Illeris modell for læring på arbeidsplass. Kilde: Illeris (2004, s. 438).

3.9 Oppsummerende teorikapittel

Avslutningsvis har dette oppsummerende teorikapittelet til hensikt å sammenfatte de ulike teoriene som et utgangspunkt til diskusjonen. Teorien om BVP-metoden er inkludert for å forklare hvordan man benytter metoden, og er sentral for å forstå resten av studien.

Transaksjonskostnadsteorien og prinsippal-agentteorien henger tett sammen, i og med at sistnevnte bygger på førstnevnte. Eisenhardt (1989) hevder opportunistisk adferd kan oppstå i tilfeller hvor det er krevende eller uforholdsmessig dyrt for prinsippalen og ettergå agenten. BVP-metoden legger opp til at byggherren ikke skal behøve å kontrollere entreprenøren, men at entreprenøren som ekspert skal utøve sin ekspertise. Denne er bevist med entydig og verifiserbar informasjon. Ethvert videre forsøk på å kontrollere entreprenøren vil da gå på akkord med metoden, og føre til økte risikofaktorer ettersom eksperten ikke får utvise sin ekspertise (van de Rijt et al., 2016, s. 70). Byggherren vil få innsyn og oppdateringer på prosjektets fremdrift og kostnader via de ukentlige rapportene fra entreprenøren i utførelsesfasen.

Entrepriseformene som nevnes er mulig å kombinere med BVP som anskaffelsesmetode. I Norge er det vanligste å kombinere BVP med totalentreprise, men det er ingenting i BVPs teoretiske forankring som umuliggjør bruken av andre entrepriseformer. Det kan være mer krevende å velge flere entreprenører til delte entrepriser, da det innebærer å finne x-antall eksperter.

Samspillsmodeller er en annen innovativ tilnærming til anskaffelse og prosjektgjennomføring, og er et alternativ til å benytte BVP. Elementer som tidlig involvering av entreprenør er inkludert i både BVP og samspillsmodeller, og er viktig for blant annet konfliktreduksjon og byggbarhet. Tidlig involvering av brukere er også viktig for å hensynta brukernes behov (Spiten et al., 2016). BVP er lite anvendt og relativt nytt for den norske byggebransjen, mens samspillsmodeller eksisterer i utallige varianter, og mangelen på en felles forståelse skaper utfordringer (Nyström, 2005, s. 5). En utfordring med begge modellene er at de enda ikke er tilstrekkelig implementert – de mangler enda fotfeste i Norge. En likhet med metodene er at begge må forstås for å kunne benyttes, i motsatt tilfelle vil man kunne undergrave metodene ubevisst (Gil, 2009; van de Rijt et al., 2016, s. 34). En ulikhet med metodene er at samspillsmodeller bygger på tillitt og felles måloppnåelse, mens man i BVP baserer «tilliten» på harde fakta og målbare prestasjoner, og entreprenøren må forklare hvordan byggherrens mål skal realiseres.

Læringsteori og prosjektets modning er teorier som er tett knyttet. Man lærer underveis i prosjektet, og en bedre forståelse av omfanget gir en gradvis økt modning gjennom prosjektets løp (Kalsaas & Moum, 2016). Konkretiseringsfasen i BVP har til hensikt å få frem viktige avklaringer på et tidlig tidspunkt, samt omfanget av prosjektet. Aspekter som normalt dukker opp etter kontraktsignering, blir avdekket på et tidligere tidspunkt (van de Rijt et al., 2016, s. 64). Aktørene blir tvunget til å tenke over og diskutere disse aspektene før prosjektet har begynt noe som kan resultere i at læringsprosessen starter tidligere.

4.0 Resultater

4.1 Beskrivelse av casene

For å kunne besvare forskerspørsmålene og problemstillingen er det nødvendig med informasjon om de ulike casene. Bakgrunnen for svarene informantene har gitt oss i de semistrukturerte intervjuene bunner i erfaringene deres knyttet til prosjektene de har deltatt i. Kontekst har mye å si for datainnsamlingen, og derfor kan den enes positive erfaringer med BVP ha vel så mye med eksempelvis mannskapet å gjøre, som med selve metoden. Dette har vi hensyntatt når vi har analysert og diskutert funnene. Casene som er benyttet er prosjektene Munkerud barnehage, Vollebekk barnehage og Ranheimsfjæra barnehage, og vil bli beskrevet kort i følgende underkapitler.

4.1.1 Munkerud barnehage

Omsorgsbygg Oslo KF er et kommunalt foretak som eies av Oslo kommune. Foretaket har i oppgave å utvikle, bygge, drifte og vedlikeholde formålsbygg (Omsorgsbygg Oslo KF, 2017a), og er byggherren for Munkerud barnehage. Munkerud barnehage består av seks avdelinger med plass til totalt 108 barn (Omsorgsbygg Oslo KF, 2017a). Barnehagen er bygget i massivtre. Prosjektleveransen inkluderte utformingen og byggingen av barnehagen med utearealene. Control AS ble valgte entreprenør etter BVP, og kontraktstypen var en totalentreprise. Barnehagen ble overlevert i juli 2019.

Prosjektmålene for Munkerud barnehage, i prioritert rekkefølge (DFØ, 2018):

1. Bygning og utendørsarealer som bidrar så mye som mulig til oppnåelse av Omsorgsbyggs Miljøstrategi 2016-2020.
2. Utforming av bygning og utendørsarealer som sikrer allsidig utvikling for barn i alle aldersgrupper.
3. Utforming av bygning og utendørsarealer som legger til rette for arbeidstakere til å kunne utføre sitt arbeid på best mulig måte.
4. Utforming av bygning og utendørsarealer som har minimale livssyklus kostnader, og som er enkle å vedlikeholde.
5. Utforming av bygning som har maksimal fleksibilitet for ombygging

4.1.2 Vollebekk barnehage

Omsorgsbygg er også byggherren for Vollebekk barnehage, som består av åtte avdelinger med plass til 192 barn (Omsorgsbygg Oslo KF, 2017b). Prosjektet består både av prosjektering og bygging av barnehagen, inkludert tilhørende uteareal. Entreprenøren for prosjektet er HENT, som ble valgt med BVP-metoden. Kontraktsformen er totalentreprise, og bygget ble overlevert i juni 2019. I likhet med Munkerud er Vollebekk barnehage oppført i massivtre. Prosjektmålene for Vollebekk barnehage er de samme som for Munkerud barnehage, med noen formuleringsendringer og lik prioritering av målene.

4.1.3 Ranheimsfjæra barnehage

Trondheim kommune er byggherren for Ranheimsfjæra barnehage, som er en barnehage på 1370 kvm bestående av seks avdelinger med plass til totalt 100 barn (KVADRAT arkitektur, u.å; TRYM, u.å.). Barnehagen er basert på Øya barnehage, men er nedjustert størrelsesmessig. Kvadrat arkitekter har stått for prosjekteringen, og bygget er ført opp i passivhusstandard med vegger, etasjeskille og tak i massivtre, samt bærende konstruksjoner i tre (KVADRAT arkitekter, u.d.). Teknobygg AS (nå TRYM) var entreprenøren som ble valgt som ekspert på prosjektet, med BVP som anskaffelsesmetode. Kontraktsformen var en totalentreprise, med en kontraktsum på 44 MNOK, og byggeperioden var april 2018 til september 2019 (TRYM, u.å.).

Prosjektmålene for Ranheimsfjæra barnehage er følgende (DFØ, 2021a):

1. Utforming av bygning og utendørsarealer som sikrer allsidig utvikling for barn i alle alderstrinn i barnehagen
2. Utforming av bygning og utendørsarealer som legger til rette for at alle arbeidstakere i barnehagen kan utføre sitt arbeid på en best mulig måte
3. Gjennomføre et prosjekt med løsninger og utstyr som gir minimale utslipp fra byggeplass
4. Utforming av bygning og utomhusarealer som minimaliserer livssyklus kostnader og vedlikeholdskostnader i drift av barnehagen.

4.1.4 Oppsummering av casene

Alle barnehageprosjektene er pilotprosjekter, invitert av DFØ til å teste ut BVP-metoden. DFØ har ansvar for å tilrettelegge forholdene for testingen av metoden, og bistår blant annet med juridiske avklaringer samt pilotsamlinger (DFØ, 2021b).

I de ovenfornevnte casene var vektingen av de ulike kriteriene som vist i tabellen nedenfor. Ifølge RIFs veileder «Best Value Procurement – prestasjonsinnkjøp» er den ideelle vektingen 75% kvalitet og 25% pris. Dataene i tabellen er hentet fra informantene, Omsorgsbygg (2017a; 2017b), samt RIFs veileder (van de Rijt et al., 2016, s. 30).

Tabell 6: Vekting av tildelingskriterier i casene, sammenlignet med van de Rijts anbefalte vekting. Egen tilvirkning.

| | van de Rijt | Munkerud bhg | Vollebekk bhg | Ranheimsfjæra bhg |
|-----------------|-------------|--------------|---------------|-------------------|
| Pris | 25% | 25% | 25% | 20% |
| Prestasjon | 15% | 15% | 30% | 20% |
| Risikovurdering | 20% | 20% | 20% | 15% |
| Nøkkelpersonell | 30% | 30% | 25% | 30% |
| Tilleggsverdi | 10% | 10% | - | 15% |

Som tabellen viser er det ulik vekting i de ulike prosjektene, også innad i samme byggherreorganisasjon. Vektingen av evalueringskriteriene kan tilpasses hvert prosjekt, men van de Rijt et al. (2016, s. 58) anbefaler å vekte intervjuene tyngst. Dette er gjort for både Munkerud og Ranheimsfjæra barnehage. Vollebekk barnehage har på sin side valgt å vekte prestasjonsvurderingen tyngst.

4.2 Resultater fra datainnsamlingen

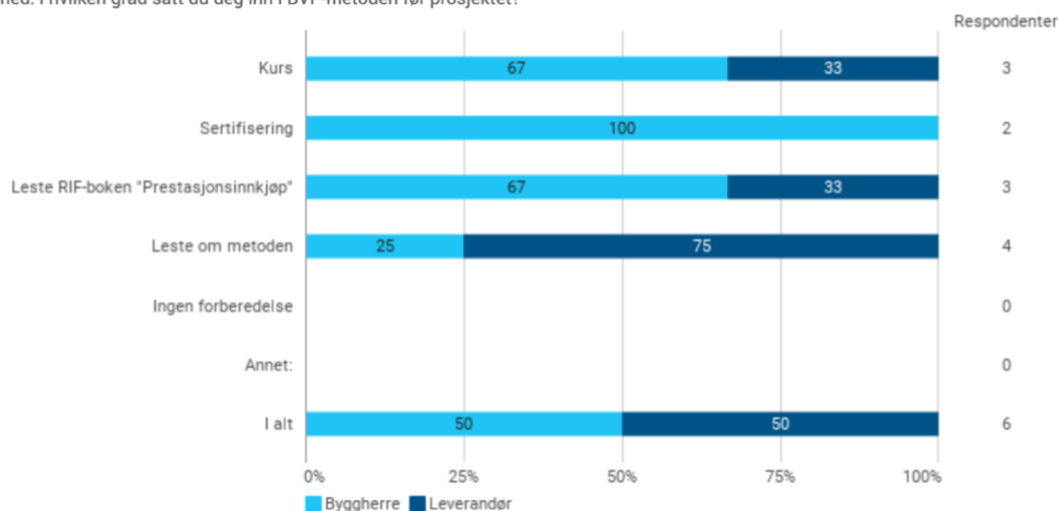
I dette delkapitlet vil vesentlige funn fra de semistrukturerte intervjuene samt resultatene fra den uformelle spørreundersøkelsen legges frem. Resultatene som presenteres her vil ligge til grunn for diskusjonen. Funnene som presenteres er direkte relatert til besvarelsens problemstilling, og kategoriserer til hvert enkelt forskerspørsmål. For å få kontekst rundt funnene vil informantenes erfaringer med metoden presenteres innledningsvis, hvilket og inkluderer deres syn på fordeler og ulemper med BVP.

4.2.1 Generelle erfaringer med BVP

Det påpekes av både Kashiwagi og van de Rijt flere ganger at det er viktig å ha forståelse for BVP-metoden, for i det hele tatt å kunne ta den i bruk. Derfor var det interessant å høre i hvilken grad informantene hadde satt seg inn i metoden, noe som kommer frem i Figur 13. Figuren viser at totalt tre respondenter tok kurs i metoden før prosjektet – to av disse er byggherre, og en er entreprenør. To byggherrerepresentanter sertifiserte seg i metoden, totalt tre leste RIF-boken «Prestasjonsinnkjøp», og fire leste om metoden (3 av 4 var entreprenører). Samtlige respondenter hadde altså i ulik grad satt seg inn i BVP-metoden før prosjektet.

Jeg er

Krysset med: I hvilken grad satt du deg inn i BVP-metoden før prosjektet?



Figur 13: Grad av forberedelse i metoden før prosjektet. Egen tilvirkning.

De fleste informantene påpekte at overgangen til BVP-tankegangen var noe utfordrende i begynnelsen, grunnet at den krever en ny måte å tenke på. Prosjektene bar også preg av at dette var en utprøving av en ny metode, noe som gjorde at de brukte mye tid på å sette seg inn i metoden. De fleste av informantene hadde likevel positive erfaringer med metoden.

En byggherrerepresentant stilte seg positiv til at leverandørene måtte se risiko fra byggherrens side, og mente det gjorde at leverandørene jobbet hardere for å redusere disse. Entreprenør-prosjektlederen bekreftet dette, og sa man fikk øynene opp ved å se prosjektet fra byggherrens side.

En byggherre-informant mente at teorien i BVP-metoden var vanskelig å sette seg inn i, og at metoden kan være for teoritung for den norske byggebransjen. Vedkommende trakk også frem at flere på prosjektet hadde tatt litt for lett på de grunnleggende prinsippene⁹. Prosjektet bar også preg av et tidspress, og respondenten mente man burde hatt bedre tid på prosjektet siden en helt ny anskaffelsesmetode skulle testes. Vedkommende stilte seg kritisk til motivet bak valget av metoden, og mente man burde tenke gjennom hvorfor denne metoden benyttes, ikke bare teste ut metoden grunnet kommunes føringer om å anvende innovative anskaffelsesmetoder.

