

Heidi Kleven

Bestiller-Utførermodell for byggeprosjekter i middelsstore kommuner

Leknes, juni 2015





Oppgavens tittel: Bestiller-Utførermodell i byggeprosjekter i middelsstore kommuner	Dato: juni 2015		
	Antall sider (inkl. bilag): 139		
	Masteroppgave	X	Prosjektoppgave
Navn: Heidi Kleven			
Faglærer/veileder: Ola Lædre			
Eventuelle eksterne faglige kontakter/veiledere:			

Ekstrakt:

Overordna problemstilling for denne masteroppgaven er å finne ideell Bestiller-Utførermodell for byggeprosjekter i middelsstore kommuner, med fokus på ansvarsfordeling i forskjellige faser.

Undersøkelsene viser at viktige forutsetninger for en god modell for ansvarsfordeling er:

- *Både generell prosjektstrategi for alle byggeprosjekter, og tilpasset prosjektstrategi for det enkelte prosjekt*
- *Balanse mellom indre og ytre effektivitet*
- *Kompetansebygging og bygging av fagmiljø*
- *Konkret avtale om bestillingen mellom Bestiller og Utfører*
- *Kontinuitet for aktørene*

Det tas utgangspunkt i 17 sentrale prosesser i byggeprosjekter, hvor det her konkluderes med at Bestiller bør beholde ansvaret for et overordna styringsdokument, med bistand fra Utfører. Ansvaret for de øvrige prosessene unntatt reguleringsprosessen anbefales overført til Utfører, og oppfølging av garanti bør overføres til driftsavdelingen. Det anbefales også at Bestiller bør delta i arbeidet i de administrative prosessene og de tidlige kjerneprosessene.

Rapporten kan brukes som et grunnlag og hjelpemiddel grunnlag for nye og eksisterende kommuner som skal lage en modell for organisering av byggeprosjekter, og er et forslag til ansvarsfordeling i en overordna generell prosjektstrategi.

Stikkord:

1. Bestiller-Utførermodell
2. Middelstore kommuner
3. Ansvarsfordeling
4. Byggeprosjekter

(sign.)

FORORD

Mitt valg om å undersøke Bestiller-Utførerorganisasjoner i middelstore kommuner har vært en interessant, men utfordrende oppgave. Problemstillingen oppleves som svært aktuell, da landet er i en prosess som kan medføre endringer i kommunestrukturen. Mitt ønske er at oppgaven kan være nyttig for de nye kommunene når de skal planlegge og gjennomføre nye byggeprosjekter, i tillegg å bli til inspirasjon for de etablerte kommunene. Arbeidet med oppgaven har definitivt vært en stor utfordring, men også en meget lærerik erfaring jeg vil ta med meg videre.

Masteroppgaven utgjør 30 studiepoeng, og er den avsluttende oppgaven i studiet «Erfaringsbasert masterprogram i Eiendomsutvikling og forvaltning» ved NTNU. Studiet som utgjør totalt 90 studiepoeng, er finansiert med egne midler. I tillegg har jeg fått økonomisk støtte og permisjoner med lønn fra min arbeidsgiver Vestvågøy Eiendomsdrift KF, og stipend fra Fagforbundet.

Med stor takknemlighet for å ha bidratt med oppmuntring, pågangsmot og konstruktive tilbakemeldinger ønsker jeg med dette å rette en spesiell takk til veileder Ola Lædre. Jeg vil også takke andre som har bidratt til arbeidet mitt, spesielt alle i Vestvågøy kommune, Vestvågøy Eiendomsdrift KF, Vågan kommune og Vågan Eiendom KF, som lot meg bruke av deres tid ved å stille til intervju. Og ikke minst går en stor takk til familie og venner for støtte og tålmodighet i en hektisk studieperiode.

Leknes, juni 2015

Heidi Kleven

Norske kommuner eier og forvalter store verdier i fast eiendom, og det bygges og renoveres mye. Det oppstår ofte feil og kostnadsoverskridelser i byggeprosjekter, og kostnad blir kanskje ikke optimalt i forhold til nytte. Man ligger i dag foran en kommunereform, hvor det blant annet legges føringer for nye middelsstore kommuner. Karakteristisk for middelsstore kommuner er at færre aktører må påta seg samme ansvar for planlegging og gjennomføring som flere spesialiserte aktører i store kommuner. Mange benytter en Bestiller-Utfører modell i organiseringen av byggeprosjekter. Det var derfor interessant å undersøke hvordan de to rollene Bestiller og Utfører best kan fordele ansvaret for de forskjellige aktivitetene og prosessene i byggeprosjekter i middelsstore kommuner.

Overordna problemstilling for denne masteroppgaven er å finne ideell Bestiller-Utførermodell for byggeprosjekter i middelsstore kommuner, med fokus på ansvarsfordeling i forskjellige faser.

Følgende forskningsspørsmål har lagt til grunn for arbeidet:

- 1. Hva slags ansvar blir overført fra Bestiller til Utfører?***
- 2. Når/i hvilken fase overføres ansvaret?***
- 3. Hva slags ansvar bør overføres fra Bestiller til Utfører?***
- 4. Når/i hvilken fase bør ansvaret overføres?***

I tillegg ble det undersøkt hva slags påvirkning/assistanse Bestiller og Utfører bør ha overfor hverandre underveis i prosjektet.

Litteraturstudie er brukt som basis for å finne svar på problemstillingen. Videre ble det gjennomført 9 intervjuer i Vestvågøy kommune og i Vågan kommune, der resultatene blir sammenstilt med grunnlaget fra litteraturstudiet.

Temaet byggeprosjekter ble her tidsmessig delt inn i 4 generiske faser: Ide/forstudiefase, forprosjektfase, gjennomføringsfase og driftsfase. Ansvaret som det ble undersøkt om overføres eller bør overføres, ble delt i 17 sentrale prosesser fordelt på 5 administrative prosesser, 9 kjerneprosesser og 3 offentlige prosesser. Fasemodellen er grunnlag for å vise når/i hvilken fase disse prosessene blir utført i dag, og når/i hvilken fase de anbefales utført.

Undersøkelsene viser at ansvarsfordeling praktiseres ulikt. I Vestvågøy kommune beholder Bestiller hovedsakelig ansvaret for de administrative prosessene, de tidlige kjerneprosessene, samt reguleringsprosessen. I Vågan kommune overføres nesten alt ansvaret for de 17 prosessene til Utfører. I Vågan kommune starter og gjennomføres noen prosesser tidligere enn i Vestvågøy.

På bakgrunn av undersøkelsene anbefales en modell for ansvarsfordeling av de 17 prosessene, der som Bestiller bør beholde ansvaret for å utarbeide et overordna styringsdokument, i samarbeid med Utfører. Ansvaret for de øvrige prosessene unntatt reguleringsprosessen anbefales overført til Utfører. Videre anbefales at Bestiller bør delta i arbeidet med de administrative prosessene og de tidlige kjerneprosessene. Driftsavdelingen bør ha ansvar for oppfølging av garanti etter overtakelse, i samarbeid med Utfører.

Undersøkelsene viser videre at forutsetninger for en god modell for ansvarfordeling er:

- *Både generell og tilpasset prosjektstrategi.* Det bør utarbeides en generell prosjektstrategi som skal ligge til grunn for alle byggeprosjekter i kommunen, samt en strategi tilpasset det enkelte prosjektet.
- *Indre og ytre effektivitet* i byggeprosjekter bør være i balanse. Det bør settes mål både i samfunnsperspektiv, for kost-nytte, og mer konkret for tid-kost-kvalitet i prosjektperspektiv.
- *Kompetansebygging og bygging av fagmiljø.* Samling av kompetanse og bygging av teknisk fagmiljø er en styrke for kommunene og for prosjektene.
- *Bestillingen* mellom Bestiller og Utfører må være en presis og konkret avtale om fordeling av ansvar.
- *Kontinuitet* i rollene i prosjektet gir aktørene kjennskap og eierskap til prosjektet, og grunnlag for færre misforståelser.

Anbefalingene er et forslag til ansvarsfordeling i en overordna generell prosjektstrategi, og kan brukes som et grunnlag og hjelpemiddel for nye og eksisterende kommuner som skal lage en modell for Bestiller-Utførerorganisering av byggeprosjekter.

INNHOLDSFORTEGNELSE

FORORD.....	I
SAMMENDRAG.....	III
INNHOLDSFORTEGNELSE.....	V
FIGURLISTE.....	VII
TABELLISTE.....	VIII
1 INNLEDNING OG PROBLEMSTILLING	1
1.1 BAKGRUNN.....	1
1.2 PROBLEMSTILLING OG MÅLSETNING.....	3
1.3 AVGRENSNINGER	4
1.4 RAPPORTENS OPPBYGGING	5
2 ORGANISERING AV BYGGEPROSJEKTER – TEORETISK FORANKRING	7
2.1 BEGREPER OG TERMINOLOGI	7
2.2 BESTILLER-UTFØRERMODELLER I BYGGEPROSJEKTER	8
2.2.1 <i>Organisering</i>	8
2.2.2 <i>Målsetning for byggeprosjekter</i>	10
2.2.3 <i>Indre og ytre effektivitet</i>	12
2.2.4 <i>Bestiller-rollen</i>	12
2.2.5 <i>Utfører-rollen</i>	13
2.3 FASER I BYGGEPROSJEKTER	14
2.3.1 <i>Generelle faser og beslutningspunkt i byggeprosjekter</i>	14
2.3.2 <i>Generiske faser som grunnlag for plassering av ansvar</i>	20
2.4 PROSESSER I BYGGEPROSJEKTER	22
2.4.1 <i>Administrative prosesser</i>	22
2.4.2 <i>Kjerneprosesser</i>	30
2.4.3 <i>Offentlige prosesser</i>	38
3 METODER.....	41
3.1 GENERELT OM FORSKNINGSMETODER.	41
3.1.1 <i>Metoder som ble vurdert valgt</i>	41
3.1.2 <i>Validitet og reliabilitet</i>	43
3.2 VALGTE FORSKNINGSMETODER	44
3.2.1 <i>Litteraturstudier</i>	44
3.2.2 <i>Intervjuer</i>	45
3.2.3 <i>Metodetriangulering</i>	50
4 RESULTATER OG DRØFTING AV RESULTATENE.....	51

4.1.1	<i>Administrative prosesser</i>	51
4.1.2	<i>Kjerneprosesser</i>	61
4.1.3	<i>Offentlige prosesser</i>	76
4.1.4	<i>Øvrige strategiske forutsetninger</i>	81
5	KONKLUSJON OG ANBEFALING	87
5.1	VESTVÅGØY KOMMUNES ANSVARSFORDELING.....	88
5.2	VÅGAN KOMMUNES ANSVARSFORDELING	90
5.3	ANBEFALT BESTILLER-UTFØRERMODELL I MIDDELSTORE KOMMUNER	92
5.4	FORUTSETNINGER FOR EN VELLYKKET BESTILLER-UTFØRERMODELL	96
	REFERANSER	97

VEDLEGG:

Vedlegg 1	Intervjuguide
Vedlegg 2	Intervju med Daglig leder i Vestvågøy Eiendomsdrift KF
Vedlegg 3	Intervju med Kommunalsjef helse og omsorg, Vestvågøy kommune
Vedlegg 4	Intervju med Styreleder i Vestvågøy Eiendomsdrift KF
Vedlegg 5	Intervju med Senioringeniør samfunnsplanlegger, Vestvågøy kommune
Vedlegg 6	Intervju med Kirkevergen i Vestvågøy kommune
Vedlegg 7	Intervju med rådmann i Vågan kommune
Vedlegg 8	Intervju med daglig leder i Vågan eiendom KF
Vedlegg 9	Intervju med ingeniør i Vågan kommune
Vedlegg 10	Intervju med utbyggingsleder i Vågan eiendom KF

FIGURLISTE

Figur 2-1	Kommunen deles i en Bestillerfunksjon og en Utførerfunksjon.....	9
Figur 2-2	Roller i en Bestiller-Utførerorganisasjon i kommuner.....	10
Figur 2-3	Resultatmål, effektmål og samfunns mål fra ulike perspektiver.	11
Figur 2-4	Prosjektriangelet viser det tradisjonelle resultatmålet i byggeprosjekter.....	12
Figur 2-5	Bestillerrollen kan deles i flere nivåer.....	13
Figur 2-6	KS-ordningens faseinndeling for større statlige investeringsprosjekter.	15
Figur 2-7	Statsbyggs modell for byggeprosjekter.	16
Figur 2-8	Samsets inndeling av faser i prosjekt	18
Figur 2-9	Eikelandts modell over byggeprosessens generiske faser og prosesser.	19
Figur 2-10	Faser som grunnlag for ansvars plassering i middelstore kommuner.	20
Figur 2-11	Byggeprosessens delprosesser.....	22
Figur 2-12	Behov og ressurser er grunnlag for en prosjektstrategi.....	23
Figur 2-13	Brukernes roller i prosjekter.....	27
Figur 2-14	Kostnadsramme og styringsramme i store statlige byggeprosjekt.....	28
Figur 2-15	Sum-kurve er visualisering av kostnadsberegning for store statlige prosjekter.	29
Figur 2-16	Hovedkapitler i Bygningsfunksjonstabellen NS 3455.	30
Figur 2-17	Investeringskostnader og påvirkningsmuligheter.....	36
Figur 3-1	Flytskjema med årsak-virkning for metoder og verktøy i forskningsprosessen.....	41
Figur 3-2	Validitet og reliabilitet illustreres ved skivebom versus presisjon.....	44
Figur 3-3	Teori fra litteratur og praksis fra intervjuer vurderes mot hverandre.	46
Figur 5-1	Ansvarfordeling i Vestvågøy kommune	89
Figur 5-2	Ansvarfordeling i Vågan kommune	91
Figur 5-3	Anbefalt modell for ansvarsfordeling mellom Bestiller og Utfører.....	95

TABELLISTE

Tabell 4-1	Resultat av spørsmålet om utarbeiding av styringsdokument.....	52
Tabell 4-2	Resultat av spørsmålet om konseptvalgutredning og ideskisse.....	54
Tabell 4-3	Resultat av spørsmålet om overordna fremdriftsplan.....	55
Tabell 4-4	Resultat av spørsmålet om brukermedvirkning.....	57
Tabell 4-5	Resultat av spørsmålet om kalkulering, budsjettering og finansiering	59
Tabell 4-6	Resultat av spørsmålet om programmering og romprogram.....	61
Tabell 4-7	Resultat av spørsmålet om utarbeidelse av forprosjekt.....	63
Tabell 4-8	Resultat av spørsmålet om valg av overordna kontraktstrategi.....	65
Tabell 4-9	Resultat av spørsmålet om valg av kontraktspartnere	66
Tabell 4-10	Resultat av spørsmålet om utarbeiding av anbudsgrunnlag	68
Tabell 4-11	Resultat av spørsmålet om produksjon og bygging.....	70
Tabell 4-12	Resultat av spørsmålet om endringer etter bestilling.....	71
Tabell 4-13	Resultat av spørsmålet om overtakelse av kontraktsarbeidet	73
Tabell 4-14	Resultat av spørsmålet om oppfølging av garanti	74
Tabell 4-15	Resultat av spørsmålet om forhåndskonferanse	76
Tabell 4-16	Resultat av spørsmålet om reguleringsprosessen	78
Tabell 4-17	Resultat av spørsmålet om byggetillatelse og godkjenningsprosess.	80

1 INNLEDNING OG PROBLEMSTILLING

I dette kapittelet redegjøres for bakgrunn for masteroppgaven, med problemstilling og avgrensninger for arbeidet.