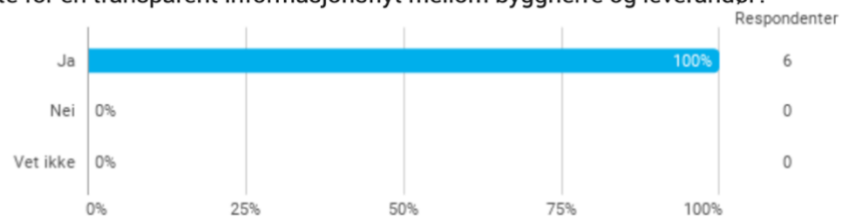
En entreprenør-informant nevnte at en utfordring med metoden var at byggherren hadde høye forventninger til resultatet entreprenøren utformet. Vedkommende påpekte at grunnlaget for tilbudet var basert på maksprisen, og at byggherren forventet et «top notch»-resultat, selv om maksprisen ikke tillot det. Forventningsavklaringen det er lagt opp til i konkretiseringsfasen og omfangslisten bidro til å justere forventningene og sørget for nødvendige avklaringer.

En byggherre-prosjektleder var kritisk til at leverandøren skulle være den tenkte ekspert, særlig for typiske formålsbygg. Prosjektlederen mente det ikke var mange entreprenører som har den spesifikke kunnskapen med formålsbygg som byggherren har. Da var det også vanskelig å vurdere tilbudene uten å se en eneste tegning. Samme prosjektleder var positiv til deler av metoden, spesielt det faktum at man får en økt rolleforståelse og intervju med nøkkelpersoner.

⁹ De grunnleggende prinsippene det refereres til er prinsippene som ligger til grunn i Best Value-tankegangen som er kjernen i BVA utviklet av Kashiwagi. Prinsippene kan leses om i blant annet: Verweij & Kashiwagi (2016).

Flere informanter nevnte at BVP-metoden la opp til en mer transparent kommunikasjon mellom oppdragsgiver og leverandør. En informant mente dette var et positivt aspekt med metoden - som også kan overføres til de tradisjonelle prosjektene. Vedkommende ønsket å ta med seg dette videre til andre prosjekter. Det ble i den uformelle spørreundersøkelsen spurt om BVP legger til rette for transparent informasjonsflyt mellom byggherre og leverandør, og som vist i Figur 14 fremgår det at samtlige respondenter var enige i at metoden bidrar til transparent informasjonsflyt.

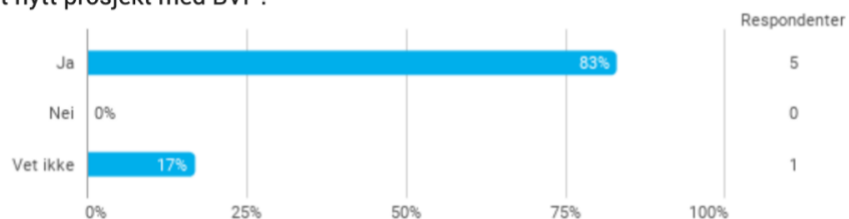
Synes du BVP legger til rette for en transparent informasjonsflyt mellom byggherre og leverandør?



Figur 14: Aktørenes syn på BVP og informasjonsflyt. Egen tilvirkning.

I den uformelle spørreundersøkelsen ble det spurt om respondentene ønsket å gjennomføre et nytt prosjekt med BVP. Slik det fremgår av Figur 15 ble det avdekket at 5 av 6 respondenter ønsket å gjennomføre et nytt BVP-prosjekt, mens det for 1 var uklart.

Ønsker du å gjennomføre et nytt prosjekt med BVP?



Figur 15: Respondentenes svar på om de ønsker å utføre et nytt BVP-prosjekt. Egen tilvirkning.

4.2.2 I hvilke prosjekter er det fordelaktig å benytte BVP?

En prosjektleder på byggherresiden med mange års relevant erfaring mente man kunne benytte BVP uavhengig av prosjekt og kompleksitet. I gjennomføringen av de semistrukturerte intervjuene var det ulike meninger blant respondentene, og spørsmålet ble videreført til spørreundersøkelsen. Her ble det også benyttet et fritekst-felt for å sikre at respondentene kunne svare det de selv mente var mest korrekt.

I den uformelle spørreundersøkelsen ble det bedt om å redegjøre for hvilke type prosjekter BVP egnet seg for, og hvilke det prosjekter BVP ikke egnet seg for. På byggherresiden kom det frem at BVP egner seg i de fleste prosjektene, anleggsprosjekter og i prosjekter hvor man ikke er avhengig av spesifikke løsninger, men primært funksjonsbeskrivelser. Byggherrepresentantene mente metoden er mindre egnet for beskrevne entrepriser, og formålsbygg med detaljerte kravspesifikasjoner. Her er det helt tydelig hva som ønskes.

Blant respondentene fra entreprenørsiden ble det nevnt at BVP egner seg for prosjekter innenfor infrastruktur, skoler, barnehager, helsebygg, og sykehus, hvor det er tydelig hva funksjonen skal være. En annen nevnte at prosjektene ikke bør være altfor komplekse ved bruk av BVP. Det ble nevnt at BVP ikke er like egnet for enkeltoperasjoner av mindre kompleksitet, og prosjekter som ikke har et klart bruksområde. Prosjekter som ble ansett som «for enkle» var blant annet bytting av kledning, asfaltering av bestemt område eller rehabilitering av eksisterende bygg. I lite komplekse prosjekter synes enkelte informanter at metoden ville være for omfattende i forhold til gevinsten den gir. En annen respondent mente dette i hovedsak skyldes manglende forståelse av metoden.

En representant mente at det ikke er metoden det er noe feil med, heller ikke prosjektene hvor BVP er anvendt - men oppslutningen og implementeringen. Det er et problem at flere byggherrer velger å benytte avarter av metoden - og ikke følger den helt slik den er tiltenkt. Vedkommende mente at siden metoden er testet ut i Nederland, bør den følges så langt det er mulig i Norge, for å se hvordan utfallet blir, og heller justeres etterhvert.

En prosjektleder på byggherresiden mente at fokuset ikke burde ligge på å følge metoden til punkt og prikke, men at sluttresultatet for brukerne er det viktigste. Vedkommende mente at man heller kunne plukke ut det som fungerte med metoden, og benytte det videre i anskaffelser generelt. Her ble det spesielt trukket frem vurderingen av enkeltindivider gjennom intervjuprosesser, og viktigheten av tydelig og etterprøvbar informasjon. En annen prosjektleder, også på byggherresiden mente at metoden er veldig god, men at den er for teoritung for den norske byggebransjen. Vedkommende stilte seg kritisk til at byggherren kan velge å plukke ut deler av metoden som gagnar byggherren, men unnlate delene som gagnar entreprenøren (altså lage sin egen variant). Vedkommende mente at det er viktig at entreprenøren også får sin del av kaken.

Det synes å være enighet om at det er vanskelig å sette seg inn i metoden, spesielt for entreprenørene. Dette er en gjenganger blant respondentene, og intervjuet av en norsk BVP-veileder belyste den samme problematikken. Av 7 utlyste BVP-prosjekter utført i Trondheim, er det 7 ulike entreprenører som har vunnet oppdraget. BVP-veilederen mente dette var et resultat av for liten oppslutning og tror det kommer til å bli økt kompetanse fremover, grunnet at man lærer mye av å utføre prosjekter med BVP.

4.2.3 Er et tilbud på seks sider og intervjuer en god måte for å finne den beste leverandøren?
Samtlige respondenter er enige om at et tilbud på seks sider sammen med intervjuene er en god måte for å finne den beste leverandøren til oppdraget, slik det fremgår av Figur 16. En av leverandørene mente det ikke var noe forskjell for dem tidsmessig, da de legger like mye arbeid til grunn i utarbeidelsen av tilbudet. En annen leverandør mente at et sekssiderstilbud tidsmessig var en fordel, da de kunne benytte seg av erfaringstall på de fleste punktene, fremfor tyngre kalkulasjoner på detaljnivå som de regner på i tradisjonelle prosjekter.



Figur 16: Respondentenes svar på om et tilbud på seks sider og intervjuer er tilstrekkelig for å velge oppdragets leverandør.
Egen tilvirkning.

Byggherrenes intervjuede representanter synes det er en klar fordel å ha færre sider per tilbud å vurdere. Det trekkes spesielt frem at den entydige informasjonen fordelt på seks sider fører til at det er mindre sjans for å gå glipp av viktig informasjon som ellers har lett for å forsvinne blant flere titalls sider. En annen respondent fra byggherresiden sa at de vanlige tilbudene på 20-30 sider ofte kunne inneholde svada, og at man unngår dette med seks sider, ettersom informasjonen som er inkludert må være så presis og tydelig som mulig. Det var heller ikke ønskelig med flere sider sett fra respondentene fra byggherresiden, da det ville gjøre det mulig med mindre entydig informasjon og mer «listefyll».

Den norske BVP-veilederen mente, i likhet med Kashiwagi at et sekssiderstilbud bør være tilstrekkelig dersom man følger metoden. Videre pekte vedkommende på at de store entreprenørene gjerne kommer med festtaler når de gir tilbud, men at det er prestasjoner som kan underbygges med tallfestet data som er av viktighet. Dette kan ifølge respondenten tyde på at enkelte aktører tar for lett på BVP og ikke i tilstrekkelig grad setter seg inn i metodikken.

En byggherre-prosjektleder mente at viktigheten av personen som ble intervjuet i BVP førte til at entreprenøren ble mer tro til å beholde vedkommende på prosjektet, fremfor å bytte. Det har tidligere vært et problem at entreprenøren bytter ut prosjektledere etter prosjektets start, og at man som byggherre derfor har en ny person å forholde seg til - som kanskje ikke har tilsvarende kompetanse. Årsaken til dette kan være at entreprenørene stiller med sitt A-lag for å vinne anbudet, for så å erstatte enkeltindivider med mindre kompetente personer når kontrakten er signert. Nevnte byggherre-respondent mente dette problemet ble mindre med BVP og tilhørende intervjuprosess da de intervjuede følte en større grad av forpliktelse.

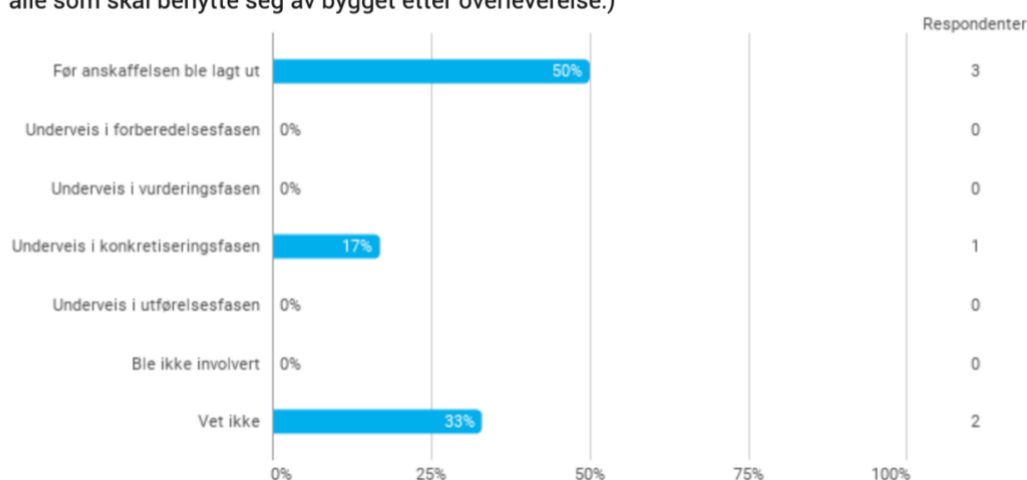
I intervjuene kommer det også frem hvem som vet hva de gir tilbud på og ikke. Det ble nevnt at det var tydelig hvilke leverandører som hadde forberedt seg til intervjuet, og hvem som ikke visste hva de hadde tilbydd. En byggherre-prosjektleder mente at intervjuenseansen virket i overkant rigid og firkantet. Dette fordi det ble stilt like spørsmål til samtlige kandidater, uten rom for digresjoner eller oppfølgingsspørsmål uansett hva de svarte. Grunnet prinsipper om likebehandling i offentlige anskaffelser var det ikke mulighet for en flytende dialog, men dette var både entreprenørene og byggherrene klar over, og slik må det være. Byggherre-prosjektlederen sa også at dersom hver enkelt entreprenør kunne forsvart og argumentert for tilbudet sitt fritt, kunne det vært vanskeligere å skille ut eksperten. I all hovedsak var derfor vedkommende positiv til oppsettet og ønsket å fortsette med BVP.

4.2.4 Når i prosjektet blir de sentrale aktørene involvert?

De sentrale aktørene vi er ute etter er hovedsakelig brukere av sluttresultatet, prosjektledere og prosjekterende. Målet er å finne ut om det er stor forskjell fra tradisjonell metode, og om eventuelle forskjeller er til fordel eller ulempe for beslutningsunderlaget.

I spørreundersøkelsen ble følgende spørsmål stilt: «På hvilket tidspunkt ble brukerne involvert i prosjektet?». Som vist i Figur 17 svarte halvparten av respondentene at brukerne ble involvert før anskaffelsen ble lagt ut, 1 svarte at de ble inkludert underveis i konkretiseringsfasen og 2 visste ikke når brukerne ble involvert.

På hvilket tidspunkt ble brukerne involvert i prosjektet? (Brukere defineres som sluttbrukerne av bygget. Inkluderer alle som skal benytte seg av bygget etter overleverelse.)



Figur 17: Tidspunkt for involvering av brukerne i prosjektet. Egen tilvirkning.

En byggherrerrespondent meddelte at entreprenøren tar seg av brukermedvirkningen, og at dette ikke skjer før konkretiseringsfasen. Vedkommende mente dette var negativt, da man gjerne ville starte brukermedvirkningen tidligere og helst forme prosjektet sammen med dem. Et par respondent mente derimot at det ville være gunstigere å ikke inkludere brukerne i konkretiseringsfasen. Dette ble begrunnet med at det opplevdes tilstrekkelig å la brukerne eller en brukerrepresentant ta del i fase 1 og 2, henholdsvis forberedelsesfasen og vurderingsfasen. Denne påstanden hørte vi også i intervjuprosessen og den ble da begrunnet med at det ville være mer gunstig for alle parter at entreprenør, arkitekt og bruker satt seg sammen før skissene ble presentert for byggherre, enn at brukerrepresentant tok del i konkretiseringsfasen. I prosjektene hvor det har blitt anvendt BVP, men med et forprosjekt ble det også ansett som gunstig med brukermedvirkning før anskaffelsen ble lyst ut. Videre ble det også av alle respondentene i intervjuene uttrykt en positiv holdning til at brukerne tar del på et tidlig tidspunkt for å sikre gode løsninger. I alle prosjektene studien tar for seg ble det involvert brukere.