1.1 Bakgrunn

Norske kommuner eier og forvalter store verdier i eiendommer. Kommunene har ansvar for å utvikle eiendommene og legge dem til rette for innbyggerne og samfunnsutviklingen. Det bygges og renoveres mye, hovedsakelig formålsbygg, for skole, helse, kultur/idrett samt administrasjon. Stadig flere og viktige oppgaver legges til kommunene, og det stilles stadig større krav til å kunne håndtere viktige samfunnsutfordringer. Dette medfører behov for stadig nye byggeprosjekter for å legge til rette for oppfylling av nye krav og behov. Alle offentlige byggeprosjekter er mer eller mindre politisk forankret, og følges opp av administrasjonen. Det er viktig å planlegge organiseringen av et byggeprosjekt for å få best mulig resultat, som på sikt skal gi brukerne og samfunnet et optimalt bygg, samtidig som det skal leveres til optimal tid, og til så lav kostnad som mulig.

Mye kan gå galt i byggeprosjekter, og mange prosjekter går ikke som planlagt, og prosjektets kostnad står kanskje ikke i forhold til nytte. Kommunene er også underlagt et regelverk om offentlige anskaffelser, og har med dette et samfunnsansvar og begrensninger som det skal tas hensyn til ved prosjektstrategien. Uavklart ansvarsfordeling og konflikter mellom de forskjellige rollene kan være medvirkende til at feil, forsinkelser og overskridelser oppstår i mange prosjekter. I tillegg til at kommunens omdømme kan svekkes, medfører mislykkete prosjekter en feilplassering av samfunnets ressurser. Det er behov for å sette fokus på hvor feilene oppstår og identifisere forbedringsmuligheter. Kommuner er flergangsbyggheier, og skal ha kapasitet og kompetanse til å planlegge, håndtere og administrere byggeprosjekter på vegne av innbyggerne. Det skal tilrettelegges for kjernevirksomheten, samt vurderes hvilken nytte brukerne og samfunnet har av byggeprosjektet. Man skal ved hvert større prosjekt vurdere samfunnsbehov, effekt, gjøre seg kjent med aktuelt regelverk, anbudsprosesser, administrere kontrakter, lede prosjektering og gjennomføring mv. Til slutt skal bygget driftes i et tidsperspektiv. Fordi byggeprosjekter i kommuner er en gjentakende aktivitet, er det hensiktsmessig med generell strategi for ansvars plassering og plan for gjennomføring.

Dagens politikk legger opp en endring av kommunestrukturen i Norge til færre og større kommuner. Det stilles spørsmål om hvorvidt småkommuner har nok befolkningsgrunnlag for å

få en effektiv og styringsdyktig kommune, i følge Vanebo (2012). Større kommuner antas å ha kapasitet og kompetanse til å gjennomføre større løft som for eksempel nye skole- og omsorgsbygg. Som middel for å oppnå dette gir Stortingsprop 124 S (2011) føringer og mulighet for økonomiske goder for sammenslåing av mindre kommuner. Blant annet dekker staten i dag opptil 100 % av engangskostnadene for å få etablert den nye kommunen. I tillegg er det mulig å få reformstøtte og inndelingstilskudd. Borgeutvalgets utredning (NOU 2005:18) (2005) konkluderer med at reduksjon av tilskudd til smådriftsulemper for småkommuner er også et virkemiddel, noe som også tas opp igjen i regjeringens anbefaling i Stortingsprop 95 S. (2014). Man kan i følge Vanebo (2012) anta at vanlig kommunestørrelse om kort tid kan bli 10 – 20 000 innbyggere, også avhengig av geografi, demografi og naturlige bo- og arbeidsmarkedsregioner. Disse nye middelstore kommunene skal bygge opp nye organisasjoner, hvor det vil oppstå behov for realisering av byggeprosjekter. Eksisterende kommuner av denne størrelsen omorganiserer også. Karakteristisk for middelstore kommuner er at færre aktører må påta seg samme ansvar for planlegging og gjennomføring av prosesser som flere spesialiserte aktører i store kommuner.

Mange middelsstore kommuner benytter en Bestiller-Utførermodell i organiseringen av byggeprosjekter. Kommunens utøvende administrasjon som byggherre og prosjekteier deler da ansvaret for byggeprosjekter i to; Kommunen ved Bestiller lager en bestilling og grunnlag for en avtale med kommunal Utførerorganisasjonen om å gjennomføre deler av prosjektet. Det er allment kjent at grensesnittet og ansvarsfordeling mellom Bestiller og Utfører varierer i dag.

Det er derfor aktuelt og interessant å forske for å finne en ideell modell for organisering av byggeprosjekter med Bestiller-Utførermodell i middelsstore kommuner. Ved å få belyst prosessen med ansvarsfordeling og beslutninger i byggeprosjekter med Bestiller-Utførerorganisering, slik det gjøres i dag, vil det gi en forståelse og muligheter for forbedringer og dermed også resultater, både i forhold til resultatmål og i samfunnsperspektiv.

1.2 Problemstilling og målsetning

Overordna problemstilling for denne masteroppgaven er å finne ideell Bestiller-Utførermodell for byggeprosjekter i middelsstore kommuner, med fokus på grensesnitt og ansvarsfordeling i forskjellige faser.

For å finne ut hvordan en ideell Bestiller-Utførermodell bør organiseres, søkes det å finne svar på følgende forskningsspørsmål:

- 1. Hva slags ansvar blir overført fra bestiller til utfører?**
- 2. Når/i hvilken fase overføres ansvaret?**
- 3. Hva slags ansvar bør overføres fra bestiller til utfører?**
- 4. Når/i hvilken fase bør ansvaret overføres?**

I tillegg skal det undersøkes om, og eventuelt hva slags påvirkning/assistanse Bestiller og Utfører bør ha overfor hverandre underveis i prosjektet.

Formålet er å belyse forutsetninger for å kunne forbedre planlegging og strategi for byggeprosjekter og dermed også resultatet, både i forhold til resultatmål og samfunnsmessig for middelsstore kommuner.

1.3 Avgrensninger

Fordi studiet er en masteroppgave, må arbeidsmengde, datainnsamling og analyser tilpasses dette. Det er derfor gjort en del begrensninger for arbeidet.

Avgrensning i forhold til byggeprosjekter. Det er her fokusert på større byggeprosjekter, som nybygg eller større ombygginger. Resultater fra disse kan overføres til mindre byggeprosjekter, og evt forenkles. Store komplekse prosjekter kan for øvrig ikke sammenlignes med små, helt enkle prosjekter uten videre i følge Eikeland (1998). Slike prosjekter er uansett ikke aktuelle for middelstore kommuner. Prosjektene styres av en prosjektorganisasjon, som er en midlertidig og skiftende organisasjon av aktører som bidrar til byggeprosjektet gjennom byggeprosessen etter oppdrag fra en prosjekteier, i følge Eikeland (2013). Generell drift inkludert utleie eller salg, og til slutt avvikling av bygget, behandles ikke her.

Avgrensning i forhold til kommuner. Kommuner er offentlige byggherrer som har andre og flere hensyn å ta i forhold til mål for byggeprosjektet, (spesielt samfunns- og effektmål). Kommuner som offentlige byggherrer må følge regelverket om offentlige anskaffelser, (LOA (1999) og FOA (2006)) og har ikke samme mulighet til å inngå kontrakter om direkte kjøp slik som private byggherrer kan. Kommuner er også forholdsvis store flergangsbyggherrer, som gjennomfører byggeprosjekt rimelig ofte. Større byggeprosjekt som f.eks bygging av skole, sykehjem etc gjøres ikke ofte, men man får likevel erfaring fra denne størrelsesorden.

Avgrensning i forhold til middelstore kommuner. For å avgrense oppgaven er det valgt å studere organisering av byggeprosjekter i *middelstore kommuner*. I følge SSB (2015) defineres 145 av landets 429 kommuner til kategorien middelsstore kommuner i 2008, dvs de hadde et innbyggertall mellom 5000 og 19999 personer. Foruten antall innbyggere, er også utstrekning, befolkningstetthet, beliggenhet aktuelt tema for hvordan en middelstor kommune kan defineres. Det er også flere aktører med mer spisskompetanse i middelstore kommuner enn i små. I denne oppgaven studeres middels store kommuner, som ikke er ekstreme på noen måte.

1.4 Rapportens oppbygging

Det første kapittelet inneholder bakgrunn for masteroppgaven, med problemstilling og avgrensninger for arbeidet.

Det andre kapittelet inneholder den teoretiske forankringen i masteroppgaven. I kapittel 2.1 redegjøres det for aktuelle begreper som er brukt i rapporten. I kapittel 2.2 utdypes hvordan byggeprosjekter organiseres, med en beskrivelse av Bestiller-rollen og Utfører-rollen i kommuner, med beskrivelse av deres perspektiver og målsetninger. Kapittel 2.3 inneholder først en beskrivelse av hvordan faser i byggeprosjekter defineres av større etablerte organisasjoner. Med bakgrunn i disse er det videre laget en beskrivelse av faser som er grunnlag for plassering av ansvar for aktiviteter/prosesser i middelstore kommuner, og et teoretisk grunnlag for finne svar på forskningsspørsmål nr 2 og 4. Etter fasebeskrivelsen følger i kapittel 2.4 en beskrivelse av til sammen 17 aktiviteter/prosesser, hvor ansvaret kan beholdes hos kommunen som Bestiller eller overføres til Utfører. Disse er gruppert i 5 administrative prosesser, 9 kjerneprosesser og 3 offentlige prosesser, og er det teoretiske grunnlaget for å kunne finne svar på forskningsspørsmål nr 1 og 3.

Det tredje kapittelet inneholder redegjøring av forskningsmetodene. Først beskrives kort metoder som ble vurdert brukt. Videre er de valgte metodene for denne masteroppgaven fremstilt og utdypet. Her er også reliabilitet, validitet, fordeler og ulemper med de valgte metodene beskrevet.

Det fjerde kapittelet inneholder resultater og drøfting av resultatene. Først presenteres resultater av intervjuene. Hver av de 17 prosessene fra kapittel 2.4 drøftes fortløpende mot resultatene fra intervjuene, og øvrige teori fra kapittel 2. Til slutt presenteres øvrige funn i kapittel 4.1.4, som er forutsetninger for en god Bestiller-Utførermodell. Også her presenteres resultatene fra intervjuene først, før de diskuteres mot resultatene fra den teoretiske forankringen.

Det femte kapittelet inneholder først en presentasjon av hvordan to kommuner overfører ansvar fra Bestiller til Utfører i to kommuner i dag, og som gir svar på forskningsspørsmål 1 og 2. Deretter presenteres en anbefalt modell for hva slags ansvar som bør overføres, og når det bør overføres, som er svar på forskningsspørsmål nr 3 og 4. Deretter følger en oversikt over forutsetninger som bør være til stede for en god Bestiller-Utførermodell.

2 ORGANISERING AV BYGGEPROSJEKTER – TEORETISK FORANKRING

I dette kapittelet presenteres litteratur og tidligere forskning om organisering av byggeprosjekter.

2.1 Begreper og terminologi

Begrepsavklaring og definisjoner som brukes i denne rapporten:

- **Byggeprosjekter** er målrettede tiltak/aktiviteter med produksjon for å nå spesifiserte mål innenfor et gitt budsjett og tidsplan. F.eks nye bygg og anlegg, restaurering, ombygging.
- **Bestiller-Utførermodell** er en modell for prosjektgjennomføring. Bestiller-utførermodellen representerer i prinsippet en overgang fra hierarkisk styring til kontraktsstyring. I stedet for å styre gjennom myndighet skal styringen skje gjennom forhandlinger og kontrakt mellom Bestiller og utfører, i følge NOU 2005-3 (2005)
- **Bestiller** defineres her som kommunen ved administrasjonen som har ansvar for tjenesteproduksjonen, og bestiller gjennomføring av byggeprosjekter hos en kommunal utfører.
- **Utfører** skal administrativt gjennomføre byggeprosjektet i kommunens regi, i samsvar med bestillingen fra oppdragsgiver/Bestiller. Utfører ferdigstiller bygget etter avtale med Bestiller.
- **Faser** beskriver en tidslinje gjennom byggeprosjektet tidsforløp.
- **Prosesser** skal lede fra en tilstand til en annen, og består av aktivitetene som forløper gjennom en tidslinje.
- **Ansvar.** Med å ha ansvar for en aktivitet/prosess i byggeprosjekter, menes her å initiere og gjennomføre prosesser, med et avtalt produkt som resultat.
- **Bestillingen** er avtale om gjennomføring av prosesser/aktiviteter mellom Bestiller og Utfører. Bestillingen kan kontraheres med en kontrakt. Kontrakten er en juridisk avtale, hvor det presiseres hva som skal leveres, til hvilken pris, kvalitet og tid.
- **Leverandører** er eksterne foretak som har avtale direkte eller indirekte med kommunen eller noen som representerer kommunen. Dette kan være utførende entreprenører, arkitekt, konsulenter, prosjekterende o.l.

2.2 *Bestiller-utførermodeller i byggeprosjekter*

2.2.1 Organisering

KS (2004) viser til at krav om effektivisering er den mest sentrale begrunnelsen for å innføre Bestiller-Utførerorganisering. Klarere definisjon av tjenestenes kvalitet og omfang, bedre oversikt over eiendommens tilstand og synliggjøring av kapitalkostnader er også argumenter. Det benyttes i dag Bestiller-Utførerorganiseringer til både driftsoppgaver og prosjekter. Modellen etableres med et bestillernivå med en administrasjon som gjennomfører bestillingen på vegne av kommunestyret. Det settes ofte som forutsetning at Bestiller av tjenestene definerer kvaliteten og budsjettet på de tjenestene som skal leveres, og lager en avtale med Utfører om levering av tjenesten i samsvar med dette. Nesheim og Vathne (2000) gjør i sin rapport det til et viktig poeng at det ikke finnes *en* Bestiller-Utfører modell som gir standard løsning for kommunene. De hevder at Bestiller-Utførerorganisering viser til hensiktsmessig prinsipp for intern organisering, som samtidig medfører en rekke avveininger. De viser for det første til at bestillerrollen har flere nivå, med rådmann øverst og enheten på det laveste nivået, og at informasjonsutveksling og god kontakt i bestillerrollen må fungere. For det andre er det viktig å få tilført kompetanse til de som er ansvarlig for bestillingen.

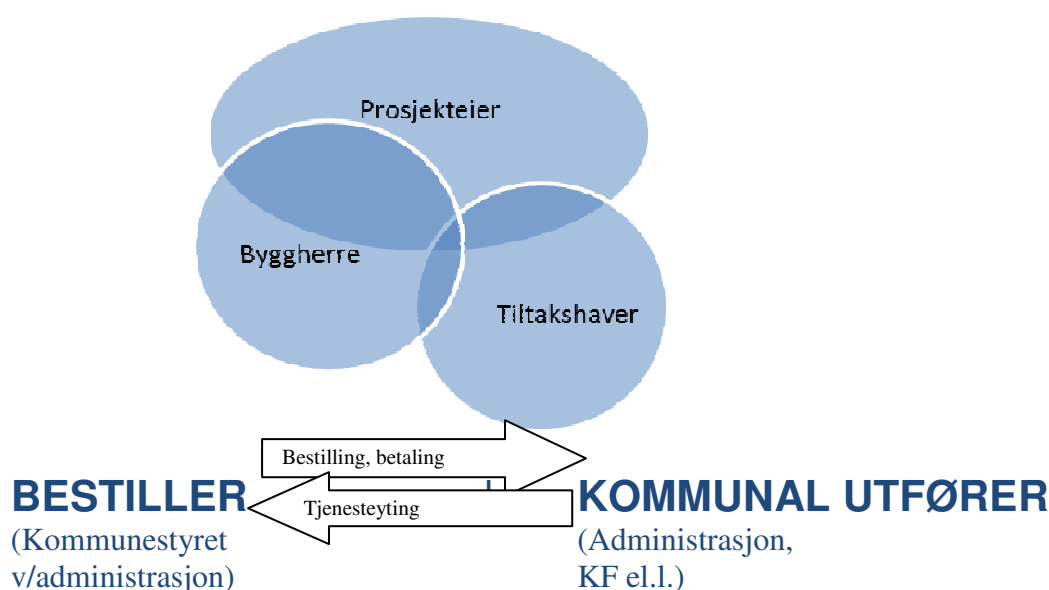
Bestiller-Utførerorganisering i kommuner ble videre opprettet for å tydeliggjøre forholdet mellom politiske prioriteringer og tilgjengelige ressurser. I følge NOU 2005-3 (2005) er forskjellige varianter av Bestiller-Utførermodeller innført for å forbedre arbeidsdelinger mellom offentlig og privat sektor. Det brukes som deler av moderniseringsarbeider, og som tiltak for mer effektiv og brukerorientert offentlig virksomhet. Ved å innføre dette organisatoriske skillet mellom Bestiller og Utfører tvinger man frem en klarere definisjon av det som skal leveres. Krav om effektivisering og tydeligere prioritering av kommunale oppgaver har vært en sentral begrunnelse for å innføre Bestiller-Utførermodellen, i følge KS (2004).

KS (2004) presiserer følgende om Bestiller-Utførermodeller for kommuner:

- *“Det overordnede prinsippet om at kunden bestiller en vare eller en tjeneste til en bestemt pris og kvalitet og leverandøren leverer på bakgrunn av en kontrakt, gjelder også for Bestiller-Utførermodellen. Imidlertid er både tjenester og eventuelt prising i Bestiller-Utførermodellen basert på politisk prioriteringer og samfunnsnytte og ikke kun på et prinsipp om profittmaksimering.*
- *Kunden/bestilleren opptrer oftest på vegne av sluttbrukeren av den leverte varen eller tjenesten. Dette betyr at kontraktsforholdet gjelder mellom bestilleren og utføreren.*

- *Hvis sluttbrukeren ikke får den tjenesten han/hun har krav på, må klagen rettes til bestilleren. Mange av de bestillingene som foretas følger av kommunenes lovpålagte oppgaver slik at leveransesikkerhet ofte får en høyere prioritet enn ved rene kommersielle avtaler."*

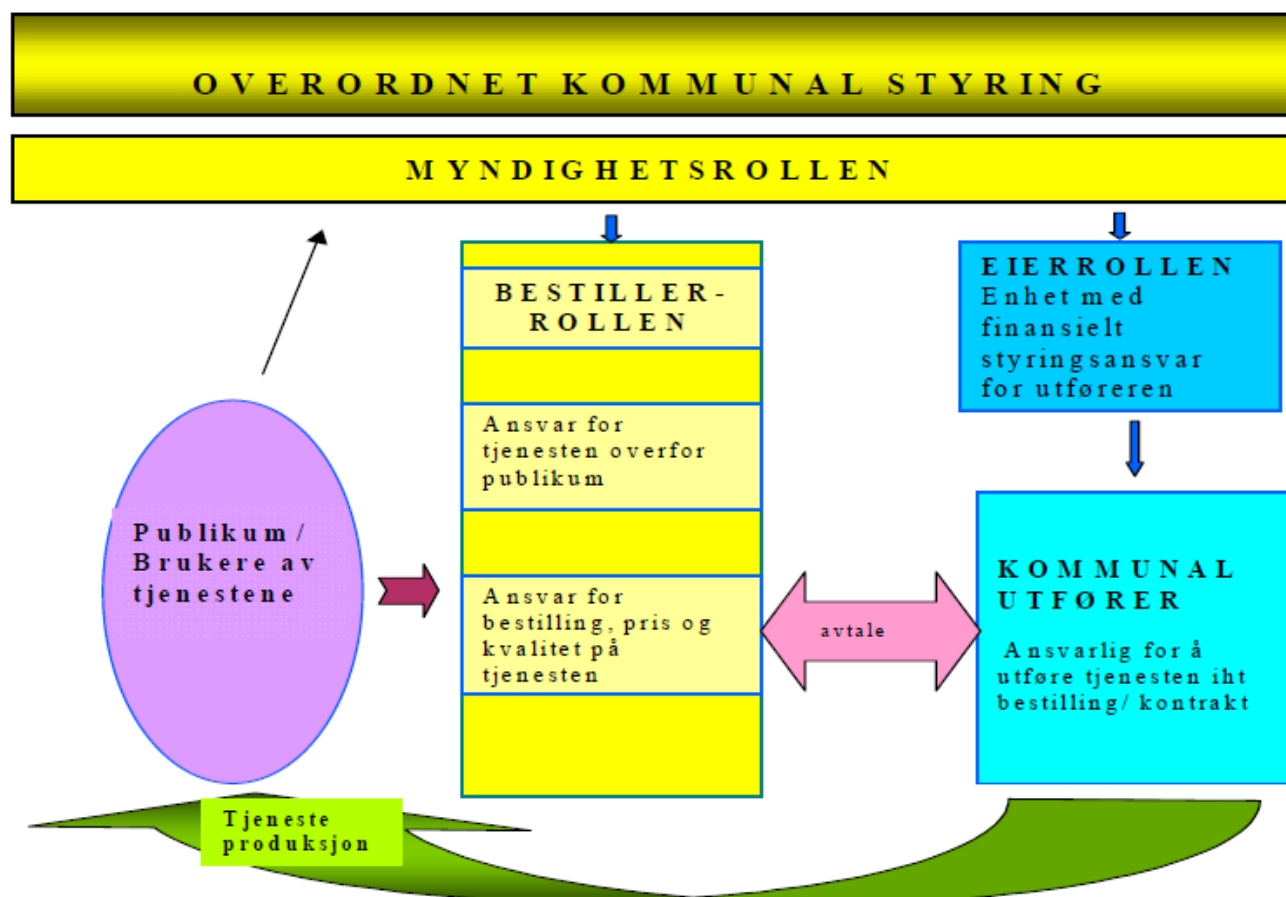
Skattum m.fl (2004) har også noen videre presiseringer om Bestiller-Utførermodeller i byggebransjen. Bestiller opptre oftest på vegne av sluttbrukeren av prosjektet, men det er likevel ikke juridisk skille mellom kommunen/bestiller og utførerenheten, i forhold til sluttbrukeren. De ansatte i Utførerenheten er oftest kommunalt ansatte, og kommunen er fullt ut ansvarlig for Utførers forpliktelser. Kommunen har derfor alltid det overordna ansvaret, både som Bestiller, og for utførelsen. Ved overføring av ansvar fra Bestiller til Utfører skjer i prinsippet en delegering av ansvaret til utføreren. Ølnes m.fl (2011) anbefaler for øvrig at kommunen må legge stor vekt på oppfølging og kontroll med kontraktsvilkårene, og se til at tjenestene holder forsvarlig kvalitet. Ved en Bestiller-Utførerorganisering for byggeprosjekter kan kommunens tre tradisjonelle hovedroller som byggherre, tiltakshaver og prosjekteier deles på tvers og på nytt i to hovedroller: en bestillerorganisasjon som avgjør hva som skal bygges, og en utførerorganisasjon som bygger etter bestilling, se Figur 2-1.



Figur 2-1 Kommunen deles i en Bestillerfunksjon og en Utførerfunksjon.

Sundt (2010) har konkludert med at ledelsesstrategi i Bestiller-Utførermodeller er viktige suksesskriterier for mange virksomheter. Figur 2-2 er hentet fra KS (2004), og illustrerer hvordan kommunens indre roller som eier, bestiller og utfører, også i forhold til ytre roller som brukere kan defineres. Kommunen som Bestiller har ansvaret for tjenesteproduksjonen overfor

brukere og publikum etter samfunns- og effektmål, og for å bestille det riktige prosjektet med riktig pris. Kommunen har også en eierrolle med finansielt styringsansvar. Utfører skal igjen levere et bygg som skal legge til rette for et tilfredsstillende tilbud til brukere, etter avtale med Bestiller.

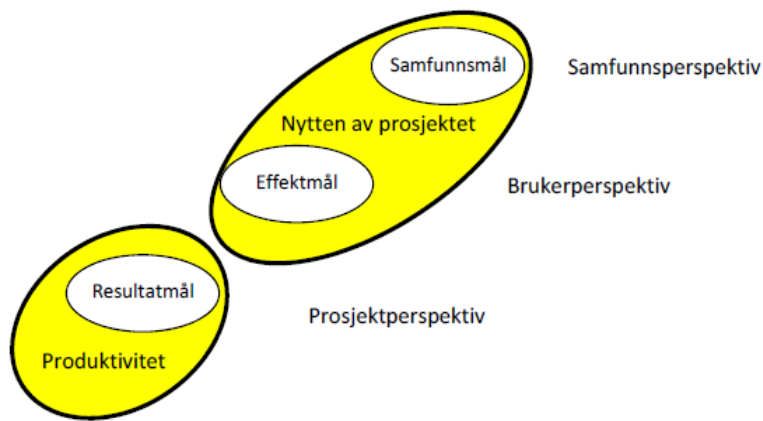


Figur 2-2 Roller i en Bestiller-Utførerorganisasjon i kommuner

Noen kommuner går bort fra Bestiller-Utførermodeller. I følge Sundt (2010) vil Bestiller-utførermodellen vanskeliggjøre strategisk planlegging for bl.a. fremtidig personalbehov. Det skal ikke her vurderes om kommunene bør velge en Bestiller-Utførermodell eller ikke, men hvordan modellen bør organiseres for å få best mulig resultat og nytte av byggeprosjektene.