To av respondentene har svart at de ikke vet når brukerne ble involvert. Grunnen til dette kan ligge i at det er for lenge siden prosjektet fant sted til at de husker tidspunktet, eller at de ikke ønsket å ta seg tid til å finne ut når brukerne faktisk ble involvert.

Når det gjelder involvering av prosjektleder og prosjekteringsleder skjedde det tidlig på både entreprenør- og byggherresiden. Flere respondenter trakk frem at intervjuprosessen hvor entreprenøren intervjues av byggherrens vurderingskomite gjorde det nødvendig å involvere personer tidligere enn vanlig. Flere byggherre-prosjektledere pekte på at en dårlig forberedt

prosjektleder på entreprenørsiden fort blir gjennomskuet, til forskjell fra tidligere hvor egne anbudsledere kunne vinne prosjekter for entreprenørene og deretter finne prosjektlederen.

Den menneskelige faktoren ser ut til å oppleves både krevende og positiv, spesielt hos entreprenørens representanter – som igjen gjør at de ønsker å involveres tidlig. Byggherrens representanter uttrykker også et ønske om tidlig involvering av alle parter – og at BVP bidrar til at dette skjer.

4.2.5 Gir BVP færre endringsmeldinger enn referanseprosjekter?

I DFØ sin undersøkelse ble følgende spørsmål stilt «*Hvor mange endringsmeldinger har prosjektet hatt?*». Respondentene skulle svare på hvor mange endringsmeldinger både BVP-prosjektet, og et tilsvarende referanseprosjekt genererte. Grunnet få respondenter, samt skjevfordeling av respondenter er det vanskelig å konkludere på korrekt grunnlag, men følgende ble notert:

Tabell 7: Antall endringsmeldinger i BVP-prosjekt og referanseprosjekter. Kilde: DFØ.

| Endringsmeldinger | | | | |
|---------------------------|--|----------------------|--------------------------|----------------------|
| <i>Data hentet:</i> | <i>Etter kontraktsignering</i> | | <i>Etter overtakelse</i> | |
| | <i>Antall endringer</i> | <i>Respondenter</i> | <i>Antall endringer</i> | <i>Respondenter</i> |
| BVP-prosjekt | 9x «0-4» | 9 av 9 prosjekter | 49,5 i snitt | 7 av 9 prosjekter |
| Referanse-prosjekt | 2x «0-4» 1x «4-6» 2x «5-9» 1x «10-24» | 6 av 8 prosjekter | 34,8 i snitt | 3 av 8 prosjekter |

I Tabell 7 representerer «Etter kontraktsignering» og «Etter overtakelse» tidspunktet for utsendt spørreundersøkelse. Første kolonne angir antall endringsmeldinger fra tildeling av kontrakt til 12 uker etter kontraktsignering, mens etter overtakelse angir totalt antall endringsmeldinger generert i prosjektet (hovedsakelig utførelsesfasen). Det er byggherrene i de respektive prosjektene som har besvart spørsmålet. Antall endringsmeldinger er ikke justert for prosjektstørrelse, og inkluderer alt fra lite til svært komplekse prosjekter. Fra tabellen ser det ut til å være færre endringsmeldinger ved «etter kontraktsignering» i BVP-prosjekter, enn i de

tilsvarende referanseprosjektene. Ved «etter overtakelse» ser det derimot ut til å være flere endringsmeldinger i snitt per BVP-prosjekt, enn i referanseprosjektene, men her er det dog flere mangler på respondenter hvilket svekker svarenes troverdighet og overførbarhet.

Under intervjuene ble det også spurt om BVP genererte færre endringsmeldinger enn tilsvarende tradisjonelle prosjekter. Her var det sprik i svarene. Én byggherre-prosjektleder sa det ble generert færre endringsmeldinger fra entreprenøren, men at det var like mange byggherre-genererte forespørsler. Endringsmeldingene var nye ønsker fra byggherre og brukere, grunnet nye behov som ikke tidligere var avdekket. Han mente disse endringsmeldingene ville kommet på samme tidspunkt uavhengig av prosjekttype, da det ikke var mulig å forutse de forespurte endringene. En ting prosjektlederen nevnte som forskjell fra tradisjonelle prosjekter var at de ba om forslag til løsning, istedenfor å komme med krav til endringer, slik at entreprenøren kunne benytte sin ekspertise til å finne en god løsning på byggherrens ønske. Dette mente prosjektlederen var positivt med metoden, og var noe vedkommende ønsket å ta med seg videre til senere prosjekter.

En annen byggherre-prosjektleder poengterte at det ble generert en del endringsmeldinger grunnet grunnforhold, som ikke var tilstrekkelig avdekket av rådgivere. Dette er altså ikke knyttet til modning, men en uforutsett årsak. Prosjektlederen påpekte at de totalt sett brukte færre administrative timer, fordi dette prosjektet hadde færre endringsmeldinger enn de tradisjonelt har - og de brukte derfor mindre tid på å behandle endringsmeldinger.

Den tredje byggherre-prosjektlederen meddelte at det verken var mange eller få endringsmeldinger. Vedkommende poengterte likevel at siden prosjektet var en del av DFØs pilotprosjekter ønsket både entreprenøren og oppdragsgiveren et suksessfullt prosjekt. Vedkommende mente at dette kunne påvirke forholdet mellom partene, og at begge parter var villige til å akseptere mer enn de vanligvis ville gjort. Når man er først ut med å prøve ut metoden vil man gjerne lykkes, slik at man får en solskinnshistorie i porteføljen. Dette vil og føre til at både byggherre og entreprenør blir assosiert med, og får positiv omtale som følge av prosjektets suksess. Det er ikke gitt at dette var tilfelle i alle prosjektene, men det er en faktor som heller ikke kan utelukkes.

Det kom frem av flere av aktørene at BVP la opp til en transparent informasjonsflyt, ref. Figur 14. En byggherrer-informant var veldig fornøyd med klimaet i prosjektet, og mente den gode kommunikasjonen også medførte færre entreprenør-genererte endringsmeldinger. Det var derfor også av interesse å undersøke hvordan konfliktnivået i prosjektene var. Byggherre-

informanten sa at det i tradisjonelle prosjekter ofte virker som totalentreprenøren får endringskrav fra underentreprenøren, og sender dem videre til byggherre uten å ta stilling til dem. Det kom frem at totalentreprenørene kanskje tar litt lett på endringskravene i tradisjonelle prosjekter, og ikke prøver å håndtere kravene til det beste for byggherren. I BVP-prosjekter mente dog vedkommende at metoden la opp til det motsatte.

Fra DFØ sin undersøkelse ble det også stilt følgende spørsmål etter kontraktsignering: «Hvor stor tillit har du til at BVP-metoden vil bidra til lavere konfliktpotensial i prosjektet?». Svarene på spørsmålet er fremstilt i Tabell 8. Fra svarene ser det ut til at leverandørene har mer tro på at konfliktnivået blir lavere med BVP, enn byggherrene har.

Tabell 8: Konfliktnivå med BVP-metoden. Kilde: DFØ

| Byggherre (8 av 9 prosjekter) | Leverandør (3 av 9 prosjekter) |
|---|---|
| 1x Tror ikke det bidrar til lavere konfliktnivå | 2x Tror det kan bidra til lavere konfliktnivå |
| 3x Delvis bidra til lavere konfliktnivå | 1x Delvis bidra til lavere konfliktnivå |
| 3x Tror det vil bidra til lavere konfliktnivå | |
| 1x Usikker | |
| *Svaralternativer: 1-5: 1= Veldig liten grad av konflikt, 3= Som i tradisjonelle prosjekt, 5= Veldig stor grad av konflikt. | |

Etter overtakelse undersøkte DFØ hvordan aktørene opplevde konfliktnivået under både BVP-prosjektet, og referanseprosjektet. Aktørenes svar vises i Tabell 9, og er delt opp etter byggherre, leverandør, samt totalen. I begge prosjektene virker det å være et lavt konfliktnivå, og for BVP-prosjektene ser det ut til å være litt mindre konflikt enn referanseprosjektene.

Tabell 9: Beskrivelse av konfliktnivået i prosjektet. Kilde: DFØ

| | Byggherre | | Leverandør | | Totalt | |
|--|-----------|--------------|------------|--------------|--------|--------------|
| | Svar | Respondenter | Svar | Respondenter | Svar | Respondenter |
| BVP | 1,8 | 9 av 11 | 1,7 | 2 av 11 | 1,8 | 11 av 22 |
| Referanse | 2,0 | 4 av 8 | 2,0 | 3 av 8 | 2,0 | 7 av 16 |
| *Svaralternativer: 1 – 5: 1 = Veldig liten grad av konflikt, 5 = Veldig stor grad av konflikt. | | | | | | |

Tabell 7, Tabell 8 og Tabell 9 bærer preg av få respondenter, noe som gjør det vanskelig å konkludere, samt se sammenhenger ut ifra tallene. Det er heller ikke mye kontekst rundt svarene annet enn hva respondenten har svart, hvilket er en faktor som må hensyntas. Dette vil prege diskusjonen, og videre konklusjonen. Tallene er benyttet i den grad det lar seg gjøre.

5.0 Diskusjon

I dette kapitlet forsøker vi å belyse flere sider av BVP med teori og innhentet data. Det overordnede spørsmålet som diskuteres er studiens problemstilling: «*Hvordan kan BVP sikre et tilstrekkelig beslutningsunderlag før kontraktsignering?*». Innledningsvis vil forskerspørsmålene drøftes i lys av innsamlet data og teori, før andre elementer som er avdekket underveis i studien presenteres. Til slutt diskuteres problemstillingen på bakgrunn av forskerspørsmålene.

5.1 I hvilke prosjekter er det fordelaktig å benytte BVP?

Van de Rijt et al. (2016, s. 101) argumenterer for at ethvert prosjekt er egnet for bruk av filosofien og metodikken i BVP, men at noen er bedre egnet enn andre. Generelt gjelder det at jo mer komplekst prosjektet er, jo større gevinst kan man realisere ved å benytte BVP (van de Rijt et al., 2016, s. 27). Samtidig trekkes det frem at det er lurt å begynne med mindre komplekse prosjekter for å teste ut metoden, grunnet forankringen som kreves innad i organisasjonen.

Det var ulike meninger blant informantene angående påstanden om at BVP egner seg til alle typer prosjekter. Blant annet ble det trukket frem at i mindre komplekse prosjekter hvor det var tydelig hva som skulle bygges og allerede spesifisert, kunne det være mer effektivt å benytte en tradisjonell tilnærming. Eksempler på mindre komplekse prosjekter var enkeltoperasjoner som rehabilitering av fasader, rekkverksmontering og asfaltering. En informant mente likevel det ikke var noe i veien for å hyre inn en snekker med BVP-metoden for å utføre enkle oppdrag, så lenge metoden var godt nok implementert - men poengterte at bransjen på nåværende tidspunkt ikke er der.

Det var heller ikke enighet blant aktørene knyttet til det å benytte BVP på store og komplekse prosjekter. Én mente at antall interessenter og brukere ville komplisere brukerprosessen, samt at populære prosjekter ville få så mange tilbydere at det kunne bli vanskelig å skille ut én leverandør under intervjuene. Komplekse prosjekter med mange brukere ville krevd en god brukermedvirkningsprosess for å avdekke og håndtere behovene til brukerne. Erfaringer viser videre at det i praksis ofte er maks 5 leverandører som går videre til intervjuene (van de Rijt et al., 2016, s. 50), så popularitet skal i teorien ikke være til hinder for å velge ut eksperten.

En byggherre-prosjektleder var positiv til at metoden kunne benyttes uansett prosjekttype, og så ikke noen utfordringer med å benytte BVP på store, komplekse prosjekter - som eksempelvis sykehus. Det var andre som trakk inn at en type samspillmodell ville være å foretrekke på veldig komplekse prosjekter, grunnet mengden risiko involvert. Skepsisen til å benytte BVP på komplekse prosjekter kan skyldes at metoden ikke er godt nok implementert innad i organisasjonen, og at aktørene ikke er komfortable nok med metoden til å teste det på større prosjekter hvor det kan være større risikopotensiale. En informant nevnte at kun de store entreprenørene har utført komplekse prosjekter, og dersom det stilles krav om referanseprosjekter vil de ha et fortrinn. Andre, mindre entreprenører kan være vel så dyktige. Her kan en løsning være å fokusere på metrics fremfor prosjektene man har gjennomført tidligere. Noen entreprenører nevnte at det var en stor fordel med krav om å ha utført referanseprosjekter, grunnet at de var i stand til å se prosjektets løp fra A til Å, noe som van de Rijt et al. (2016, s. 51) sier kjennetegner en ekspert. Større selskaper antas å ha en fordel av en bredere prosjektportefølje med flere referanseprosjekter å vise til, enn mindre selskaper.

Samtlige prosjekter i denne studien er barnehageprosjekter, og ble av informantene karakterisert som middels til liten grad av kompleksitet sammenlignet med andre byggeprosjekt. Fra byggherrens side kan skepsisen til å benytte BVP på større og mer komplekse prosjekter bunne i at de ikke ønsker å «miste kontrollen», eller bli utsatt for opportunistisk adferd fra entreprenøren. Sistnevnte skal være ekspert og et asymmetrisk informasjonsforhold kan være vanskelig å unngå – hvilket innebærer en reel fare for opportunistisk adferd (Klakegg, 2017, s. 426; Eisenhardt, 1989). For å redusere sjansen for opportunistisk adferd er konkretiseringsfasen viktig, da det her avklares forhold som kan oppstå senere. Entreprenøren skal også forsikre byggherren om at vedkommende har kontroll og redegjøre for det. En byggherre-representant poengterte at de ikke var klar over hvilke forhold de burde tatt opp - da det var vanskelig å forutse mulige scenarier. Alle potensielle kilder til konflikter skal avdekkes, men dersom man ikke vet hva disse innebærer er det vanskelig å avdekke dem. Her kan det vurderes å lage en mal over forhold som bør tas opp, utover listen presentert av van de Rijt et al. (2016, s. 69-70).

Bedrifter som ønsker å benytte, og ta del i BVP-prosjekter må sørge for å legge til rette for læring på arbeidsplassen, ref. Illeris læringsmodell (se Figur 12), slik at de ansatte som ønsker å benytte BVP har bedre forutsetninger for å forstå metoden og ta den i bruk. I det første BVP-prosjektet vil de ansatte tilegne seg erfaring ved å gjennomføre prosjektet, mens de kontinuerlig under prosjektet omdanner erfaringer til kunnskap og handling (Kolb, 1984), som de kan

benytte i neste BVP-prosjekt, og dermed gå inn i prosjektet med økt kunnskap. På denne måten kan man etter hvert prøve seg på mer utfordrende og komplekse prosjekter.

Ett av elementene prinsippal-agentteorien belyser er utfordringene prinsippal vil ha med å kontrollere hva agenten har utført, grunnet kompetanse eller kostnader knyttet til en slik verifisering (Eisenhardt, 1989). Likevel er det i BVP meningen at byggherren skal la eksperten ta kontroll, spesielt etter konkretiseringsfasen og kontraktsignering, og selv kun gjennomgå de ukentlige rapportene de får overlevert. Et par byggherre-representanter foreslo å benytte forprosjekter leverandørene kunne by på, for å øke graden av kontroll, og redusere farene prinsippal-agentteorien tar for seg. Dette strider mot BVP-tankegangen, siden oppdragsgiver da forteller eksperten hvordan jobben skal utføres, hvilket senere kan medføre risikofaktorer (van de Rijt et al., 2016, s. 34).

Det ene prosjektet benyttet en arkitekttegning som leverandørene skulle gi tilbud på, noe som teknisk sett strider med BVP-metoden. Alle involverte aktører var likevel fornøyde med både BVP-metoden, gjennomføringen og sluttresultatet. Det kan da diskuteres om en slik «hybrid»-versjon kan være en god løsning. Det nevnes derimot under teorien om samspillmodeller at en utfordring med oppslutningen til samspillskontrakter er knyttet til mangelen på en felles definisjon (Nyström, 2005, s. 5; Aagaard, 2018). Dersom man skal benytte seg av hybrider av BVP vil det på bakgrunn av samme teori være utfordrende å skaffe oppslutning rundt metoden. Derfor er det viktig at DFØ kommer med en beste-praksis som skal være felles for prosjekter i Norge. Van de Rijt et al. (2016, s. 102) legger også vekt på at man ikke behøver å følge vektingen av evalueringskriteriene til punkt og prikke, men metodikken må følges. Samtlige prosjekter i denne studien har forskjellig vekting av kriteriene, noe som fremgår av Tabell 6.

For prosjekter hvor hverken oppdragsgiver eller leverandør sitter med kunnskap om hva som skal leveres vil det antakelig være hensiktsmessig å benytte en annen metode, da det vil være vanskelig å finne en ekspert. En annen mulighet, som er lite utbredt, er å dele opp prosjektet i mindre kontrakter, og utføre BVP-prosjektet med eksempelvis delte entrepriser, eller generalentreprise. En informant sa det ikke var noe problem å benytte BVP med delte entrepriser. Vedkommende påpekte at dersom man deler prosjektet i 10 kontrakter, vil man måtte finne 10 eksperter - noe som kan være en krevende prosess. Vedkommende nevnte også at byggebransjen i Norge er «trygge på» totalentreprise, og at dette er en av grunnene til at den offentlige bransjen våger å prøve seg på BVP-metoden. Van de Rijt et al. (2016, s. 29) nevner

et eksempel hvor et prosjekt viste seg å være uoppnåelig for en leverandør, og prosjektet ble delt i to. De fant da to eksperter.

Det ble nevnt av en byggherre at samspillmodeller er en foretrukket gjennomføringsmodell dersom verken entreprenør eller byggherre besitter kunnskapen om hvordan prosjektet skal utvikles. Bruk av samspill ville redusert risikoene, ettersom man i fellesskap utvikler løsningen, og begge parter får eierskap til løsningen. Det kreves gjensidig tillit for å lykkes, samt felles mål og et ønske om prosjektets beste (Lahdenperä, 2012). Det er relasjonene mellom personene som virkelig skaper gode resultater (Homleid, 2017).

En informant nevnte at det gjerne er byggherren som sitter på spesifikk informasjon om formålsbygg, og fremmet et ønske om kunnskapsoverføring før utarbeidelse av løsning. Dette lar seg vanskelig gjøre i en BVP, da byggherren vil legge begrensninger for ekspertens løsning. Det er dog mulig å utnytte ekspertisen til byggherre og entreprenør i en samspillmodell, dersom byggherren skulle være den som kan mest om en spesifikk type bygg.

5.2 Er et tilbud på seks sider og intervjuer en god måte for å finne den beste leverandøren?

I BVP-metoden presenteres tilbudet på inntil seks sider, og etter vurdering av tilbudene blir de beste leverandørene invitert til en intervjurunde. Til slutt avsløres prisen, og summen av alle disse vurderingene bestemmer hvem som er eksperten, og får oppdraget. Van de Rijt et al. (2016, s. 30) argumenterer for at man får frem hvem som er eksperten ved bruk av dominant informasjon. Spørsmålet er da om et sekssiderstilbud og intervju i praksis er en god metode for å skille ut den beste leverandøren.

Informantene i studien virket å være enig i at det er tilstrekkelig med seks sider pluss intervju for å skille ut eksperten, noe som også kom frem fra den uformelle spørreundersøkelsen (ref. Figur 16). Likevel var det ulike meninger om omfanget og arbeidet som ligger bak de seks sidene, og om enkeltelementer kommer korrekt frem. En byggherre-representant ytret ønske om å vurdere løsninger i form av tegninger, noe som ikke er en del av sekssiderstilbudet. Det nevnes at en utfordring med metoden er at byggherren ikke ser den tenkte løsningen på bygget før etter signering av kontrakt. Byggherrene pleier i de tradisjonelle anskaffelsesmetodene å vurdere leverandørens tekniske løsninger, derfor er det uvant at man ikke har konkrete løsninger å se på. Dette kan henge sammen med oppdragsgiverens erfaring med å utarbeide

anskaffelser med kravspesifikasjoner som inneholder tekniske løsninger. De vet altså hvordan de skal vurdere tekniske løsninger. Det som er uheldig med spesifikasjonene er at de legger begrensninger for hvordan leverandørene kan løse byggherrens problemer, og dekke brukernes behov (van de Rijt et al., 2016, s. 20).

Det kom av noen byggherre-informanter frem at det ikke er ønskelig eller fordelaktig å lese 20-30 sider for å velge ut en leverandør til jobben. Det skal heller ikke være nødvendig for entreprenørene å utarbeide detaljerte løsninger før de er valgt. En informant uttalte følgende:

«Å be flere entreprenører bruke 200 000 kr på utarbeidelsen av en løsning på en barnehage man betaler 30-40 millioner for, kan man ikke argumentere for samfunnsøkonomisk sett»

Sitatet er uttalt i en muntlig sammenheng og følgelig antas det at det er satt på spissen. I en skriftlig sammenheng hadde nok sitatet vært nedtonet. Med utgangspunkt i konteksten og settingen rundt svaret kan poenget i sitatet være at et ti-talls entreprenører ikke skal behøve å bruke tid og ressurser på en detaljert løsning som ikke blir benyttet. I BVP utarbeider ikke alle entreprenørene detaljerte løsninger, noe som har til hensikt å spare dem for tid og ressurser (van de Rijt et al., 2016, s. 62).

På entreprenørsiden var det en mer moderat begeistring over omfanget man skulle levere. Én påpekte at det lå like mye arbeid bak de seks sidene som det ligger bak et tradisjonelt tilbud, – og at det derfor ikke var en åpenbar fordel for dem å skrive et kort tilbud. Vedkommende mente det ikke spilte noen rolle om de leverte seks eller tyve sider med tilbud, da innholdet og utarbeidelsen krevde det samme. En annen entreprenør var derimot fornøyd med sekssiderstilbudet, og mente det var enklere å utarbeide siden man i større grad kunne benytte erfaringsbaserte tall, fremfor å detaljpriser enkeltelemer. Dette avhenger nok av hvilke prosjekter entreprenørene har utført tidligere, og deres tilgang på erfaringsbaserte tall. Dersom det stemmer at entreprenørene kan spare tid ved å gi tilbud på BVP-prosjekter, kan det altså også være en fordel for dem kostnadmessig. Dette krever at BVP-metoden er godt implementert, i og med at det tar tid å sette seg inn i en ny metode, noe som også medfører kostnader. Det interessante er at ingen av entreprenørene sertifiserte seg i metoden før prosjektet, og de fleste kun leste om metoden. Det kom frem i et av intervjuene at av syv BVP-prosjekter utført i Trondheim er det totalt syv ulike entreprenører. Dette kan tyde på at det er økt interesse for å prøve ut nye metoder, og at det ikke bare er én entreprenør som har «spesialisert» seg i metoden, og derfor har et konkurransefortrinn.

Underveis i studien kontaktet vi også entreprenører som ikke ble tildelt oppdraget, hvor det var større misnøye med å bli vurdert på bakgrunn av seks sider. De mente det lå minst like mye arbeid bak de seks sidene som det gjøre ved et vanlig tilbud, og at man ikke fikk frem nok informasjon i tilbudet. Entreprenøren ønsket ikke en lengre samtale med oss, og begrunnet det med at de kunne for lite om metoden, noe som også kan være årsaken til at de ikke fikk frem tilstrekkelig informasjon i tilbudet. Her kan det også trekkes frem problemer med at metoden ikke er godt nok implementert i byggebransjen. Det kan stilles spørsmål til om entreprenørene ikke hadde forstått metoden helt, eller om BVP ekskluderer leverandører som kunne vært relevante kandidater. Uten mer informasjon om vedkommende sin bakgrunn er det vanskelig å konkludere. Det kan godt tenkes at de såkalte «filtrene» van de Rijt et al. (2016, s. 27) presenterer fungerer til å luke ut kandidatene som ikke er eksperter.

En byggherre-informant var veldig fornøyd med at man skal holde seg kortfattet, og kun utarbeide prosjektmål, samt funksjonskrav. Det var flere som nevnte at dersom man skriver liste opp og ned med kravspesifikasjoner i anbudet, så kan det være at entreprenørene sitter med andre løsninger som egentlig hadde vært bedre – men som ikke kommer frem. Dette underbygges også av van de Rijt et al (2016, s. 20). I offentlige anskaffelser er det ofte listet opp kravspesifikasjoner med tekniske løsninger, noe van de Rijt et al. (2016, s. 71) sier strider mot metoden. Ofte kan det være over hundre sider med detaljerte krav til bygget, noe som gir en begrensende effekt på løsningen. Holder man seg mer kortfattet vil det gi rom for leverandørene til å finne forslag som kan være bedre enn det oppdragsgiver hadde sett for seg. Paradokset med minstenorm er et eksempel på dette. Dersom man setter en rekke krav til minste ønsket kvalitetsnivå, så blir minimumskriteriet utgangspunktet til samtlige entreprenører. Dette gjør at de høyt-presterende leverandørene nedjusterer kvaliteten for å være konkurransedyktige på pris (van de Rijt et al., 2016, s. 20).

Enkelte av respondentene, både på byggherre – og entreprenørsiden var nysgjerrige på, og nevnte selv ideen om et intervju med flere personer. Dette kunne for eksempel gjennomføres ved at byggherre intervjuet entreprenørens prosjektleder og prosjekteringsleder samtidig, for å få klarhet i samarbeidsforholdet mellom dem. Informantene som ikke nevnte muligheten, ble spurt om forslaget, noe som resulterte i blandede tilbakemeldinger. Enkelte informanter pekte på et ubehag knyttet til intervjuprosessen, og mente de kunne være gode prosjektledere selv om intervjuprosessen kunne oppleves som ubehagelig. Derfor kunne en variant hvor intervjuene for eksempel gjøres to og to redusere usikkerheten og følelsen av å stå alene. Ulempen er muligheten for at ett av individene kan ta styringen og virke dominerende. På

denne måten vil ikke begges kompetanse vises på en god måte. Denne formen for intervju strider imot BVP-metoden, og er ikke noe van de Rijt et al. (2016, s. 52) anbefaler. Van de Rijt et al. (2016, s. 30) argumenterer for at det er kvaliteten i hvert enkelt intervju som teller, og skal avdekke at de rette folkene gjør de rette tingene. Det er ikke den som intervjues som teller, men det som kommer frem i intervjuet, og fokuset skal være på om personene er visjonære og evner å se prosjektet fra start til slutt (van de Rijt et al., 2016, s. 51).

Intervju som tildelingskriterium var en suksess og ble tatt godt imot av byggherreinformantene. De sa det kom tydelig frem hvem som hadde vært med på å utarbeide tilbudet, i tillegg til at det kom frem hvilke prosjektledere som evnet å se prosjektet fra start til slutt. I tradisjonelle prosjekter er det gjerne tilbudslederen som tar seg av utarbeidelsen av tilbudet, og dersom prosjektlederen ikke har vært med i prosjektet vil det skinne gjennom under intervjuene – ved at vedkommende ikke vet hva de tilbyr. Dette tvinger prosjektlederne til å aktivt ta del i utarbeidelsen av tilbudet. Samlet sett kan dette gi bedre resultat grunnet tidlig involvering.

5.3 Når i prosjektet blir sentrale aktører involvert?

I BVP-prosjekter er tidlig involvering av entreprenøren blant elementene anskaffelsesmetoden baserer seg på. Oppdragsgiver skal i forberedelsesfasen utarbeide et sett prosjektmål samt definere prosjektomfang, som leverandøren skal innfri i tilbudet. Tidlig involvering av entreprenøren kan, som nevnt i teorien, bidra til å redusere konfliktnivået i prosjekter (Stene et al., 2016, s. 17). En viktig faktor er at det i BVP-prosjekter er entreprenørene som selv skal utforme løsningene – kravet er at de skal oppfylle byggherrens prosjektmål. Prosjektmålene er med på å danne målestokken for prosjektets suksess og senere i evalueringen av leverandørens prestasjoner (van de Rijt et al., 2016, s. 29). Informantene på entreprenørsiden mente denne tilnærmingen bidro til å gi dem eierskap til prosjektet, samt muligheten til å utvise sin ekspertise.

For å sikre at alle entreprenørene har forstått at BVP er en helt ny tankemåte, et paradigmeskifte, bør entreprenørene som er interessert i prosjektet inviteres til et informasjonsmøte i forkant av tilbudsutarbeidelsen (van de Rijt et al., 2016, s. 32). At byggherren inviterer entreprenører til slike møter indikerer som regel byggherrens avslutning av forberedelsesfasen, og de beveger seg over i vurderingsfasen. Ifølge van de Rijt et al. (2016, s. 32) er det vanligste at møtene tar for seg det bestemte prosjektet samt informasjon om hva som skiller BVP fra mer tradisjonelle metoder.