2.2.2 Målsetning for byggeprosjekter

Målsetning i prosjekter kan i flg. Figur 2-3 som er hentet fra Lædre (2012), ses fra tre perspektiver: Samfunnsperspektivet, brukerperspektivet og prosjektperspektivet.



Figur 2-3 Resultatmål, effektmål og samfunnsmål fra ulike perspektiver.

Samfunnsperspektivet og samfunnsmål:

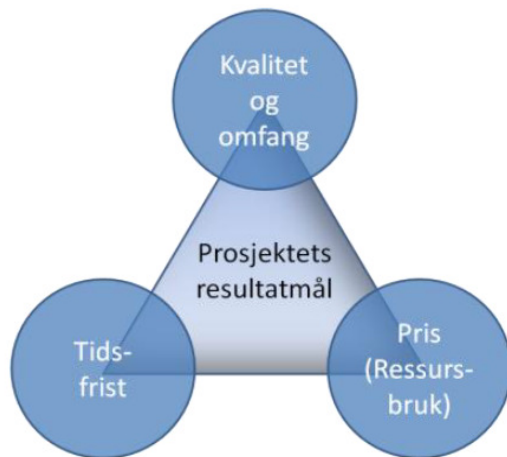
Samfunnsmål er relatert til de mer langsiktige virkningene av et prosjekt, i følge Samset (2008). Dette er det høyeste nivået, og resultatene vil ikke synes før etter lengre tid. Kommunen ved Bestiller har som regel hovedinteressen av denne langsiktige effekten. Dette er det resultatet som er vanskeligst og mest komplisert å måle, da mange andre faktorer også vil ha innvirkning.

Brukerperspektivet og effektmål:

Tidlig i prosjektet bør det være fokus på at det skal legges til rette for kjernevirksomheten og brukerne. Sundt (2010) konkluderer med at grad av fornøydhet blant brukerne kan skyldes flere faktorer, blant annet, hvem som vurderer brukers behov og hvem som utøver tjenesten. Det er kommunen som myndighet og Bestiller som har ansvar for et godt tilbudt til brukerne, og for at det bestilles et bygg som legges til rette for å kunne utøve de forskjellige tjenestene best mulig.

Prosjektperspektivet og resultatmål:

Tradisjonelt måler man prosjekter mot det velkjente måltriangelet, som har resultatmål i prosjektet, se Figur 2-4. Levert produkt/bygg vurderes i forhold til ressursinnsatsen, og resultatmålet er ofte konkret målbart. Kommunen som Bestiller har interesse av at resultatmålet er realistisk og oppnåelig, og som Utfører for å klare å levere et gjennomført prosjektet til avtalt pris, kvalitet og tidspunkt. Resultatmål kan være et mål på Utførers produktivitet. Samset (2008) bruker også begrepet taktisk ytelse, for innsats for å lykkes i å gjennomføre prosjektet etter avtalt tid, kostnad og kvalitet.



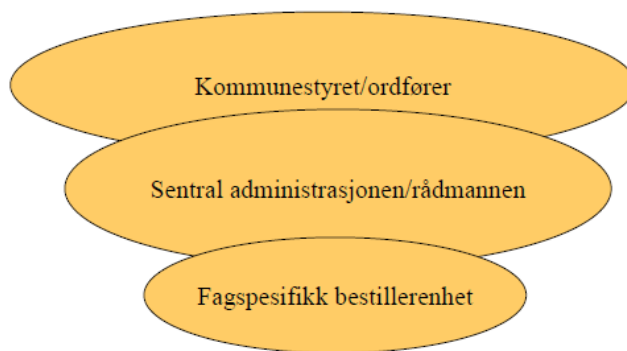
Figur 2-4 Prosjekttriangelet viser det tradisjonelle resultatmålet i byggeprosjekter.

2.2.3 Indre og ytre effektivitet

To begreper i byggeprosjekter er i flg Eikeland (1998) indre og ytre effektivitet. Det kan enkelt beskrives som at indre effektivitet er å ”gjøre tingene riktig”, med fokus på selve prosessen, mens ytre effektivitet er å ”gjøre de riktige tingene”, med fokus på produkt i forhold til samfunnet og brukerne. Begrepet indre effektivitet beskrives som et uttrykk for ressursinnsats som kreves for å bringe frem resultatet fra prosjektet, mens ytre effektivitet er et uttrykk for byggeprosessens sin evne til å tilfredsstille mål, krav og prioriteringer fra kundene. Produktivitet er nærliggende til indre effektivitet. Det kan også beskrives som at virkningen av indre effektivitet slår ut på resultatmålene, mens ytre effektivitet slår ut på effektmålene og samfunnsmålene. Den indre og den ytre effektiviteten behøver ikke være positivt korrelerte, men det antas at hvis for eksempel den indre effektiviteten er høy vil det sannsynligvis være positivt for den ytre effektiviteten.

2.2.4 Bestiller-rollen

Bestiller bør være den initierende og finansierende part med interesse i effekten eller det prosjektet fører til på sikt, i følge Samset (2008). I kommunale byggeprosjekter det er kommunen ved kommunestyret som er det besluttede organ, selv om noen beslutninger kan delegeres til sentraladministrasjonen og rådmannen. Det er kommunestyret som vedtar beslutning om bygging, oftest med bakgrunn samfunnsmessige og brukerrelaterte behov. Vedtakene tas ofte etter anbefalinger fra rådmannens administrasjon, som har ansvar for tjenesteproduksjonen overfor kommunens innbyggere. Bestilling av bygg og anlegg skal legge til rette for tjenesteproduksjonen. Det forutsettes at det er kommunen som Bestiller som «eier» bygningene, og også har ansvar overfor innbyggerne for å ivareta og utvikle eiendommene. Kommunen har saksbehandlere som formulerer en bestilling og inngår avtale om utførelse med Utfører.



Figur 2-5 Bestillerrollen kan deles i flere nivåer.

Bestillerfunksjonen er svært viktig i kommunen. Nesheim og Vathne (2000) viser til at bestillerrollen kan deles i flere nivåer, med kommunestyret som øverste ansvarlige, og enheten på det laveste nivået, se Figur 2-1. Figuren er hentet fra KS (2004). Mange kommuner benytter Plan – og bygningsetaten til utførelsen av bestillingen, da de er nærmest til å utforme en teknisk bestilling av et byggeprosjekt. Men dette arbeidet gjøres også ofte av den fagspesifikke enheten. Utførers ansvar er egentlig en delegering av ansvaret, og det vil til sist være i dette tilfellet kommunen som har det hele og fulle ansvaret for alle faser og beslutninger. Ved delegering av ansvar er det en stor fordel med klare avtaler om hva som skal delegeres, en slags beskrevet arbeidsordre med en avtalt godtgjørelse. Ved delegeringen overføres risiko og usikkerhet til utfører, til riktig pris. (Samset 2008).

2.2.5 Utfører-rollen

Utfører er en del av kommunens organisasjon, eller handler på vegne av kommunen i kommunens sin rolle, etter kommunestyrets bestilling. Utfører er den som utfører prosjektet på vegne av kommunen, er leverandør og ansvarlig for gjennomføringen av prosjektet, kontraktmessig, i følge Samset (2008). En vanlig selskapsform for Utfører er kommunalt foretak (KS), et aksjeselskap (AS) et ansvarlig selskap (ANS) eller med eget styre og kommunen som juridisk eier av selskapet. Det kan også være en Stiftelse (selveiende). Det kan også benyttes private aktører i Utfører-rollen. Dette forutsetter at de offentlige er gode bestillere, og at de private skjønner at det offentlige behov er noe annerledes enn for private kunder. (KS 2004). Formålet for selskapet er vanligvis ikke å tjene penger, men å ivareta og utvikle kommunens bygningsmasse profesjonelt. Også utførerrollen består av flere nivåer, og rolleavklaring er viktig også innad hos Utfører. I vedtektene for Utførerselskapet bør det angis hva formålet med selskapet skal være, bl.a. rolle ved byggeprosjekter. Dette kan legge føringer for ansvarsfordeling, og hva en avtale mellom Bestiller og Utfører bør inneholde.

2.3 Faser i byggeprosjekter

2.3.1 Generelle faser og beslutningspunkt i byggeprosjekter

Fasene kan ses på som en tidslinje i prosjekter, hvor aktiviteter og prosesser skal plasseres og utføres. Inndeling i faser vil medvirke til helhetlig styring og kontroll med prosjektet på kritiske stadier (Eikeland 2008). Faser i prosjekter deles ofte i generiske faser, som beskriver generelle trekk over hvordan byggeprosjektet forløper, og formelle faser som er en planlagt inndeling med tilhørende milepæler hvor prosjektet skal ha en bestemt dokumentasjon, som grunnlag for beslutning om videreføring. (Eikeland 2008). I dette kapittelet gjøres det rede for vanlige og generelt aksepterte fasemodeller. Disse er valgt fordi de viser forskjellige måter å dele inn byggeprosjekter i faser.

Litteratursøk viser at fagmiljøet har noe forskjellig måte å dele inn byggeprosjekters faser og prosesser på. Med dette menes at noen benytter ganske detaljerte beskrivelser av faser og prosesser, mens andre benytter enkle modeller. Enkelte lar fasene og prosessene komme etter hverandre, og lar den neste begynne der den forrige sluttet, mens andre presenterer mer eller mindre overlapping. Mange større institusjoner har utarbeidet egen beskrivelse av faser, som benyttes i kvalitetssikring, fremdriftsplaner, sjekklister etc i byggeprosjektene.

Finansdepartementets KS-ordning

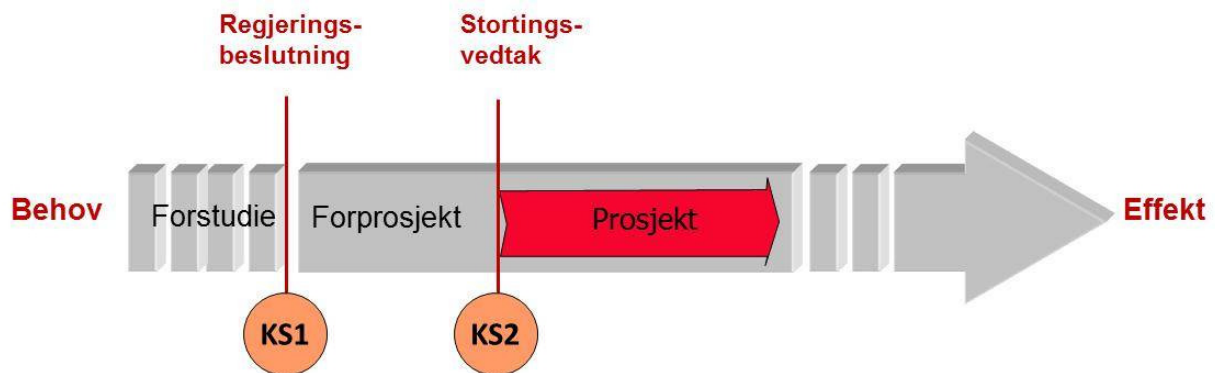
I følge Concept.no (2014) vil større statlige investeringsprosjekter på over 750 mill kroner utløse krav om kvalitetssikring. Eksterne firma foretar utredningen, og kvalitetssikrer denne i to punkt: KS1 og KS2. Disse dokumentene skal legges til grunn for politiske vedtak. KS-modellen er vist i

Figur 2-7 som er hentet fra Concept.ntnu (2014). Denne har en svært enkel inndeling av fasene, som omfatter tre hovedfaser og to kontrollpunkter.

- **I forstudiefasen** før KS1 skal det gjennomføres behovsanalyse, strategi som beskriver samfunns mål og effektmål, mulighetsstudie, overordnede krav, alternativanalyse inkl 0-alternativet, samt føringer for neste fase som er forprosjektfasen. KS1 er kvalitetssikring av en konseptvalgutredning (KVU) som skal ligge til grunn for regjeringens beslutning av konseptvalg.
- **I forprosjektfasen** før KS2 skal det gjennomføres kvalitetssikring av styringsunderlag, samt kostnadsoverslag før fremleggelse for endelig beslutning i Stortinget. Det skal utarbeides sentralt styringsdokument, komplett kostnads- og inntektsestimat, og minst to forslag til kontraktstrategier, kostnadsramme inkl usikkerhet, samt anbefaling om hvordan prosjektet skal styres. Basert på dette vil Stortinget gjøre en beslutning om hvorvidt prosjektet skal gjennomføres, og gå over i Prosjektfasen (utførelsen) KS2 er

kvalitetssikring av styringsunderlag og kostnadsoverslag som skal ligge til grunn for Stortingets beslutning om investering.

- **Prosjektfasen** er gjennomføring av byggeprosjektet, basert på vedtak i KS2.



Figur 2-6 KS-ordningens faseinndeling for større statlige investeringsprosjekter.