En entreprenør trakk frem at de fikk et større ansvar for å løse funksjonen enn i de tradisjonelle prosjektene. Dette fordi de sto friere til å utarbeide løsningen, og følgelig fikk de en større tilknytning til prosjektet. I tradisjonelle prosjekter er det gjerne mer detaljerte krav, som entreprenøren da svarer på - noe som ikke gir mye rom for entreprenørens ekspertise utover å innfri kravene.

En annen entreprenør var fornøyd med BVP som metodikk, og benyttet selv inspirasjon fra metoden for å innhente tilbud fra prosjekteringsgrupper og rådgivere. De ble bedt om å forberede tilbudet sitt, og skulle i etterkant evalueres av entreprenøren. Dette var en uvant forespørsel, og rådgiverne var forberedt på å svare på spørsmål entreprenøren hadde, ikke presentere hva de hadde å tilby. Entreprenøren mente nøkkelen til et suksessprosjekt var å luke ut de som ikke visste hva de ga pris på, noe som er et viktig poeng i BVP-metoden.

Metoden sier ikke noe om når sluttbrukerne av bygget bør involveres. Dette avhenger nok av prosjektene og vil derfor variere. Under konkretiseringsfasen er det et punkt på listen om at den presumptive leverandøren må sørge for å undersøke kundenes øvrige bekymringer, og lage et løsningsforslag, før tildelingsmøte (van de Rijt et al., 2016, s. 70). Dette indikerer at metoden iallfall hensyntar behovene til kunden, men ifølge litteratur om tidlig brukerinvolvering antas det å være i seneste laget (Jensen, 2006). Å avdekke sluttbrukernes behov kan i teorien skje på hvilket som helst tidspunkt, men for at det skal ha noen betydning på løsningen bør det skje tidligst mulig, ref Figur 10. Om brukerne involveres allerede før anskaffelsen er publisert vil det være mulig med brukerpåvirkning på løsningen. De vil da også kunne være med i utarbeidelsen av prosjektmålene og forme behovene som skal formidles til tilbyderne mest hensiktsmessig.

Funn fra intervjuprosessen og spørreundersøkelsen viser at brukerne hovedsakelig ble involvert på et tidlig tidspunkt. 3 av 6 svarte de ble involvert før anskaffelsen ble lagt ut, 1 i konkretiseringsfasen og 2 visste ikke, ref. Figur 17. I 2 av 3 prosjekter ble brukerne involvert før anskaffelsen ble lagt ut. Brukerne anses her som en sentral aktør ettersom det er gruppen som skal benytte de ferdige barnehagene, altså sluttbrukerne. Det kan diskuteres om det i konkretiseringsfasen er for sent å involvere brukerne, fordi man i denne fasen ikke skal forandre på tilbudet sitt - kun tydeliggjøre det. Dette vil si at eventuelle behov som ikke tidligere har blitt avdekket kan føre til endringer i/justeringer av tilbudet, noe som ikke er heldig dersom man skal følge BVP-metoden. Særlig i offentlige anskaffelser skal man være forsiktig med justeringer, da man må ta hensyn til de juridiske sidene av gjennomførelsen, med tanke på

likebehandling av aktørene. Lov om offentlige anskaffelser understreker blant annet at oppdragsgiveren må opptre i samsvar med grunnleggende prinsipper om likebehandling og etterprøvnbarhet (Anskaffelsesloven, 2016, §4).

Det ble nevnt av en byggherre at det var få endringsmeldinger i prosjektet, men at noen av disse var knyttet til brukertilpasninger. Dette var også et prosjekt hvor brukerne ble involvert før anskaffelsen ble lagt ut. Dette kan tyde på at det ikke alltid er nok å involvere brukerne tidlig, ettersom brukerne ikke alltid er klar over hva de ønsker. Det finnes heller ingen fasit på hvordan brukere skal involveres, da dette vil kunne variere fra prosjekt til prosjekt, men det er ifølge Spiten et al., (2016) viktig å forstå brukernes behov. For brukere antas det at det også kan være krevende å formidle de reelle behovene på en god måte.

En byggherre mente at brukerinvolveringen skjer for sent i BVP, ettersom entreprenøren skal ta kontakt med brukerne noe som ikke skjer før etter kontraktsignering. Dette var det eneste tilfelle hvor brukerne ble involvert så sent. Siden brukernes behov skal kunne påvirke løsningen, anses det som for sent å engasjere brukerne etter kontraktsignering. Da skal alle forhold allerede være avklart, og tilbudet skal ikke endres.

En informant argumenterte for at det i mange sammenhenger er tilstrekkelig og fordelaktig å inkludere brukerne eller en representant i forberedelsesfasen. Brukeren eller deres representant burde følgelig også være en del av vurderingskomiteen i vurderingsfasen. Brukerne vil da både bidra i arbeidet med prosjektmålene som skal innfris, samt i vurderingen av tilbudene. I denne studien svarte alle respondentene at brukerne var fornøyde med resultatet, til tross for ulike tidspunkt for involvering. Det er viktig å huske at alle casene var pilotprosjekter, og forskerne i denne studien har kun forholdt seg til entreprører og byggherrer, og ikke verifisert informasjonen med brukerne.

5.4 Gir BVP færre endringsmeldinger enn referanseprosjekter?

Konkretiseringsfasen er den siste fasen før utførelsen, og det er meningen å avdekke hvilke forventninger begge parter har - og utarbeide omfangslisten som avklarer hva som er inkludert i tilbudet, og ikke (van de Rijt et al., 2016, s. 63). Forhold som har en tendens til å dukke opp under utførelsen skal avdekkes i denne fasen og med det styrke beslutningsunderlaget. Det var derfor av interesse å se om det var en sammenheng mellom det å avdekke disse forholdene på et tidligere tidspunkt, som BVP legger til rette for, og antall endringsmeldinger prosjektene genererte.

En byggherre-representant syntes at tanken bak konkretiseringsfasen var nyttig, og mente det var gunstig å justere forventningene. Vedkommende pekte dog på at det var vanskelig å utføre i praksis, og skjønnte ikke helt hvordan man skulle gjennomføre konkretiseringsfasen. Det kan være vanskelig å vite hvilke avklaringer som må foretas, og hvilke forhold som kan dukke opp senere i prosjektet. En annen byggherre-prosjektleder hadde god erfaring med konkretiseringsfasen, og sa de fikk gjennomgått «alle» forholdene i kontrakten, og foretatt nødvendige avklaringer. Vedkommende var fornøyd med at begge parter var enige om hva som skulle inn i kontrakten, og at de av den grunn fikk få endringskrav. I det samme prosjektet var det forurensninger i grunnen, hvilket utløste behov for endringer og endringsmeldinger. Dette var forhold eksterne rådgivere ikke hadde avdekket, og regnes som andre årsaker enn økt modenhet. Dette var en uforutsett hendelse som entreprenøren ikke skulle kontrollere.

DFØ sin spørreundersøkelse ga data på hvor mange endringsmeldinger BVP-prosjekter genererer etter kontraktsignering og overtakelse. Det er mye som kan diskuteres rundt disse tallene, og siden de mangler kontekst er det vanskelig å gi konkrete svar på tallenes betydning. Tabell 7 tyder på at det i perioden etter kontraktsignering og inntil 12 uker ut i utførelsen genereres færre endringsmeldinger med BVP enn i referanseprosjektene. Derimot er det ved informasjonsinnhenting etter overtakelsen ifølge tabellen generert flere endringsmeldinger totalt i snitt med BVP enn referanseprosjektene.

Det kan virke som konkretiseringsfasen har fått frem en rekke forhold som ville dukket opp etter kontraktsigneringen, dersom man skal ta utgangspunkt i intervjuene og tallene fra Tabell 7. Det kan diskuteres om konkretiseringsfasen fremskynder læringsprosessen samt prosjektets modning før viktige avgjørelser må tas. Som Figur 10 viste er beslutningenes betydning viktigst i startfasen av prosjektet, og tilgjengelig informasjon øker ved prosjektets løp (Mikkelsen & Riis, 2011, s. 54). Det er ikke mulig å få frem alt av informasjon ved starten av prosjektet, siden man lærer underveis i prosjektet i form av tilegnelse av erfaringer, og observasjoner (Kolb, 1984), og prosjektet gradvis vil modnes (Kalsaas & Moum, 2016).

Et viktig poeng er å avdekke mulige forhold som har betydning for prosjektet på et tidlig stadium for å kunne prosessere informasjonen, identifisere valg som må tas, samt avdekke hvilke risikoer som må hensyntas. Prosesseringen av informasjonen på et tidlig tidspunkt kan fremskynde læringsprosessen, og dermed også prosjektets modning. Dette forutsetter at konkretiseringsfasen gjøres riktig, og at alle involverte har forstått metoden.

Etter overtakelse viser Tabell 7 at BVP-pilotprosjektene i snitt har et høyere antall endringsmeldinger enn referanseprosjektene. Prosjektstørrelsen er ikke hensyntatt i tallene, og inkluderer alt fra store veiprojekter til mindre barnehageprosjekter. En grunn til det økte antall endringsmeldinger kan bunne i forståelsen av metoden. Det er en ny metode man må sette seg godt inn i, og dersom man ikke har forstått alt kan det dukke opp uavklarte forhold underveis. Tallene i tabell 7 kan også skyldes at brukerne har blitt involvert for sent, og at det derfor dukker opp nye behov underveis i prosjektet. En annen forklaring kan være at BVP-metoden ikke fører til et lavere antall endringsmeldinger, eller at antall endringsmeldinger ikke har noe med hvilken metode man benytter, men det er per nå for få respondenter til å svare på dette. Ifølge en informant er grunnforhold et av de vanskeligste forholdene å avdekke, og kan medføre et stort antall endringsmeldinger, med tilhørende kostnader. Grunnforhold må undersøkes i forkant av prosjektet og regnes som en ekstern risikofaktor hvor kostnadene bæres av byggherren.

DFØ (2021c) nevner at mulige kilder til konflikter er at omfanget av prosjektet ikke er avklart før kontraktsgenerering/prosjektstart, og at ansvar og fordeling av risiko ikke er avdekket i tilstrekkelig grad. Dette er faktorer BVP skal hindre at skaper konflikt, ved å avklare disse forholdene i konkretiseringsfasen, og dermed skape et klima i prosjektet som tilrettelegger for færre konflikter. Tabell 9 viser at både byggherre og leverandør synes konfliktnivået i BVP-prosjektene er lavt. Konfliktnivået viser seg å være noe lavere i BVP-prosjektene enn referanseprosjektene, men grunnet mangel på respondenter er det vanskelig å si om dette er tilfelle for alle. I tillegg påpekes det under intervjuene, av nesten samtlige respondenter, at konfliktnivået avhenger av menneskene som er involvert i prosjektet. Grunnen til at konfliktnivå tas opp er at dette kan påvirke prosjektet negativt. Det er ønskelig at alle involverte parter vil det beste for prosjektet, og gjør sitt for et godt sluttresultat (Lahdenperä, 2012). Prinsippal-agentteorien (Eisenhardt, 1989) peker på utfordringer som kan oppstå når byggherren (prinsippalen) og entreprenørens (agentens) mål ikke sammenfaller, og det kan diskuteres om konflikter kan føre til ytterligere fare for opportunistisk adferd.

En byggherre fremhevet at kommunikasjon var en viktig faktor, og at BVP-metoden fikk vedkommende til å kommunisere med leverandøren på en annen måte. Blant annet ba ikke byggherren om krav til endring når det dukket opp nye behov/ting, men spurte leverandøren om forslag til løsning - for å utnytte ekspertisen leverandøren besitter. Fordelen med at leverandøren utarbeider forslag for å løse endringen er at de kjenner prosjektet best. Byggherren erkjenner med denne tilnærmingen at leverandøren er best egnet til å komme med

forslag til løsning, fremfor å kreve at noe gjøres på en bestemt måte. Samtlige respondenter mente dette legger til rette for transparent informasjon, ref Figur 14. Det kan tyde på at både byggherre- og entreprenørrespondenter mener BVP bedrer arbeidsklimaet, og flere uttrykte ønske om å overføre denne tilnærmingen også til prosjekter som ikke benytter BVP. Informantene tok stadig opp viktigheten av å involvere de rette menneskene på prosjektet - både at de var innforstått med metoden, og ville prosjektets beste. Med dette får man et godt klima, og lavt konfliktnivå.

5.5 Hvordan kan BVP føre til et tilstrekkelig beslutningsunderlag før kontraktsignering?
Hensikten med de fire forskerspørsmålene er at de til sammen skal bidra til å besvare oppgavens problemstilling. I tillegg nevnes andre forhold som også er viktige for å oppnå et tilstrekkelig beslutningsunderlag før kontraktsignering.

Fasene som legger grunnlaget for beslutningsunderlaget før kontraktsignering er forberedelsesfasen, vurderingsfasen og konkretiseringsfasen, ref. Figur 9. Fokuset bør ligge på forberedelsesfasen, da beslutningens betydning er størst tidlig i prosjektet (Mikkelsen & Riis, 2011, s. 54), ref. Figur 10, i tillegg til at forberedelsesfasen legger fundamentet for resten av prosjektet. Konkretiseringsfasen ses derimot på som den mest krevende fasen, og det er viktig å avklare forventninger og uklarheter. Fasen legger rammene for den påfølgende utførelsesfasen (van de Rijt et al., 2016, s. 72). Respondentenes svar tyder også på at denne fasen opplevdes krevende og til dels vanskelig å forstå i praksis. Avklaringer og konkretisering er det eneste som skal finne sted her, og påvirkningsgraden er liten ettersom prosjektet er godt i gang (Mikkelsen & Riis, 2011, s. 54).

Ifølge informantene egner ikke alle prosjekter seg for BVP, til tross for at van de Rijt et al. hevder det (2016, s. 101). Ved å begrense hvilke typer prosjekter man bør benytte BVP i, vil det også vise i hvilke prosjekter man får størst effekt av metoden. En entreprenør nenvte at i større prosjekter vil antall brukere av bygget komplisere metoden, hvilket gjør at BVP muligens ikke er den best egnede metoden. Tidlig involvering av brukere har som diskutert tidligere, vist seg å kunne ha stor betydning for utarbeidelse av løsning. Dersom veldig komplekse prosjekter medfører avansert brukerinvolvering, må det vurderes nøye i forkant av prosjektet hvordan det kan gjøres ved bruk av BVP som metode. Om brukermedvirkningen ikke passer med metoden, eller går på bekostning av metoden bør man vurdere å benytte en annen, da brukermedvirkning er viktig for sluttresultatet (Spiten et al., 2016). Erfaring aktørene tilegner seg kan på sikt føre

til en bedre anvendelse av BVP kombinert med en mer krevende brukermedvirkning. Dette kan ses i sammenheng med Kolbs læringssirkel, i og med at aktørene får økt erfaring via utprøving av metoden.