Ved å hente elementer fra denne ordningen ned på kommunenivå, og ved forskning på hvor ansvaret bør plasseres i forhold til bestiller eller utførelse, ses det spesielt på fasen mellom de to kvalitetssikringspunktene. Disse tre fasene kan deles i flere detaljerte faser, som i Statsbygg (2014) sin fasemodell. I rammeavtalen for KS-regimet legges følgende føringer for videre oppdeling:

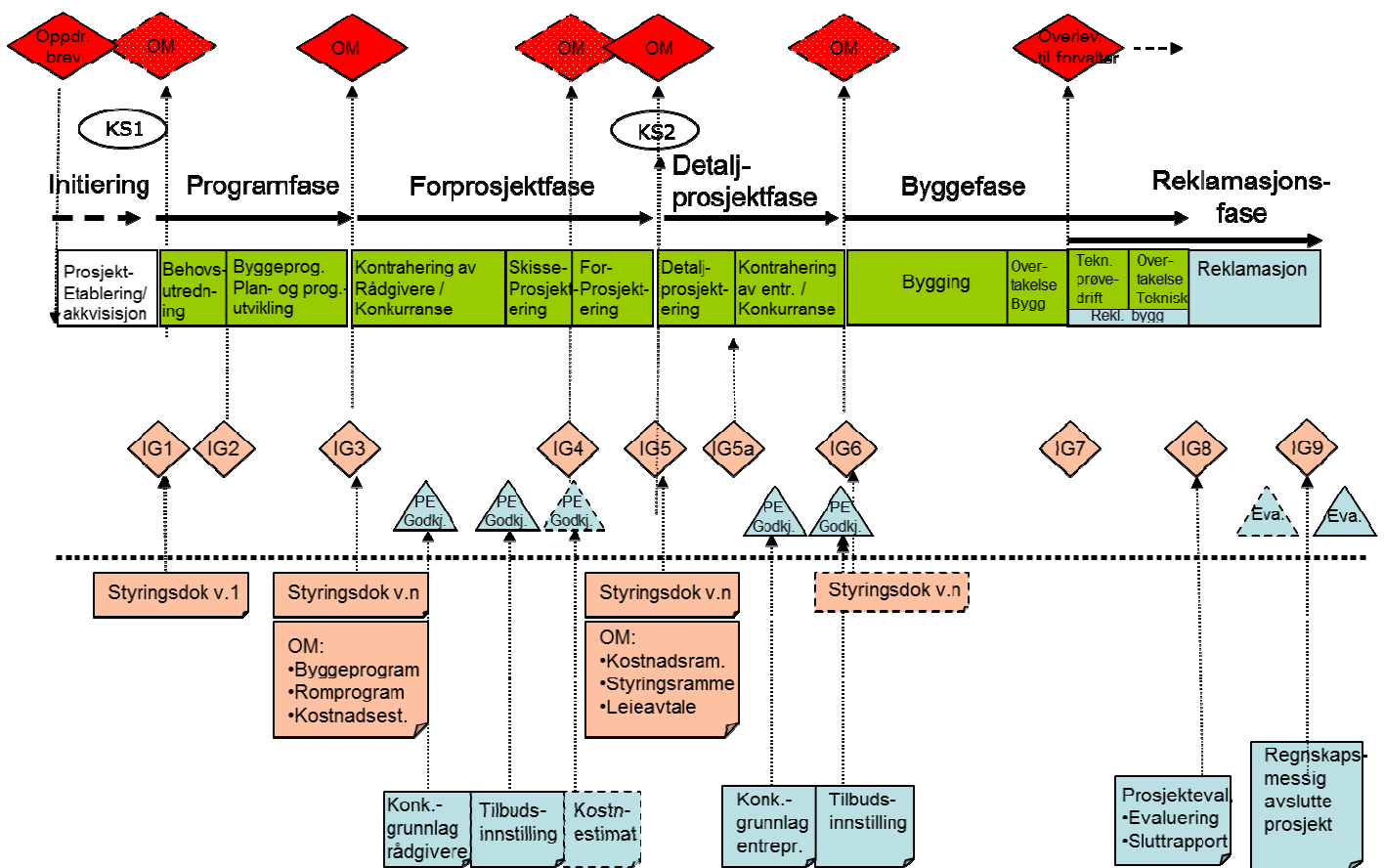
1. Idéfase
2. Forstudie
3. Forprosjekt
4. Detaljprosjektering
5. Gjennomføring
6. Idriftsetting
7. Første driftsår
8. Justering/komplettering etter første driftsår

Fasene vil til dels overlappe hverandre og kan ha andre betegnelser i noen virksomheter. Nr 1, 2, 3, 7 og 8 er de egentlige fasene, mens nr 4, 5 og 6 egentlig er prosesser/aktiviteter som gjennomføres i fasene. Oslo kommune (2012) benytter en lignende men noe forenklet kvalitetssikringsmodell med samme oppbygging som Finansdepartementet benytter sin. Denne har en grense på 200 mill. før krav om kvalitetssikring etter denne modellen trer i kraft.

Statsbyggs prosjektmodell

Statsbygg (2014) har utarbeidet en prosjektmodell som er detaljert. Denne skal benyttes i alle statlige byggeprosjekter, men tilpasses det enkelte prosjektet. Modellen viser både formell og generisk del av prosessen. Se

Figur 2-7.



Figur 2-7 Statsbyggs modell for byggeprosjekter.

Den svarte pila er selve faseinndelingen. Beslutningspunktene over selve faseinndelingen er faste, eksterne koordineringspunkt. OM betyr OppdragsMøte, som avholdes ved de fleste faseovergangene, og er fast i alle Statsbyggs byggeprosjekter. Modellen har også 2 kvalitetssikringspunkt, KS1 og KS2, som er kvalitetssikring av prosjektet. De grønne, blå og rosa feltene under selve faseinndelingen er prosesser, aktiviteter og produkter av aktivitetene. IG betyr Internt Godkjenningspunkt, hvor rapporter og anbefalinger skal foreligge før man skal kunne gå videre i prosjektet. PE betyr ProsjektEier godkjenning (av spesifikke prosjektdokumenter). Modellen har følgende hovedfaser:

- **Programfasen** har høy grad av brukermedvirkning, der hovedmålet er å utarbeide et byggeprogram med et kostnadsestimat og en fremdriftsplan for prosjektet, og danner grunnlag for forprosjektfasen. KS1 legger grunnlaget for fasen. Følgende prosesser og produkter omfattes av programfasen: Behovsutredninger, mulighetsstudier,

konsekvensutredning, avklare regulering og evt. igangsetting, kostnadsoverslag (der dette utarbeides), rom- og funksjonsprogram og byggeprogram med kostnadsestimat.

- **Forprosjektfasen** omfatter også medvirkning fra bruker og oppdragsgiver i vurderingene av løsninger som skal prosjekteres. Resultatet skal være bindende styrings- og kostnadsrammer. Fasen innebærer kontrahering av rådgivere, samt utarbeidelse av skisseprosjekt og forprosjekt. Fasen avsluttes ved KS2 der kostnadsramme og styringsramme skal foreligge for forslag til vedtak om detaljprosjektering og utførelse hos oppdragsgiver.
- **Detaljprosjektfasen** innebærer prosessene detaljprosjektering og kontrahering av entreprenør. Det skal utarbeides detaljerte tegninger og beskrivelser som igjen skal danne grunnlag for kontrakt med entreprenører.
- **Byggefasen** innebefatter prosessene bygging, overtakelse bygg, teknisk prøvedrift og overtakelse av tekniske anlegg.
- **Reklamasjonsfasen** starter etter innflytting, og eventuelle feil og mangler skal rettes opp.

Modellen er svært detaljert. I følge Eikeland (1998) kan dette bli unødvendig detaljert og byråkratisk for en middelstor kommune.

RFG (riktig første gangen) - analysemodell

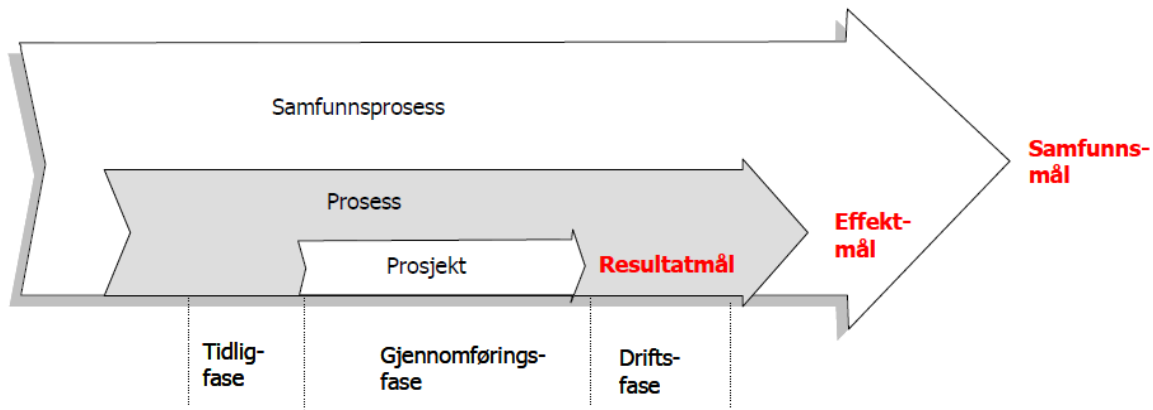
Meland m.fl (2009) konkluderer med 5 hovedprosesser som beskriver fem ulike funksjoner eller stadier i alle byggeprosjekter:

1. *Behov, funksjonskrav og muligheter;*
2. *Prosjekt- og kontraktsstrategi;*
3. *Prosjektering og planlegging;*
4. *Anleggs- og byggeprosess og*
5. *Ferdigbefaring og garantiarbeid.*

I følge Meland (2009) følger ikke byggeprosjektene strengt denne rekkefølgen, fordi ulike deloppgaver kan være faseforskjøvet i forhold til hverandre. Denne oppdelingen er forenklet, da den beskriver både faser, prosesser og produkt. Denne blandingen gjør beskrivelsen enkel, og tas derfor med her. Men for ansvars plassering er det behov for å skille mellom faser og prosesser.

Samsets prosjektmodell

Samset (2008) har 3 hovedfaser i prosjekter: Tidligfase, gjennomføringsfase og driftsfase, se Figur 2-8. Denne modellen illustrerer faseinndeling og prosesser i forhold til perspektiver og målsetninger som er beskrevet tidligere.



Figur 2-8 Samsets inndeling av faser i prosjekt

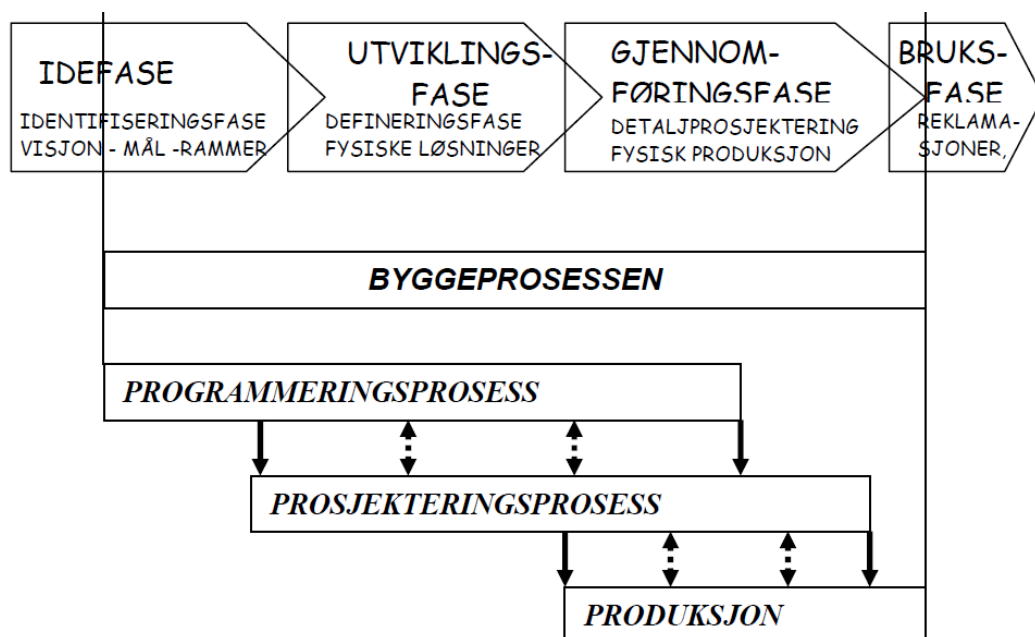
- **Tidligfasen** er det stadiet da prosjektet kun eksisterer konseptuelt, og omfatter aktiviteter fra initiering til beslutning om gjennomføring er tatt. Prosessen for å nå effektmålet starter omtrent samtidig. På slutten av tidligfasen tilføres prosjektet ressurser som skal bidra til gjennomføring.
- **Gjennomføringsfasen** er fasen hvor selve realiseringen av prosjektet, byggingen inkludert detaljplanleggingen gjennomføres. Når gjennomføringsfasen er avsluttet vil man se om resultatmålet med tid, kost og kvalitet for selve prosjektet nås.
- **Driftsfasen** er tiden etter at selve bygget er ferdig. Virksomhetene som prosjektet og bygget legger til rette for skal bidra til å oppnå et satt effektmål.

I samfunnsperspektiv bør kommunen ha satt et samfunnsmål for prosjektet. Modellen viser at resultatene vil komme langt uti driftsfasen.

Eikelands prosjektmodell

Eikeland (1998) hevder at inndeling i tre-fire hovedfaser gir et bilde av hvordan byggeprosesser forløper i virkeligheter. Han deler her byggeprosessen i fire faser, se Figur 2-9. Figuren illustrerer tydelig at fasene delvis overlapper hverandre.

- **Idefasen** omfatter initiering hvor mål, visjon og rammer for prosjektet skal settes.
- **Utviklingsfasen** omfatter nærmere definering og detaljering av prosjektet.
- **Gjennomføringsfasen** omfatter den fysiske produksjonen,
- **Bruksfasen** omfatter fasen der bygget er i bruk.



Figur 2-9 Eikeland's modell over byggeprosessens generiske faser og prosesser.