For å sikre et godt beslutningsunderlag kreves det at brukernes behov er hensyntatt før utarbeidelsen av prosjektmålene, samt funksjonskrav. Det diskuteres at det anses for sent å involvere brukerne i konkretiseringsfasen, da tilbudet ikke kan endres på dette tidspunktet. Tilbudet skal bare konkretiseres, ikke forhandles, noe som betyr at eventuelle brukerbehov avdekket i dette tidsrommet ikke kan føre til endringer av tilbudet. Dette begrenser brukernes grad av påvirkning, og brukerne bør derfor involveres tidligere.

Tidlig involvering av entreprenør er integrert i BVP-metoden, da det er entreprenøren som utarbeider løsningen - basert på byggherres prosjektmål. Entreprenørene i studien har fortalt at de føler et større ansvar for å løse funksjonen og innfri prosjektmålene når de står friere, og blir tildelt tilliten til å utøve sin ekspertise. Entreprenørene er enig i at detaljerte kravspesifikasjoner hemmer løsningsforslag de selv sitter på. Funnene kan tyde på at kravspesifikasjonene legger begrensninger for et godt beslutningsunderlag.

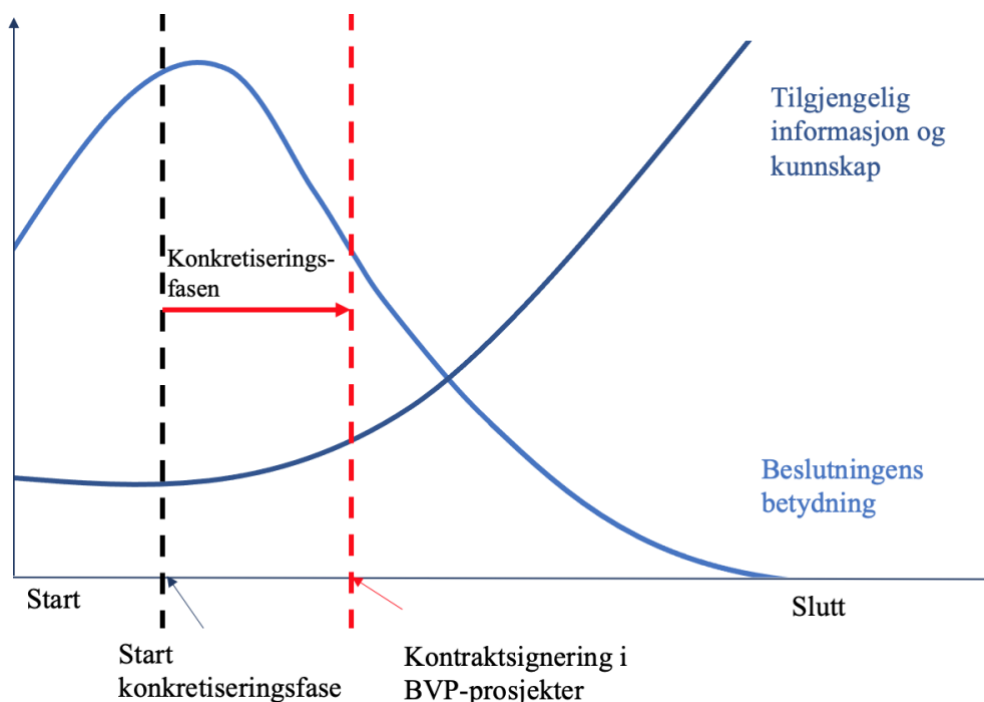
Respondentene er videre positive til intervjuprosessen som er en sentral del av BVP for å skille ut en ekspert blant entreprenørene. Det blir tydelig hvem som er visjonære og evner å se prosjektets helhet og på den måten redusere byggherrens risikoer (van de Rijt et al., 2016, s. 51). Funn tyder på at både entreprenør og byggherre opplever arbeidsklimaet som bedre med BVP som metode, og derfor strekker seg lengre enn tidligere for å finne gode løsninger. Intervjuprosessen anses derfor som et viktig bidrag til å bedre beslutningsunderlaget.

Et viktig poeng en informant trakk frem er at byggherren ikke må ha urealistiske forventninger til metoden, og hva man kan få av løsning. Maksprisen legger føringer for og begrenser hva man kan få ut av entreprenørens løsning. BVP er tross alt ikke svaret på alt, men skal tilrettelegge for en best mulig løsning innen prisrammen. Ved å avdekke reelle behov før anskaffelsen legges ut, vil entreprenørene kunne innfri de viktigste behovene i større grad innenfor byggherrens makspris.

Funn fra informantene viser at konkretiseringsfasen har stor betydning for utarbeidelsen av beslutningsunderlaget. En entreprenør poengterte at det ved tradisjonelle metoder er for sent å endre tilbudet etter at kontrakten er signert. Konkretiseringsfasen i BVP tillater heller ikke endring av tilbudet, men fasen varer i flere uker før kontrakten signeres (van de Rijt et al., 2016, s. 66) og partene modnes. Både byggherre- og entreprenørrepresentantene fant denne fasen

nyttig da den gir mer tid til prosjektmodning og læring før kontrakten signeres – som er tid man gjerne ikke har med tradisjonelle metoder. Entreprenøren har også hatt mulighet til å holde løsningen sin for seg selv, og bruke ytterligere tid på konkretisering og avklaringer i konkretiseringsfasen. Andre informanter understrekte også at konkretiseringsfasen var en viktig fase for å avdekke uklarheter, samt prosessere informasjonen før utførelsen. Forutsetningen er at man har forstått hva fasen skal avdekke, noe som enkelte av informantene poengterte at var krevende.

Ved kontraktsignering vil spillereglene låses, ettersom byggherre da kjøper tilbudet entreprenøren har presentert, og begge parter binder seg til innholdet i kontrakten. Funnene, som i stor grad samsvarer med teorien viser at BVP tillater en lengre fase før kontraktsignering, hvilket bidrar til modning og justering i utarbeidelsen av løsning. Konkretiseringsfasens betydning for prosjektet illustreres i Figur 18, med utgangspunkt i Figur 10. Her illustreres betydningen konkretiseringsfasen har på beslutningsunderlaget, hvor både tilgjengelig informasjon og kunnskap har økt. Beslutningene i fasen blir etter hvert mindre betydningsfulle da det utover i fasen handler om nyanser, konkretiseringer og avklaringer fremfor store, tunge beslutninger. Figuren er benyttet for å visualisere og tydeliggjøre dette poenget, og forholdet mellom konkretiseringsfasen og kontraktsignering vil ikke være nøyaktig som figuren viser.



Figur 18: Utsettelse av kontraktsignering tillater rom for modning. Egen tilvirkning med utgangspunkt i Mikkelsen & Riis (2011, s. 54)

6.0 Konklusjon

Denne masteroppgaven har tatt for seg problemstillingen «Hvordan kan BVP føre til tilstrekkelig beslutningsunderlag før kontraktsignering?».

Studien har undersøkt hvordan BVP har blitt anvendt i tre barnehageprosjekter, de involvertes bakgrunnskunnskaper om metoden, samt erfaringer med metoden. Hvert forskerspørsmål besvares, før det avslutningsvis konkluderes.

1. I hvilke prosjekter er det fordelaktig å benytte BVP?

Funn fra den kvalitative datainnsamlingen viser at det er tro på at metoden kan anvendes i mange type prosjekter, dersom metoden er godt forankret og implementert blant de involverte aktørene. På nåværende tidspunkt anbefales det å benytte BVP-metoden i middels komplekse prosjekter, men med økt implementering av metoden vil den kunne benyttes i større og mer komplekse prosjekter. I lite komplekse prosjekter tyder funn på at det er mindre hensiktsmessig å benytte metoden, ettersom det er mer krevende å sette seg inn i metoden enn hva man får ut av den. For svært komplekse prosjekter viser funn at BVP-tankegangen ikke er godt nok implementert innad i de respektive bedriftene for å anvendes. Det er viktig å understreke at BVP ikke er løsningen på alt i alle prosjekter. Byggherren kan heller ikke ha urealistiske forventninger, ettersom eksperten har lagt makspris til grunn for utarbeidelsen av tilbudet sitt.

2. Er et tilbud på seks sider og intervjuer en god måte for å finne den beste leverandøren?

Våre innhentede kvalitative og kvantitative data samsvarer med teorien. Det fremstår tilstrekkelig med seks sider samt intervju av nøkkelpersoner for å velge ut den beste leverandøren til å utføre oppdraget. Det er viktig at intervjuene vektet tungt som tildelingskriterium, siden det er her det kommer frem mest entydig informasjon. Det innleverte tilbudet på 3x2 sider er det relativt stor enighet om at er tilstrekkelig. Entreprenørene mente det var positivt at tilbudet ikke måtte baseres på en rekke kravspesifikasjoner, men at de fikk et større ansvar for å løse funksjonen og innfri prosjektmålen. Byggherrene sa at seks sider på en god måte presenterte entydig informasjon som var lett for dem å prosessere.

3. Når i prosjektet blir sentrale aktører involvert?

BVP legger til rette for at den valgte eksperten står for prosjektering og bygging. Funn viser at entreprenørene setter pris på den tilliten de blir gitt, til å utarbeide det beste løsningsforslaget, og føler derfor økt eierskap til løsningen. I en av casene ble det utarbeidet arkitekttegning, noe som strider imot van de Rijt et al. (2016, s. 71) sine anbefalinger, men både bruker, byggherre og entreprenør var fornøyde med prosessen og resultatet, ifølge informantene. Det kan tenkes at en slik hybrid kan være en god løsning, men funn og teori tyder på at hybrider kan begrense den felles forståelsen av metoden. Det er ikke et stort fokus på tidlig brukerinvolvering i BVP, men det anses å være viktig for å utarbeide gode løsninger. Sluttbrukerne bør involveres så tidlig som mulig, for at løsningen skal dekke deres behov.

4. Gir BVP færre endringsmeldinger enn referanseprosjekter? Kommer disse av økt modenhet eller andre årsaker?

Det kan konkluderes med at det ikke er noen tydelig sammenheng mellom BVP-prosjekter og færre antall endringsmeldinger. Tall fra DFØ viser en liten tendens til færre endringsmeldinger i BVP-prosjekter kontra referanseprosjektene inntil 12 uker etter kontraktsignering, og et økt totalt antall endringsmeldinger i BVP-prosjekter etter overtakelse. Grunnet et fåtall respondenter har tallene lav validitet. Informantene kunne under intervjuene melde om lavt konfliktnivå og få endringsmeldinger i prosjektene, men påpekte at det var veldig prosjektspesifikt og ikke alene kunne knyttes til BVP som metode. Respondentene trakk også frem viktigheten av menneskene i prosjektet som en avgjørende faktor for lavt konfliktnivå. Funn kan tyde på at konkretiseringsfasen fremskynder læringsprosessen, noe som medfører at den gradvise prosjektmodningen starter tidligere. Det er altså ikke endringsmeldingene som avgjør prosjektets modenhet, men konkretiseringsfasen skaper en arena for læring, gitt at alle aktører har forstått metoden.

Hvordan kan BVP føre til tilstrekkelig beslutningsunderlag før kontraktsignering?

Summen av de fire forskerspørsmålene gir svaret på hvordan BVP kan føre til tilstrekkelig beslutningsunderlag før signering av kontrakt. Det er i forberedelses-, vurderings- og konkretiseringsfasen det legges til rette for beslutningsunderlaget før kontraktsignering. Det er viktig å være klar over at man har størst påvirkning på prosjektet i forberedelsesfasen.

Tidlig involvering er en viktig faktor for å avdekke behovene til brukerne tidlig, slik at det kan hensyntas i tilbudene presentert av tilbyderne. Prosjektmålene bør ta hensyn til brukerbehovene, for å sikre at disse blir møtt i utarbeidelsen av løsningen. Tidlig involvering av entreprenør er en del av BVP-metodikken, og det er viktig at byggherren ikke forsøker å kontrollere eller påvirke entreprenøren. Slik påvirkning kan ha negativ effekt på prosjektet, og løsninger kan velges på annet grunnlag enn entreprenørens ekspertise.

Funn viser at konkretiseringsfasen er en viktig fase i BVP-metoden, og vil ha stor betydning for beslutningsunderlaget før kontraktsignering. Konkretiseringsfasen tillater modning av løsning før kontrakten signeres, noe som tillater eventuelle nødvendige justeringer før begge parter binder seg til tilbudet.

7.0 Videre arbeid

Denne studien har tatt for seg BVP-metoden anvendt i tre barnehageprosjekter. Det vil være interessant å se på prosjekter som ikke er pilotprosjekter. Dette for å kartlegge hvordan metoden anvendes uten veiledning fra DFØ, med tanke på implementering av metoden i bransjen. Det vil også være interessant å se på byggeprosjekter som er av større kompleksitet enn barnehageprosjekter, og hvordan brukervedvirkningen hensyntas i disse, samt hvordan det påvirker beslutningsunderlaget. I større prosjekter som eksempelvis universiteter eller sykehus er det økt kompleksitet og risiko, hvor det er mange forhold som må hensyntas, samt at det er flere sluttbrukere som skal inkluderes. Kashiwagi sier at jo større kompleksitet, jo større gevinst er det mulig å realisere. Det er interessant å se om dette er tilfelle, og om byggherren tør å «slippe kontrollen» og la entreprenør styre prosjektet.

Det er i skrivende stund flere påbegynte prosjekter som anvender BVP, og det vil følgelig kunne være interessant med forskning på disse, samt undersøke hvordan DFØs beste-praksis utvikles.

8.0 Referanseliste

- Aagaard, M. (2018). *Samspill som gjennomføringsmodell – utfordringer!*. Byggeindustrien. Hentet fra: <https://www.bygg.no/article/1372154>
- Andersen, E. S. (2018). *Prosjektledelse: et organisasjonsperspektiv* (2. utg.). Bergen: Fagbokforlaget.
- Anskaffelsesloven. (2016). Lov om offentlige anskaffelser. (LOV-2016-06-17-73). Hentet fra: <https://lovdata.no/dokument/NL/lov/2016-06-17-73>
- Arbeidstilsynet. (2020, 11. september). Definisjoner. Hentet fra: <https://www.arbeidstilsynet.no/regelverk/forskrifter/byggherreforskriften/1/4/>
- Ballard, G. (2000). Positive Vs. Negative Iteration in Design. *8th Annual Conference of the International Group for Lean Construction*. Brighton, UK
- Baxter, P., & Jack, S. (2008). Qualitative case study methodology: Study design and implementation for novice researchers. *The qualitative report*, 13(4), 554-559.
- Busch, T. (2018). *Akademisk skriving for bachelor-og masterstudenter*. (4. utg.). Bergen: Fagbokforlaget.
- Churchman, C. W. (1967). Wicked Problems. *Management Science*, 14(4). Guest Editorial.
- DFØ. (2018, 3. november). Oslo kommune Omsorgsbygg KF - Pilot på BVP. Hentet fra: <https://www.anskaffelser.no/hva-skal-du-kjope/bygg-anlegg-og-eiendom-bae/best-value-procurement-bvp-prestasjonsinnkjop/pilotering-av-bvp-i-norge/piloter-pa-prestasjonsinnkjop-bvp/oslo-kommune-omsorgsbygg-kf-pilot-pa-bvp>
- DFØ. (2020a, 20. september). Gjennomføringsmodeller – BAE. Hentet fra: <https://www.anskaffelser.no/hva-skal-du-kjope/bygg-anlegg-og-eiendom-bae/gjennomforingsmodeller>
- DFØ. (2020b, 05. november). Veileder i prestasjonsinnkjøp – Best Value Procurement (BVP). Hentet fra: <https://www.anskaffelser.no/verktoy/veiledere/veileder-i-prestasjonsinnkjop-best-value-procurement-bvp#prosedyre>

- DFØ. (2021a, 4. februar). Trondheim eiendom, utbyggingsavdelingen - Pilot på BVP. Hentet fra: <https://www.anskaffelser.no/hva-skal-du-kjope/bygg-anlegg-og-eiendom-bae/best-value-procurement-bvp-prestasjonsinnkjop/pilotering-av-bvp-i-norge/piloter-pa-prestasjonsinnkjop-bvp/trondheim-eiendom-utbyggingsavdelingen-pilot-pa-bvp>
- DFØ. (2021b, 19. februar). Pilotering av BVP i Norge. Hentet fra: <https://www.anskaffelser.no/hva-skal-du-kjope/bygg-anlegg-og-eiendom-bae/best-value-procurement-bvp-prestasjonsinnkjop/pilotering-av-bvp-i-norge>
- DFØ. (2021c, 7. mai). Veileder i prestasjonsinnkjøp – Best Value Procurement (BVP). Hentet fra: <https://www.anskaffelser.no/verktoy/veiledere/veileder-i-prestasjonsinnkjop-best-value-procurement-bvp#formaletmedintervjuet>
- DFØ. (2021d, 10.mai). Best Value Procurement (BVP) prestasjonsinnkjøp. Hentet fra: <https://www.anskaffelser.no/hva-skal-du-kjope/bygg-anlegg-og-eiendom-bae/best-value-procurement-bvp-prestasjonsinnkjop>
- Easterby-Smith, M., Thorpe, R., & Jackson, P. (2015). *Management and business research* (5. utg.). Los Angeles: Sage.
- Eisenhardt, K.M. (1989). Agency theory: An assessment and review. *Academy of management review*, 14(1), 57-74.
- Flick, U. (2020). *Introducing research methodology: Thinking your way through your research project* (3rd ed.). Thousand Oaks, California: SAGE Publishing.
- Gil, N. (2009). Developing Cooperative Project Client-Supplier Relationships: How Much To Expect From Relational Contracts? *California Management Review*, 51(2), 144-169.
- Given, L. M. (2008). *The Sage encyclopedia of qualitative research methods*: Sage Publications.
- Granath, J.A. (2001). Architecture – Participation of Users in Design Activities. Gothenburg, Chalmers Technical University. Tilgjengelig fra: www.fm.chalmers.se.
- Heim, N. (2015). *Views to deal with the challenges of implementing Best Value: A study to provide guidelines to optimize the client - contractor relationship in the clarification and execution phase*. (Masteroppgave). Delft University of Technology
- Holme, I. M., & Solvang, B.K. (1996). *Metodevalg og metodebruk*. (3.utg). Oslo: TANO

- Homleid, A. (2017). *Konflikter i anleggsbransjen – Menneskene viktigere enn nye kontraktsformer*. Hentet fra: <https://www.bygg.no/article/1337220>
- Illeris, K. (2000). *Læring: Aktuell læringsteori i spændingsfeltet mellem Piaget, Freud og Marx* (2. utg.). Frederiksberg: Roskilde Universitetsforl. Gyldendal akademisk.
- Illeris, K. (2004). A model for learning in working life. *The Journal of Workplace Learning* 16(8), 431-441. <https://doi.org/10.1108/13665620410566405>
- Illeris, K. (2009). *Contemporary theories of learning: Learning theorists, in their own words*. London: Routledge.
- Jaffar, N., Abdul Tharim, A. H. & Shuib, M. N. (2011) Factors of Conflict in Construction Industry: A Litterature Review. *Elsevier Procedia Engineering*, 20, 193-202.
- Jensen, M.C. & Meckling, W.H. (1976). Theory of the firm: Managerial behavior, agency costs and ownership structure. *Journal of financial economics*, 3(4), 305-360.
- Jensen, P.A. (2006). Continuous briefing and user participation in building projects. I Proceedings of the Joint CIB, Tensinet, IASS International Conference on Adaptability in Design and Construction, Netherlands, Eindhoven University of Technology.
- Jensen, P.A. (2011). Inclusive Briefing and User Involvement: Case Study of a Media Centre in Denmark. *Architectural Engineering and Design Management*, 7(1), 38-49. DOI: 10.3763/aedm.2010.0124
- Jacobsen, D. I. (2015). *Hvordan gjennomføre undersøkelser: Innføring i samfunnsvitenskapelig metode*. (2.utg.). Kristiansand: Cappelen Damm Akademisk
- Johannessen, A., Tufte, P. A. & Kristoffersen, L. (2016). *Introduksjon til samfunnsvitenskapelig metode* (5.utg.). Oslo: Abstrakt forlag.
- Kadefors, A. (2004). Trust in project relationships – inside the black box. *International Journal of Project Management*, 22(3), 175-182.
- Kalsaas, B. T., & Moum, A. (2016). Design and engineering understood as processes of learning. *Proceedings of the CIB World Building Congress 2016*. Tampere University of Technology.

- Kalsaas, B. T., & Sacks, R. (2011). Conceptualization of interdependency and coordination between construction tasks. *Proceedings of the IGLC-19*. Lima, Peru.
- Kashiwagi, D. (2011). Case Study: Best Value Procurement/Performance Information Procurement System Development. *Journal for the Advancement of Performance Information and Value*, 3(1), 12-45
- Kashiwagi, D. (2016). *2016 Best Value Approach*. Mesa: Kashiwagi Solution Model
- Kashiwagi, D. & Kashiwagi, J. (2012). A New Risk Management Model. *Journal of Risk Analysis and Crisis Response*, 2(4), 233-251. DOI: 10.2991/jrarc.2012.2.4.3.
- Klakegg, O. J. (2017). Byggenæring og gjennomføringsmodeller – ramme for verdiskapning. I Kalsaas, B. T (Red). *Lean Construction: Forstå og forbedre prosjektbasert produksjon*. (s. 417-451). Bergen: Fagbokforlaget
- Klakegg, O. J. (2020a, 24. februar). Innlegg: Gjennomføringsmodell - mykje meir enn ei kontrakt (del 1). Hentet fra: <https://www.bygg.no/article/1424836>
- Klakegg, O. J. (2020b, 4. mars). Innlegg: Del 2 Gjennomføringsmodell - kunst og godt handverk. Hentet fra: <https://www.bygg.no/article/1425977>
- Klakegg, O. J. (2020c, 30. mars). Innlegg: Del 3 Gjennomføringsmodell - tilpassing til situasjonen og utviklinga. Hentet fra: <https://www.bygg.no/article/1428538>
- Kolb, D. (1984). *Experiential learning: Experience as the source of learning and development*. Englewood Cliffs, N.J: Prentice-Hall.
- Koskela, L., Bølviken, T. & Rooke, J. (2013). *Which are the Wastes of Construction?* Proceeding of the 21st Annual Conference of the International Group for Lean Construction. Fortaleza, Brasil.
- Krane, H. P., Johansen, A. & Alstad, R. (2014). Exploiting opportunities in the uncertainty managemet. *Procedia – Social and Behaviour Sciences*, 119, 615-624. Hentet fra: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1877042814021600>
- Kristensen, K. H., & Kalsaas, B. T. (2020). Bridging Strategic Project Planning with Tactical Planning in the Design Process. *The 10th International Conference on Engineering, Project, and Production Management*. 299-309. Springer, Singapore.

- KVADRAT arkitekter. (u.å.). Ranheimsfjæra barnehage. Hentet fra:
<https://www.kvadratarkitekter.no/ranheimsfjaera-barnehage>
- Laan, A., Voordijk, H. & Dewulf, G. (2011). Reducing opportunistic behaviour through a project alliance. *International Journal of Managing Projects in Business*, 4(4), 660-679.
- Lahdenperä, P. (2012). Making sense of the multi-party contractual arrangements of project partnering, project alliancing and integrated project delivery. *Construction Management and Economics*, 30(1), 57-79.
- Larsen, A. K. (2007). *En enklere metode: Veiledning i samfunnsvitenskapelig metode*. Bergen: Fagbokforlaget
- Lædre, O. (2006). *Valg av kontraktsstrategi i bygg- og anleggsprosjekt*. (Doktorgradavhandling). NTNU; Trondheim.
- Lædre, O. (2012). *Gjøre det selv eller betale andre for jobben*. Temahefte nr.3. Trondheim: Norges teknisk-vitenskapelige universitet. Hentet fra:
https://www.ntnu.no/documents/1261860271/1262010610/Temahefte_Kontraktstrategi_webutgave.pdf/4854197e-6f54-408c-a5bf-5b86d720307a
- Mikkelsen, H., & Riis, J. (2011). *Grundbog i prosjektledelse* (10.utg.). Rungsted: Prodevo.
- Miller, J. B., Garvin, M. J., Ibbs, C. W., & Mahoney, S. E. (2000). Toward a new paradigm: Simultaneous use of multiple project delivery methods. *Journal of Management in Engineering*, 16(3), 58-67.
- Nyström, J. (2005). *Partnering: definition, theory and procurement phase*. (Doktorgradsavhandling). Kungliga Tekniska Högskolan: Stockholm
- Omsorgsbygg Oslo KF. (2017a). *Åpen anbudskonkurranse for anskaffelse av totalentreprise etter BVP-metoden - Munkerud barnehage*. Hentet fra:
<https://kgv.doffin.no/ctm/Supplier/Documents/Folder/155035>
- Omsorgsbygg Oslo KF. (2017b). *Åpen anbudskonkurranse for anskaffelse av totalentreprise etter BVP-metoden Vollebekk barnehage*. Hentet fra:
<https://kgv.doffin.no/ctm/Supplier/Documents/Folder/157030>
- Rittel, H. W. (1988). *The reasoning of designers*. IGP.

- Rolstadås, A., Olsson, N., Langlo, J. A., & Johansen, A. (2020). *Praktisk Prosjektledelse*. Trondheim: Fagbokforlaget
- Rooke, J. A., Sapountzis, S., Koskela, L. J., Codinhoto, R. & Kagioglou, M. (2010). Lean knowledge management: the problem of value. *Proceedings of the 18th Annual Conference of the International Group for Lean Construction*, 12-21.
- Samset, K. (2014). *Evaluering av prosjekter: Vurdering av suksess*. Bergen: Fagbokforl.
- Schöttle, A., Hagsheno, S. & Gehbauer, F. (2014). Defining cooperation and collaboration in the context of lean construction. *Proc. 22nd Ann. Conf. of the Int'l Group for Lean Construction*. 1269-1280.
- Spiten, T. K., Haddadi, A., Støre-Valen, M. & Lohne, J. (2016). Enhancing Value for End Users – a Case Study of End-User Involvement. *24th Annual Conference of the International Group for Lean Construction*, Boston, USA, 153-162
- Stene, T. M., Lædre, O. & Andersen, B. S. (2016). *Samspill i gjennomføring av byggeprosjekter – Former for samspill og effekter*. SINTEF
- Stolterman, E. (2008). The nature of design practice and implications for interaction design research. *International Journal of Design*, 2(1).
- Store Norske Leksikon. (2019, 24. april). Entreprenør – firma. Hentet fra: [https://snl.no/entrepren%C3%B8r - firma](https://snl.no/entrepren%C3%B8r_-_firma)
- Storteboom, A., Wondimu, P., Lædre, O. (2017). «Best Value Procurement – The Practical Approach In the Netherlands». *Elsevier Procedia Computer Science*, 121, 398-406.
- Thomsen, C., Darrington, J., Dunne, D. & Lichtig, W. (2009). Managing integrated project delivery. *Construction Management Association of America, McLean, VA, 105*
- Thomson, D. S., Austin, S. A., Devine-Wright, H. & Mills, G. R. (2003). Managing value and quality in design. *Building Research & Information*, 31(5), 334-345. DOI: 10.1080/0961321032000087981
- Tjora, A. (2021). *Kvalitative forskningsmetoder i praksis* (4. utgave. ed.). Oslo: Gyldendal.
- TRYM. (u.å.). Ranheimsfjæra Barnehage. Hentet fra: <https://trym.no/prosjekt/ranheimsfjaera-barnehage/>

- Turner, J. R., & Keegan, A. (2001). Mechanisms of governance in the project-based organization: Roles of the broker and steward. *European Management Journal*, 19(3), 254-267.
- Van de Rijt, J., Santema, S. C., & Soilammi, A. (2016). *Best Value Procurement- Prestasjonsinnkjøp*. (3.utg., oversatt fra Nederlandsk). Oslo: Rådgivende Ingeniørers Forening RIF
- Verweij, J., & Kashiwagi, D. (2016). Introducing the best value quality checklist in procurement. *Journal for the Advancement of Performance Information and Value*, 8(2), 20-20.
- Welde, M., Dahl, R. E., Torp, O., & Aass, T. (2018). Kostnadsstyring i entreprisekontrakter. Concept-rapport nr. 55. Trondheim: Norges teknisk-vitenskapelige universitet. Hentet fra: https://www.ntnu.no/documents/1261860271/1262010703/CONCEPT_55_norsk_web.pdf/29c9c246-9803-4dca-8550-e92ff9928903?version=1.0
- Williamson, O. E. (1979). Transaction-Cost Economics: The Governance of Contractual Relations. *Journal of Law and Economics*, 22(2), 233-261
- Williamson, O. E. (1985). *The economic institutions of capitalism: firms, markets, relational contracting*. New York: Free Press.
- Williamson, O. E. (1996). *The Mechanism of Governance*. New York: Oxford University Press.
- Witteveen, W. & van de Rijt, J. (2013). Possible Barriers to a Successful Further Diffusion of the Best Value Approach in the Netherlands: Observations of Major Understandings on the Concept and Theory. *Journal for the Advancement of Performance Information and Value*, 5(2).
- Wohlin, C. (2014, Mai). Guidelines for snowballing in systematic literature studies and a replication in software engineering. *Proceedings of the 18th international conference on evaluation and assessment in software engineering*. 1-10.
- Wondimu, P., Eyuell, M., Hosseini, A., Lohne, J., Torp, O. & Lædre, O. (2016). Success Factors for Early Contractor Involvement (ECI) in Public Infrastructure Projects. *Elsevier Energy Procedia*, 96, 845-854.
- Yin, R. (2009). *Case study research : Design and methods* (4. utg.). Thousand Oaks, Calif: Sage.