Figuren viser også tydelig at gjennom disse fasene foregår byggeprosessen med tre overlappende kjerneprosesser: programmering, prosjektering og produksjon/bygging. Hvor langt arbeidet med programmeringen er kommet når prosjekteringsprosessen starter kan variere fra prosjekt til prosjekt. Det er uvanlig med skarpt skille mellom programmeringsprosessen og prosjekteringsprosessen. Aktivitetene i de to prosessene overlapper hverandre som oftest. I prosjekteringsprosessen blir grunnlaget for produksjonen utarbeidet. I gjennomføringsfasen skjer selve byggingen/produksjonen. Prosessene kan igjen deles i flere delprosesser, som delvis kan være sammenfallende. For eksempel kan strategi for anskaffelsesprosess være sammenfallende med kontraktsstrategi, som består av strategi for ytelsesbeskrivelser, entrepriseform og kontraktstype. Eikeland (1998) tenker seg at byggherren trenger en strategi for alle prosessene i et byggeprosjekt.

2.3.2 Generiske faser som grunnlag for plassering av ansvar

Med utgangspunkt i forrige kapittel presenteres her en enkel generisk faseinndeling med beslutningspunkt som her kan egne seg for plassering av ansvar i Bestiller-Utførermodeller for middelstore kommuner. Denne danner grunnlag og orden for plassering av prosesser i en tidslinje. Fasene varierer etter strategi, hvordan prosjektet organiseres, entreprisemodell og andre aktiviteter. Faseinndelingen er enkel fordi mange detaljer kan medføre at brukervennligheten blir for høy og detaljert for en middelstor kommune, som har byggeprosjekter som ikke er av de aller største i størrelse og omfang. For mindre prosjekter gjelder inndelingene så langt det passer.

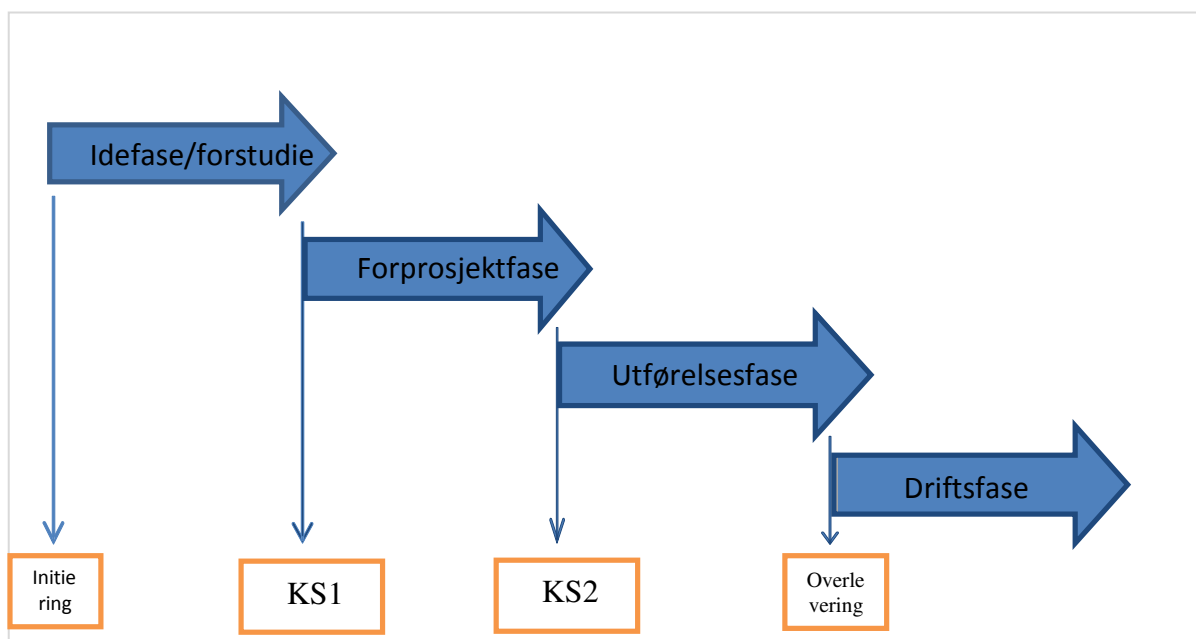
Figur 2-10 viser den skjematiske tidslinjen som deles inn i 4 faser:

- Ide/forstudiefase
- Forprosjektfase,
- Utførelsesfase
- Driftsfase

Ved hver fase er det satt et beslutningspunkt fra kommunal myndighet, eventuelt delegert til administrasjonen:

- Initiering – Det besluttes at det skal utredes prosjekt
- KS1 - Kommunestyrets Sak og vedtak om forprosjekt
- KS2 - Kommunestyrets Sak og vedtak om utførelse
- Overlevering – Det ferdig bygget overtas av leverandørene – drift

Fasene kan også overlappe hverandre og/eller slås sammen.



Figur 2-10 Faser som grunnlag for ansvars plassering i middelstore kommuner.

Initiering og idefase/forstudie

Kommunen initierer et forslag til prosjekt, som man eventuelt beslutter å utrede videre. Man vurderer ofte forskjellige konsept i forhold til målsetning og alternative løsninger for måloppnåelse. Fokus på samfunns mål og effektmål er vesentlig i denne fasen. Det kan for eksempel utarbeides en ideskisse, videre et romprogram med bakgrunn i behov. Man kan lage en anbefaling til vedtak inkludert finansiering til kommunestyret som er neste beslutningspunkt, her kalt KS1. Ved mindre prosjekter kan denne fasen slås sammen med neste fase som er forprosjektfasen, og man kan hoppe over KS1 og forberede forslag til vedtak i KS2. Samset (2008) slår sammen disse to fasene og kaller det tidligfasen.

KS1 og forprosjektfase

Vanlige aktiviteter i den andre fasen som er forprosjektfasen, kan være byggeprogram, som er en fellesbetegnelse for underlaget som skal danne grunnlag for beslutning om utførelse. Dette kan bestå av skisseprosjekt, forprosjekt, detaljprosjekt eller en kombinasjon av disse, avhengig av prosjektets størrelse og kompleksitet. I denne fasen er det ofte at strukturering av ledelse gjøres. Særinteresser i prosessen kommer ofte inn, og styring av grensesnitt mellom de prosjekterende bør overvåkes. Fremdriftsplanlegging og fremdriftsstyring blir mer detaljert. Aktivitetene i denne fasen vil ofte resultere i en utredning eller forprosjekt, og et eventuelt forslag til beslutning og vedtak i kommunen om fortsettelse av prosjektet, her kalt KS2.

KS2 og utførelsesfase

Den tredje fasen i modellen kalles utførelsesfasen. Vedtak om gjennomføring av prosjektet i kommunen beslutningspunktet kalles her KS2. Prosjektet som ble planlagt i tidligfasen, implementeres i en gjennomføringsfase, i følge Samset (2008). KS2 er kommunens beslutning om utførelsen av selve byggeprosessen. Bygget skal ofte realiseres i denne fasen, entreprenører kontraheres og bygget reises. Når byggingen er ferdig og utførelsesfasen er over, kalles det inn til overtakelsesforretning, og kommunen overtar det ferdige bygget fra entreprenørene. I følge Samset (2008) avsluttes utførelsesfasen når resultatmålene er realisert.

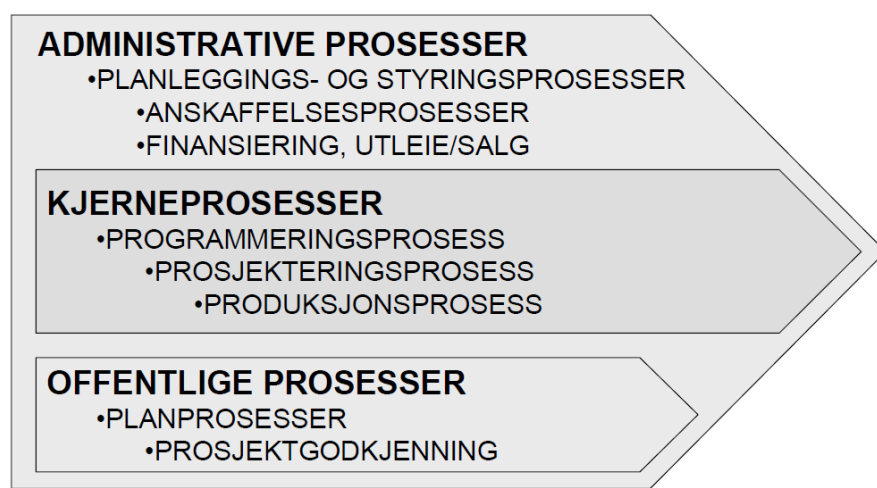
Overtakelse og driftsfase

Prosjektet går inn i den fjerde og siste fasen som kalles driftsfasen. Brukerne tar bygget i bruk, og kommunens driftsavdeling har overtatt driftsansvaret for bygningen. Denne fasen starter etter at overlevering har funnet sted. Effekten av prosjektet etter hvert bli synlig.

2.4 Prosesser i byggeprosjekter

De aktuelle aktivitetene hvor det kan være hensiktsmessig at ansvaret kan overføres fra Bestiller til Utfører i byggeprosjekter, er her sortert etter Eiklands (1998) tre parallelle prosesser. De tre består av Administrative prosesser som ligger som forutsetninger for de to andre:

Kjerneprosesser som er selve produksjonen og Offentlige prosesser som er regelverk som må følges, se Figur 2-11.



Figur 2-11 Byggeprosessens delprosesser

Generelt kan man si at man i denne oppgaven søker å finne ut hvem som skal ha ansvaret for de forskjellige prosessene og aktivitetene, og fasene viser til hvilket tidspunkt/fase ansvaret eventuelt bør overføres fra Bestiller til Utfører.

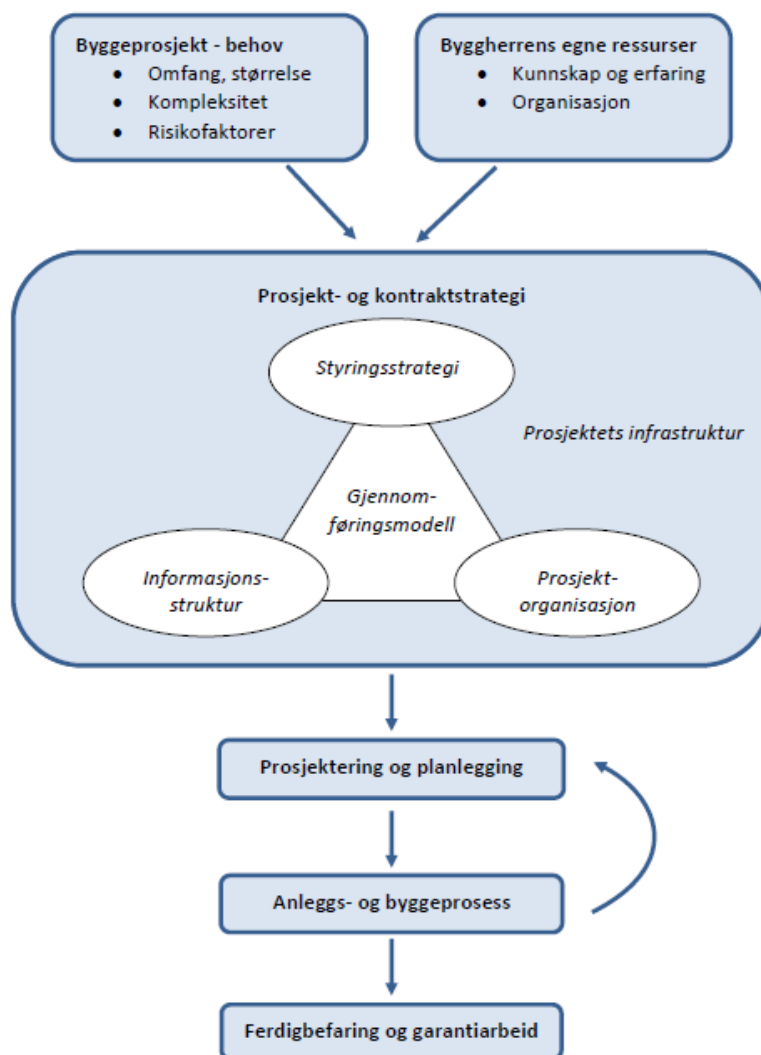
2.4.1 Administrative prosesser

PROSESS NR 1 - UTTARBEIDING AV STYRINGSdokUMENT

Byggeprosjekter bør ha en prosjektstrategi nedfelt i et styringsdokument. Meland m.fl (2009) viser i sin rapport til at bevisst valg av styringsstrategi har stor betydning for hvordan prosjektene blir gjennomført, og hvor vellykket resultatet blir. Meland sin modell i Figur 2-12 viser skjematisk at ide/behov sammen med ressurser hos byggherren er grunnlag for strategi for styring av prosjektet. I følge Finansdepartementet (2008) stilles det krav om at et sentralt styringsdokument skal foreligge ved beslutningspunkt KS2 i større statlige investeringsprosjekter, men i følge Lædre (2009) er det likevel naturlig at prosjektet har en grov beskrivelse av de fleste forholdene som inngår i styringsdokumentet allerede ved KS1. De viktigste punktene i styringsdokumentet er beskrivelse av overordnede rammer, prosjektstrategi, basis for prosjektstyring og en strategi for beslutninger i prosjektet. Samtidig bør kontraktsstrategi, styring av usikkerhet, gjennomføringsstrategi, strategi for organisering og

arbeidsfordeling avklares. Det er viktig at byggherren ser på valg av strategier og virkemidler i en sammenheng.