Vedlegg

Vedlegg 1 – Intervjuguide

Følgende spørsmål er utgangspunktet for intervjuene. Det ble utarbeidet to ulike intervjuguider – en for byggherre og en for entreprenør. Det ble også stilt oppfølgings- og utdypingsspørsmål, samt at digresjoner fra informantene ga verdifull informasjon.

Intervjuguide – byggherre

Åpningsspørsmål

Hva var din rolle i prosjektet?

Har du tidligere erfaring med BVP?

- Har du hatt opplæring/sertifisering i BVP?

Hovedspørsmål

Hvordan var overgangen til BVP-tankegangen?

Hvordan utfordrer denne kontraheringsmodellen det tradisjonelle?

Hva er de største forskjellene på BVP-prosessen kontra tradisjonell, slik du ser det?

Føler du at du får formidlet informasjonen/behovet du sitter på når du skriver anskaffelsen?

Føler du at du at leverandør har forstått oppdraget (funksjonskrav/behov) når de leverer inn tilbud/anbud (kontra tidligere kravspesifikasjoner)?

Hvordan sikret dere god nok kompetanse innad i kjernegruppen?

Hvordan forberedte dere dere til intervjuprosessen?

Var et 6-siders tilbud + intervjuer nok for å skille ut den beste eksperten?

- Hvis nei: hvordan kunne det bli gjort annerledes?

Hvordan håndteres uforutsette situasjoner/uoverensstemmelser i prosjektering og bygging?

Hvor mange endringsmeldinger ga prosjektet?

- Hva var årsaken bak disse?
- Kom de som følge av økt modenhet, eller andre årsaker?

Ønsker du å fortsette med BVP-prosesser?

Avslutningsspørsmål

Avslutningsvis lurer vi på om du har noe mer/annet du vil tilføye?

Kan vi kontakte deg ved eventuelle oppfølgingsspørsmål?

Intervjuguide - entreprenør

Åpningsspørsmål

Hva var din rolle i prosjektet?

Har du tidligere erfaring med BVP?

- Har du BVP-sertifisering/kurs?

Hovedspørsmål

Hvordan var overgangen til BVP-tankegangen?

Hvordan arbeidet dere for å heve kompetansen for å anvende BVP?

Hvordan utfordrer BVP det tradisjonelle?

- Hva ser du som hovedgevinsten med BVP?

Føler du at du har forstått oppdraget (funksjonskrav/behov) når du leverer inn tilbud/anbud (kontra tidligere kravspesifikasjoner)?

Hvordan setter du deg inn i hva oppdragsgiver faktisk bestiller? /Forstår dere behov?

Hva avgjør om en løsning er ferdig utarbeidet?

- Er du stolt/fornøyd over levert løsning?

Hvordan tar dere hensyn til oppdragsgivers prosjektmål?

Føler du at et 6-siders tilbud + intervju er tilstrekkelig for å skille ut den beste leverandøren?

- Var det mer krevende å levere et tilbud på kun 6 sider?

Hvordan forberedte dere dere til intervjuprosessen?

Hva tenker du om at leverandør «må» ha utført referanseprosjekter?

Hvordan håndteres uforutsette situasjoner/uoverensstemmelser i prosjektering og bygging?

Er forsinkede byggherre-beslutninger en utfordring?

Føler du at viktig informasjon formidles fra oppdragsgiver i etterkant av innlevert tilbud?

- Hvis ja: Dersom denne informasjonen hadde kommet i forkant av innlevert tilbud, ville dette påvirket/endret tilbudet?

Etter kontraktsignering: trakk oppdragsgiver seg ut? Ble dere tildelt ansvarsrollen som ekspert?

Ønsker du å fortsette å gi tilbud i prosjekter med BVP-prosesser?

Avslutningsspørsmål

Avslutningsvis lurer vi på om du har noe mer/annet du vil tilføye?

Kan vi kontakte deg ved eventuelle oppfølgingsspørsmål/annet?

Forespørsel om å delta i masteroppgave:
***”Forbedret beslutningsunderlag før signering av kontrakt
ved hjelp av BVP”***

Dette er et spørsmål til deg om å delta i et forskningsprosjekt hvor formålet er å undersøke hvordan bruk av BVP kan skaffe et tilstrekkelig beslutningsunderlag før signering av kontrakt. I dette skrivet gir vi deg informasjon om målene for prosjektet og hva deltakelse vil innebære for deg.

Formål

Prosjektet er knyttet til avsluttende masteroppgave i industriell økonomi og teknologiledelse (INDØK) ved UiA. Formålet er å finne ut om BVP kan gi et tilstrekkelig beslutningsunderlag før utarbeidelse av løsning, sammenlignet med andre kontraheringsmetoder. Det er da interessant å se hvilke dører BVP låser, og hvor lenge andre dører er åpne. Et annet aspekt er å undersøke om oppdragsgiver klarer å formidle all prosjektspesifikk informasjon vedkommende sitter på, ved utarbeidelsen av anskaffelsen.

Målet er å svare på følgende problemstilling: «*Hvordan kan kontraheringsmodellen BVP føre til tilstrekkelig beslutningsunderlag før signering av kontrakt?*»

Med følgende tre forskerspørsmål:

1. I hvilke prosjekter er det fordelaktig å benytte BVP?
2. Hvordan kan den prosjektspesifikke informasjonen oppdragsgiveren sitter på anvendes i BVP?
3. Når i prosjektet;
 - a. blir de sentrale aktørene involvert?
 - b. tas ulike (løsnings)beslutninger?
 - c. og hvor mange endringsmeldinger genererer modellene? Kommer disse av økt modenhet, eller andre årsaker?

Hvem er ansvarlig for forskningsprosjektet?

Fakultetet for teknologi og realfag, institutt for ingeniørvitenskap er ansvarlig for prosjektet. Masterstudentene ved UiA Ranveig Steinsheim og Kristian Sæverud er ansvarlige for prosjektet. Veileder John Skaar, universitetslektor ved UiA, er behandlingsansvarlig for prosjektet, og vil også ha ansvar for prosjektet.

Hvorfor får du spørsmål om å delta?

Utvalget er aktører fra byggebransjen, hovedsakelig med erfaring fra/kjennskap til BVP og/eller samspillskontrakter. Nøkkelpersoner med sentrale roller i utvalgte prosjekter vil i utgangspunktet velges ut. De utvalgte er personer som har innsikt til å svare på problemstillingen vår.

Hva innebærer det for deg å delta?

Personlig intervju:

- Dersom du ønsker å delta i et personlig intervju ønsker vi å bruke inntil 1 time av din tid for å spørre deg om dine erfaringer/kunnskap om BVP/samspillskontrakter. Du vil på forhånd motta intervjuguiden som benyttes under intervjuet. Det er av interesse når i prosjektet sentrale aktører involveres, hvordan informasjonen fra oppdragsgiver formidles til leverandør, samt antall endringsmeldinger med årsak modellene genererer. Av personopplysninger er det kun lydopptak og bakgrunnsinformasjon som arbeidssted og -stilling som behandles i prosjektet.

Spørreundersøkelse:

- Dersom du ønsker å delta i spørreundersøkelsen vil du motta et spørreskjema som tar omtrent 10 minutter å fylle ut. Spørreundersøkelsen er anonym og omhandler erfaringen din med innovative anskaffelser. Spørsmålene er av typen rangering fra 1-5, og ja/nei-spørsmål, samt noen fritekst-felt. Svarene dine fra spørreskjemaet registreres elektronisk.

Det er frivillig å delta

Det er frivillig å delta i prosjektet. Hvis du velger å delta, kan du når som helst trekke samtykket tilbake uten å oppgi noen grunn. Alle dine personopplysninger vil da bli slettet. Det vil ikke ha noen negative konsekvenser for deg hvis du ikke vil delta eller senere velger å trekke deg.

Ditt personvern – hvordan vi oppbevarer og bruker dine opplysninger

Vi vil bare bruke opplysningene om deg til formålene vi har fortalt om i dette skrivet. Vi behandler opplysningene konfidensielt og i samsvar med personvernregelverket.

- Tilgang gis til forfatterne av masteroppgaven Ranveig Steinsheim og Kristian Sæverud, samt veileder John Skaar.
- Navn og kontaktopplysninger erstattes med en kode som lagres på en egen navneliste adskilt fra øvrige data. Det benyttes adgangsbegrensning og endringslogg for å sikre dataene.
- Bakgrunnsopplysninger som arbeidsstilling og -sted, samt alder vil kunne brukes for en nærmere analyse av resultatene av masteroppgaven. Enkelte deltakere kan av den grunn muligens identifiseres. Navn benyttes ikke i masteroppgaven, men med god kjennskap til de enkelte prosjekter innad i byggebransjen vil enkelte kunne gjenkjennes. Dette vil dog være nødvendig for å få relevant informasjon til masteroppgaven.

Hva skjer med opplysningene dine når vi avslutter forskningsprosjektet?

Prosjektet avsluttes ved innlevering av masteroppgaven den 14. mai 2021. Alle opptak og personopplysninger slettes ved prosjektslutt.

Dine rettigheter

Så lenge du kan identifiseres i datamaterialet, har du rett til:

- innsyn i hvilke personopplysninger som er registrert om deg, og å få utlevert en kopi av opplysningene,
- å få rettet personopplysninger om deg,
- å få slettet personopplysninger om deg, og
- å sende klage til Datatilsynet om behandlingen av dine personopplysninger.

Hva gir oss rett til å behandle personopplysninger om deg?

Vi behandler opplysninger om deg basert på ditt samtykke.

På oppdrag fra UiA har NSD – Norsk senter for forskningsdata AS vurdert at behandlingen av personopplysninger i dette prosjektet er i samsvar med personvernregelverket.

Hvor kan jeg finne ut mer?

Hvis du har spørsmål til studien, eller ønsker å benytte deg av dine rettigheter, ta kontakt med:

Ranveig Steinsheim (masterstudent 1)

- Mobil: +47 952 68 439
- Epost: ranveig96@gmail.com

Kristian Sæverud (masterstudent 2)

- Mobil: +47 911 06 835
- Epost: kristian.saeverud@gmail.com

John Skaar (veileder)

- Mobil: +47 919 09 313
- Epost: john.skaar@uia.no

NSD – Norsk senter for forskningsdata AS

- Mobil: +47 55 58 21 17.
- Epost: personverntjenester@nsd.no

Med vennlig hilsen

Prosjektansvarlig
John Skaar

Masterstudent 1
Ranveig Steinsheim

Masterstudent 2
Kristian Sæverud

Samtykkeerklæring

Jeg har mottatt og forstått informasjon om prosjektet «Forbedret beslutningsunderlag før signering av kontrakt ved hjelp av BVP», og har fått anledning til å stille spørsmål. Jeg samtykker til:

- å delta i et personlig intervju
- å delta i en spørreundersøkelse
- at det er en mulighet for å kunne bli gjenkjent av personer som kjenner det aktuelle prosjektet godt

Jeg samtykker til at mine opplysninger behandles frem til prosjektet er avsluttet, 14. mai 2021

(Signert av prosjektdeltaker, dato)

Vedlegg 3 – Uformell spørreundersøkelse

Jeg er

- Byggherre
- Leverandør

Hva var din rolle i prosjektet?

- Prosjektleder
- Prosjekteringsleder
- Innkjøpsleder
- Byggeleder
- Annet: [tekstfelt]

I hvilken grad satt du deg inn i BVP-metoden *før* prosjektet? [flere valgalternativer]

- Kurs
- Sertifisering
- Leste RIF-boken "Prestasjonsinnkjøp"
- Leste om metoden
- Ingen forberedelse
- Annet: [tekstfelt]

Foretrekker du anskaffelsesdokumenter hvor det er spesifisert funksjonskrav/behov eller kravspesifikasjoner?

- Funksjonskrav/behov
- Kravspesifikasjoner
- Begge deler
- Ingen formening

Anser du et 6-siders tilbud pluss intervjuer som tilstrekkelig i utvelgelsen av den beste leverandøren?

- Ja
- Nei
- Vet ikke

På hvilket tidspunkt ble brukerne involvert i prosjektet? (*Brukere defineres som sluttbrukerne av bygget. Inkluderer alle som skal benytte seg av bygget etter overleverelse.*)

- Før anskaffelsen ble lagt ut
- Underveis i forberedelsesfasen
- Underveis i vurderingsfasen
- Underveis i konkretiseringsfasen
- Underveis i utførelsesfasen
- Ble ikke involvert
- Vet ikke

Synes du BVP legger til rette for en transparent informasjonsflyt mellom byggherre og leverandør?

- Ja
- Nei
- Vet ikke

Påstand: "Prosjektets suksess avhenger mer av menneskene som er involvert enn selve BVP-metoden"

- Veldig enig
- Enig
- Verken eller
- Uenig
- Veldig uenig
- Vet ikke

I hvilke type prosjekter mener du BVP egner seg? Hvorfor?

- [tekstfelt]

I hvilke type prosjekter mener du BVP *ikke* egner seg? Hvorfor?

- [tekstfelt]

Tror du BVP-prosjektet hadde vært like suksessfullt dersom det hadde blitt benyttet en tradisjonell anskaffelsesmetode?

- Ja
- Nei
- Vet ikke

Ønsker du å gjennomføre et nytt prosjekt med BVP?

- Ja
- Nei
- Vet ikke