En prosjektorganisasjon er midlertidig og dynamisk, og det stilles store krav til ledelsen for å oppnå et optimalt resultat. Klarlegging av roller og ansvar som følger rollene er sentralt, bl.a. for å unngå konflikter. Konflikter fører til uroligheter blant prosjektdeltakerne på både bestiller- og utførersiden, og fokuset blir ikke der det burde være. Konflikter vil forsinke prosjektet, og det blir vanskeligere å få et godt resultat. Ved prosjekter som går over flere år kan det bl.a. bli behov for prisjusteringer og prisøkninger, og behov for endringer kan oppstå. Da er det viktig at ansvaret er plassert i de riktige rollene, og at man har en rutine for å unngå at det blir konflikter. Årsaksrekker for feil og mangler går ofte på tvers av system- og ansvars grensene. Når de enkelte aktører blir for fokusert på egne oppgaver ansvarsområde, er det ofte ikke så lett å oppdage og varsle om feil på andres ansvarsområder.



Figur 2-12 Behov og ressurser er grunnlag for en prosjektstrategi

Det som bør være med i styringsdokumentet for prosjektet er i følge Meland (2009):

- målsetning (samfunns mål)
- beskrivelse av overordnede rammer
- prosjektstrategi og basis for prosjektstyring
- plan for beslutninger i prosjektet
- kontraktsstrategi,
- styring av usikkerhet,
- gjennomføringsstrategi,
- strategi for organisering og arbeidsfordeling.

IKT som er en viktig støtte for optimal og effektiv drift for både kjernevirksomhet, må ivaretas i planlegging, prosjektering, utførelse og drift. Uninett (2010) anbefaler at IKT-personell får en posisjon der de kan delta i utforming av bygget. Institusjonens IKT-sikkerhetsarkitektur bør legges til grunn allerede ved programmering i ide/forstudiefasen. Videre bør de bidra aktivt i skisseprosjekt og kontrollerende i for- og hovedprosjektfasene. Støttetjenester som IKT ligger oftest under overordna kommunal styring.

Man bør skille mellom generell og prosjektspesifikk strategi for byggeprosjekter. Den generelle strategien kan ligge som en generell mal eller strategi for alle byggeprosjekter som skal gjennomføres. Strategien blir innarbeidet, arbeidet blir mer forutsigbart og effektivt. Meland (2009) anbefaler omfattende styringsstrategi. Eikeland (1998) hevder at modeller som er egnet for det store, nyskapende og teknologisk komplekse byggeprosjekt, være helt uegnet til små, enkle byggeoppgaver med velkjente teknologiske løsninger. Dette støttes av Ballard m.fl (2003) som hevder at etter som prosjekters kompleksitet øker, må ledelsen være mer tilpasningsdyktige og mindre normative for at prosjektet skal bli vellykket. Lædre (2015) hevder at den generelle strategien bør tilpasses hvert enkelt prosjekt.

PROSESS NR 2 - KONSEPTVALGUTREDNING OG UTARBEIDING AV IDESKISSE

I store prosjekter bør det gjennomføres en konseptvalgutredning eller alternativanalyse. Denne vurderingen av alternativer bør gjøres i forhold til muligheten for å oppnå definerte samfunns- og effektmål. Overført til kommunal størrelse kan dette tilsvare en vurdering av konsept, for eksempel Alternativ 1 pusse opp det gamle sykehjemmet, Alternativ 2 eldre pleies hjemme eller Alternativ 3 bygge nytt. Samtidig bør resultatmål (tid, kost, innhold), inkludert usikkerhet og finansieringsplan tas med i betraktningen. (Concept 2015). I prosjekter som gjelder middelstore kommuner, kan dette for eksempel være at målsetningen er å innfri krav til eldreomsorg. Alternativene for å oppnå dette målet kan være å bygge nytt sykehjem, restaurere det gamle, eller

ikke foreta seg noe, kalt «0-alternativ». Det bør gjøres en kost-nyttevurdering av alternativene, inkludert lønnsomhetsanalyse, kontantstrømanalyse og nåverdiberegning. Det bør gjøres en betraktning av nytte over tid, i forhold til ressurser og kostnader som legges i prosjektet. I følge (Olsson 2004) skal det utførelses effektvurderinger ved sammenligning av reelle alternativer, ikke kun argumentasjon for et foretrukket. Effekt av alternativene skal beskrives så dekkende som mulig ved å strebe etter at "alle" effekter skal presenteres, med strukturert oppfølging av estimatene for alle alternativene.

Alternativene bør vurderes i forhold til levedyktighet. Vurdering av levedyktighet innebærer en betraktning av konsekvenser for miljø, økonomi og samfunn over tid, og i hvilken grad realisering av samfunns mål og effektmål som oppnås etter at bygget er ferdigstilt, og gjennom den antatte levetiden (Samset 2008). Vurdering av om prosjektet er levedyktig bør gjøres tidlig i prosjektet, da vurdering av konsept er en del av grunnlaget for levedyktighet til prosjektet som helhet.

PROSESS NR 3 - OVERORDNA FREMDRIFTSPLAN

Fremdrift i prosjektet er en viktig del av gjennomføringsplanen og strategidokumentet. En fremdriftsplan som viser fremdrift av forskjellige prosesser og beslutningspunkter til fastsatte tidspunkt, gir god oversikt og forutsigbarhet. Det forutsetter at aktørene setter seg inn i denne, og jobber utfra denne. Hvis aktørene deltar i utarbeidelsen av planen, vil det gi eierskap, som medfører at det er lettere å være trofast til oppsatt plan. Mange kommuner, for eksempel Askim kommune (2007) har fremdriftsplan og faseinndeling som en del av utredningen i forhold til behov og finansiering, og skal legge det frem for rådmann og bevilgende myndighet. I alle byggeprosjekter oppstår byggefeil under utførelsen. Disse koster tid, penger og ergrelsen for alle parter, og bør derfor unngås. I følge Meland (2009) vil bla. kort gjennomføringstid eller lav ressursbruk til prosjektering og ledelse ikke gi tilstrekkelig mulighet til planlegging og styring av prosjektet. Det er derfor viktig å sette av nok tid til alle prosessene.

Alle byggeprosjekter er dynamiske og varierer (Samset 2008). fremdriftsplanen kan være mer eller mindre detaljert, alt etter prosjektets størrelse og kompleksitet. Det kan lages fremdriftsplan for hele prosjektet, og for deler, for eksempel på utførelsen. Ballard m.fl (2003) anbefaler systemet "The last Planner System", som er et planleggingssystem der flyt i produksjonen er målsetning. Dette medfører en overordna plan i starten, som detaljeres etter hvert som prosjektet skrider frem. Dette kan legges til rette gjennom fire plannivåer fra 1) hovedplanen som den overordnede, via 2) fase- og 3) utviklingsplaner til en 4) rullerende ukeplan som det mest detaljerte

plannivået, i følge Ballard (2014). Ved overføring av erfaring fra større til mindre prosjekter er det derfor viktig å forenkle oppgaver og systemer der det er hensiktsmessig.

PROSESS NR 4 - BRUKERMEDVIRKNING OG BRUKERPÅVIRKNING

Brukerne ofte noe av årsaken til at byggeprosjektet kom i stand. De er ikke en del av den generiske prosjektorganisasjonen, men kan og bør medvirke i prosessen. Figur 2-13 er hentet fra Eikeland (2013), og viser at brukerne og øvrige omgivelser har roller som påvirker byggeprosjektet. Ettersom det er brukernes organisasjoner og arbeidsprosesser bygningen skal tilpasses, bør brukerne ha en sentral rolle. Brukermedvirkning innebærer at den som berøres av en beslutning eller er bruker av tjenester, får innflytelse på prosessen og utformingen av bygget. Hensikten med brukermedvirkningen er å sikre at brukernes kunnskap om funksjoner som skal løses, kommer til anvendelse i prosjekteringen.

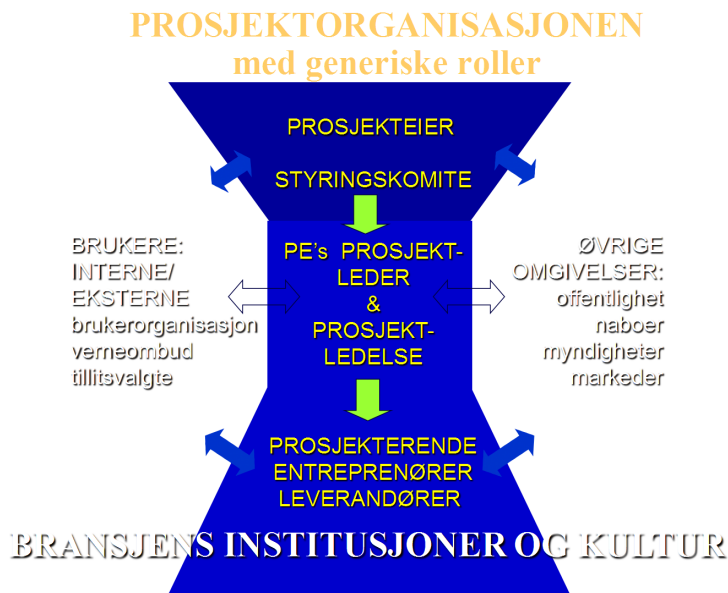
Brukerne er ofte delaktige i en rekke aktiviteter, og bør tas med tidlig i prosjektet, og man bør ha et tett samarbeid med dem hele veien. Dette gjelder spesielt programmeringen og forprosjektet. Bruker-initierte omkamper kan føre til usikkerhet og økte kostnader i byggeprosjekter. Med bakgrunn i dette er det helt sentralt med en brukermedvirkning som eliminerer eller sterkt reduserer omfanget av disse omkampene. IKT-gruppen i kommunen, bør ha vært inne i prosjektet på overordnet nivå i en tidlig fase. IKT er promissleverandør alt etter hvilken bruker som skal inn, og da er det viktig at overordnede premisser for IKT-løsninger er vurdert i en tidlig fase. Involvering av driftspersonell bør gjøres tidlig hvis prosjektet skal dra nytte av deres kompetanse.

Begrepet «brukerne» kan deles i 3 hovedgrupper:

- Sluttbrukerne, det vil si pasientene, barna etc, som er de «virkelige brukerne». Sluttbrukere har ofte organisasjoner for å ivareta sine interesser, for eksempel eldrerådet, råd for funksjonshemmede, barnas representant mv.
- Kjernevirksomheten, som er organisasjonene som skal serve sluttbrukerne på legekontorene, skolen etc, som er ansatte i virksomheten. Ansatte har gjerne fagorganisasjoner, verneombud eller andre som ivaretar deres interesser.
- Eierens drift- og vedlikeholdsavdeling, selskapet som skal drifte bygget. Renholdere, driftsleder, IKT-service, personell som drifter tekniske anlegg. Dette kalles ofte FDVU(S) – Forvaltning, Drift, Vedlikehold, Utvikling og eventuelt Service.

Brukerne kan bl.a. representeres i en referansegruppe som fylles av alle som gjør fysisk bruk av bygningen jf Eikeland (2013). Interesseorganisasjonene har en spesiell rolle. De kan ha klare og dels uklare meninger om ønsker og behov, og disse kan lett blandes sammen med krav. Hvis

ikke deres rolle er klarert, kan konflikter overfor flere av de andre prosjektmedlemmene lett oppstå. Det er spesielt viktig at det settes klare regler for hvilken rolle brukerne har, dvs det må være klare avtaler som prosjektlederen må påse at blir forstått riktig. Det er også viktig å ha klart for seg at brukere ikke er profesjonelle i byggesaker.



Figur 2-13 Brukernes roller i prosjekter

Askim kommune (2009) foreslår følgende brukergruppe/referansegruppe ved nybygg og større ombygging -/ rehabiliteringsprosjekt:

- Verneombud/hovedverneombud
- Leder(e) for virksomhet(er) i bygningen
- Representant for ansatte som skal bruke/bruker bygningen (anlegget) – Jfr Arbeidsmiljøloven og hovedavtalens bestemmelser.
- Representant for driftspersonell som skal ha ansvar for drift og vedlikehold av bygningen

Antall/størrelse på brukergruppen vil avhenge av prosjektets størrelse/omfang.

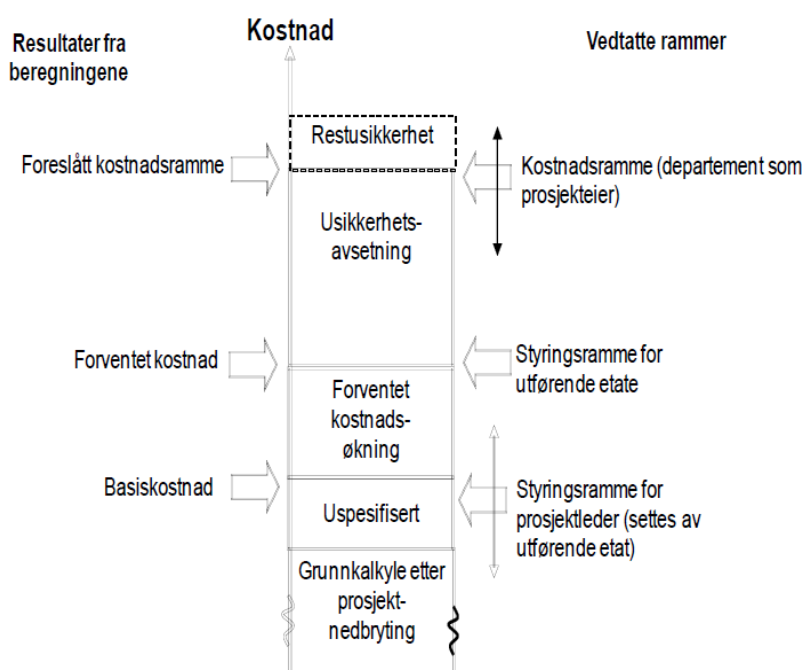
PROSESS NR 5 - KALKULERING, BUDSJETTERING OG FINANSIERING

Selve bygget skal kostnadsvurderes og kalkuleres i forskjellig detaljeringsgrad avhengig av hvilken fase man er i. Det hele skal finansieres, og man må holde rede på utgifter underveis. Det er viktig å ikke kun ha fokus på nybyggkostnader for selve byggeprosjektet, men å se over mot de totale driftskostnadene og inntektene i byggets levetid NOU 2004:22 (2004).

Investeringskostnadene til offentlige bygg er kun en del av de samlede kostnadene for bygget i hele levetiden. Andre kostnader er knyttet til forvaltning, drift og vedlikehold. I tillegg kommer

kostnader til kommende rehabilitering og ombygginger. Kostnader som kommer etter at bygget er ferdig, utgjør en stor del av totalkostnadene til et bygg. I driftsperioden kan det være muligheter for inntekter i form av utleie, billettinntekter eller andre inntekter. Det kan i planleggingen settes opp en kontantstrømanalyse i livsløpsperspektiv, med drift og vedlikehold og til slutt riving, for å få denne oversikten. Kommunale byggeprosjekter finansieres vanligvis ved låneopptak og egenkapital, som er ganske sikre finansieringsmuligheter. Til selve byggingen er det også muligheter for tilskudd for eksempel fra Enova, spillemidler, miljøtilskudd etc. Denne vurderingen bør være på plass som en del av konseptutredningen.

Ved avsluttet prosjekt vil man se om resultatmål ble nådd. Effekt- og samfunns mål er vanskeligere å måle.



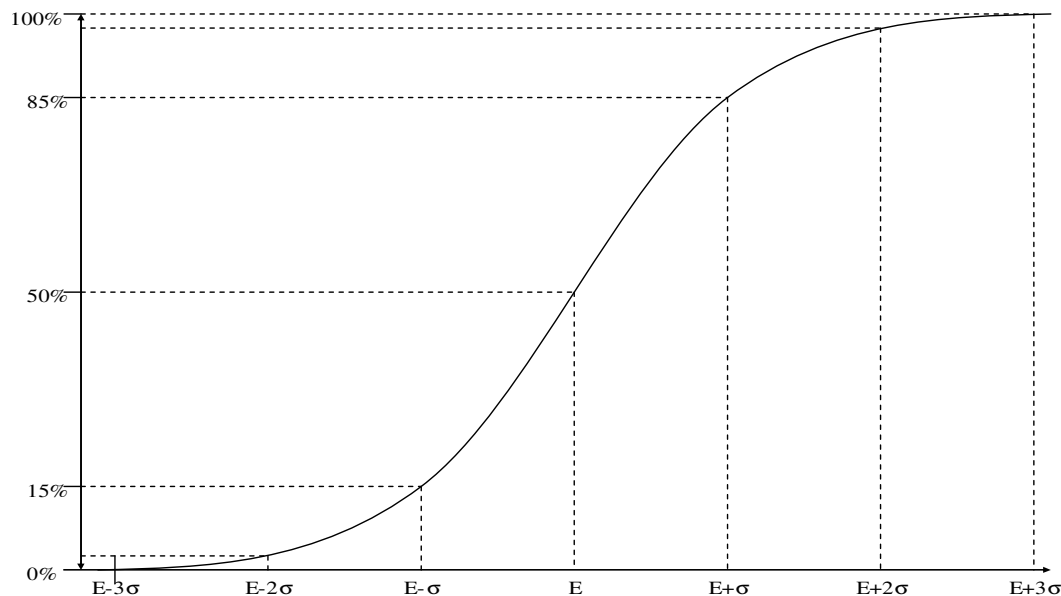
Figur 2-14 Kostnadsramme og styringsramme i store statlige byggeprosjekt

Det er naturlig at usikkerheten i budsjetteringen er størst i starten av et prosjekt. I store statlige byggeprosjekter skilles det i følge Concept (2015) mellom styringsramme og kostnadsramme, se Figur 2-14 og Figur 2-15. Figurene er hentet fra Concept (2015):

- Styringsrammen defineres som grunnkalkyle pluss forventa tillegg, og har en usikkerhet på 50 % (P50), og betegnes som E. Styringsramme er anbefalt basiskostnad og styringsramme for utførende etat, og ramme for prosjektet inklusiv nødvendig avsetning for usikkerhet og forventet kostnadsøkning, og benyttes ved beslutning om å gå videre med prosjektet i KS1.
- Kostnadsrammen defineres som Styringsrammen pluss en usikkerhetsavsetning, og har en usikkerhet på 85 % (P85). En signifikanssannsynlighet på 85 % indikerer at det er 85 % sikkert at kalkylen holder dersom man anvender Forventningsverdien E + ett

standardavvik. Kostnadsrammer er styringsramme pluss forventet kostnadsøkning og usikkerhetsavsetning. Kostnadsrammen benyttes ved beslutning om å gå videre med prosjektet ved KS2.

Dette kan overføres til byggeprosjekter i kommuner, og avpasses prosjektets størrelse og kompleksitet. Det er da viktig at bevilgende myndighet blir innforstått med usikkerheten.



Figur 2-15 Sum-kurve er visualisering av kostnadsberegning for store statlige prosjekter.

Man må holde orden på regnskapet i forhold til budsjettet for selve byggeprosjektet. I investeringsregnskapet er følgende punkter viktige:

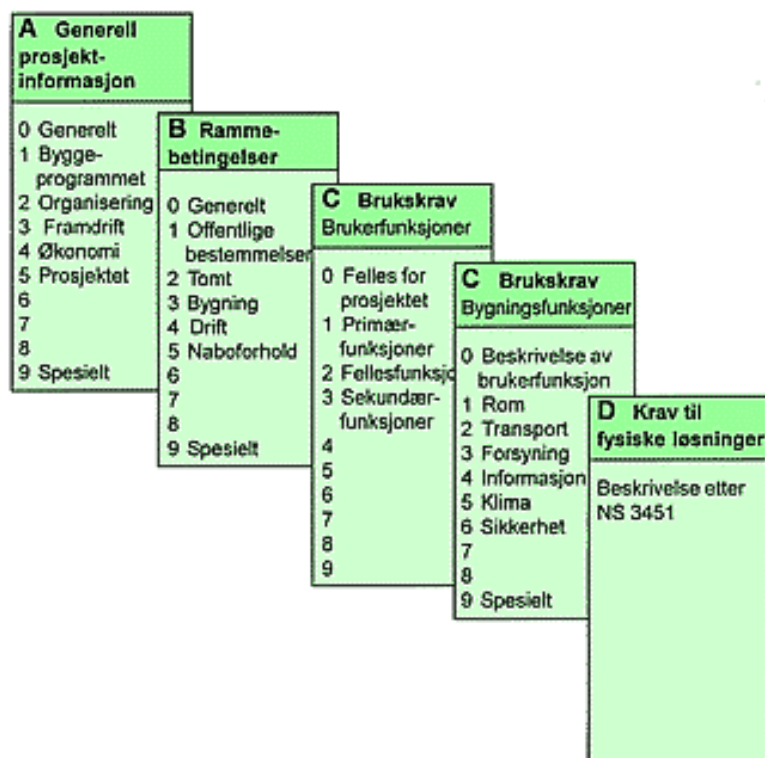
- Klart og oversiktlig kontoplan /oppsett, for eksempel være Kostra eller NS 3453
- Man må holde rede på merverdiavgift. Ved tilskudd fra stat, fylke eller private er det ulike regler for tilbakeføring av momskompensasjonen.
- Det bør skilles mellom hva som skal belastes i drifts – eller prosjektrengnskapet
- Alle forprosjekt- og byggekostnader med tillegg av eventuelt inventar, utstyr og utomhusanlegg, frikjøp av ansatte og følgekostnader (for eksempel leie- og flyttekostnader) som kan tilhøre prosjektet på noen måte, bør avklares om det skal budsjetteres og belastes byggeregnskapet ved beslutning.

Budsjettrevideringer og etterbevilgninger er mulig, men bør unngås. Vik (2009) hevder at revidering av budsjett er nødvendig. Eiendomsselskapet i Askim kommune (2009) har ansvar for å rapportere forventede overskridelser på over 500 000,- til bevilgende myndighet.

2.4.2 Kjerneprosesser

PROSESS NR 6 - PROGRAMMERING OG ROMPROGRAM

Programmeringen som prosess gir ofte et romprogram som produkt. Et romprogram er en oversikt over hvilke funksjoner og rom bygget skal inneholde, hvordan de funksjonelt skal henge sammen, og behov for nødvendige arealer. Et godt definert romprogram gir bedre styring av kostnader fordi rammene for prosjektet blir definert. Bygningsfunksjonstabellen NS 3455 i Figur 2-16 har et mønster som gir mulighet for en systematisk beskrivelse av funksjonelle krav i et romprogram. Planlegging av FDV-ytelser bør være inkludert. Dette romprogrammet vil være en del av utgangspunktet for prosjekteringen, men ofte løper programmering og prosjektering ganske parallelt. I Askim kommune (2009) skal byggeprogram og arealbehov utarbeides ved prosjektstart og legges frem for rådmannen og bevilgende myndighet. Dette tilsvarer KS1, eventuelt KS2 i mindre prosjekter.



Figur 2-16 Hovedkapitler i Bygningsfunksjonstabellen NS 3455.

De fleste bygg har ofte et livsløp som går langt utover den bruken som er i første driftsfase, i følge blant annet Oslo kommune (2012). I programmeringsprosessen er det også viktig å vurdere byggets fremtidige tilpasningsdyktighet. Dette avhenger av hva bygget skal brukes til, og hvordan det er mulig å omdisponere bygget hvis behovene skulle endre seg. Kommuner bygger mye formålsbygg, som er utfordrende. Antall brukere, og formål med bygget kan endre seg i løpet av kortere eller lengre tid. Byggets tilpasningsdyktighet er selve bygningens evne til å

møte vekslende krav til funksjonalitet og er en funksjon av generalitet, fleksibilitet og elastisitet i følge Arge m.fl. (2002), og er viktig å vurdere i et livsløpsperspektiv.

- *Elastisitet*. Elastisitet viser i hvilken grad bygningene er oppdelbare, har utvidelsesmuligheter, evne til å møte vekslende behov for større/mindre arealer
- *Generalitet*. En bygning med høy generalitet har flere bruksmuligheter. For eksempel kan en bygningsdybde på 15-17 meter være medvirkende til at bygningen lettere kan brukes til flere formål.
- *Fleksibilitet*. En bygnings evne til å forandre egenskaper beskriver fleksibiliteten. Hovedkonstruksjonen er av stor betydning, hvis man ønsker å flytte skillevegger.

PROSESS NR 7 - UTARBEIDELSE AV FORPROSJEKT

Begrepet forprosjekt har mange definisjoner, og prosessen kan inneholde mange forskjellige aktiviteter. Hva forprosjektet skal inneholde, bør avklares i styringsdokumentet. Arbeidet med utarbeiding av forprosjekt bygger på romprogram som ofte blir vedtatt i KS1. I større prosjekter det det ikke uvanlig å også gå veien med å utarbeide et skisseprosjekt basert på romprogrammet, før arbeidet med det mer detaljerte forprosjektet påbegynnes. Forprosjektet skal definere og utrede det valgte konseptet videre, før endelig beslutning om utførelse og bygging ofte gjøres i KS2. Utarbeidelsen av forprosjektet dreier seg i all hovedsak om å bearbeide skisser etter romprogrammet, og å nærmere definere elementer som har påvirkning på prosjektet som helhet.

Byggherren har ansvar for løpende å sikre at sikkerhet, helse og arbeidsmiljø (SHA) blir ivaretatt også for prosjekteringen. Byggherren skal også utpeke en koordinator for prosjekteringen som skal ha koordinatoransvaret for å ivareta HMS for prosjektet, og for det ferdige bygget.

Uforutsette kostnader kan også oppstå på grunn av manglende grunnundersøkelser, og kan føre til overskridelser, jf bl.a. Vik (2009). Det er derfor viktig at bl.a. grunnundersøkelser blir ivaretatt som en del av prosjekteringsgrunnlaget og utført før anbudsutlysning. Resultatet vil være direkte input til detaljprosjekteringen før avsluttende produksjon og bygging. Samtidig skal det avklares beregninger og vurderinger som viser både investerings- og FDV-kostnader for det valgte konseptet. Kommunen som byggherre bør følge opp og avklare grensesnitt mellom de prosjekterende, utførende og leverandører av materialer. Målsetningen med resultatet er at det skal kunne brukes som grunnlag for å anbudsutlysningene.

I følge Difi.no (2015) bør forprosjektet inneholde:

- Systembeskrivelser og kravspesifikasjon
- Planløsninger, inkludert utomhus

- Tegninger på anbuds nivå
- Kostnadsramme for gjennomføringen av byggeprosjektet
- Kostnadsramme for FDVU(S)
- Kontraktsstrategi
- Plan for HMS og SHA
- Fremdriftsplan for videre prosesser

PROSESS NR 8 - VALG AV OVERORDNA KONTRAKTSSTRATEGI

Man må velge strategi for prosjekteringen og utførelsen, og forprosjektet bør inneholde en anbefaling for valg av dette. Lædre (2006) beskriver ulike virkemidler som byggherren kan benytte i sin kontraktsstrategi for å få et vellykket prosjekt. Kontraktstrategien handler om hvordan og hvilket ansvar som skal overføres videre til leverandørene. Det finnes to ytterpunkt av kontraktsstrategi: separasjonsbasert og integrasjonsbasert:

- *I den separasjonsbaserte strategien* beholder byggherren maksimalt ansvar og styringsmuligheter for usikkerhet og styringsmuligheter. Strategien støtter byggherrestyrt prosjektering, generalentreprise og hovedentreprise, og delte utførelsesentrepriser. Dette krever kompetanse og kapasitet hos byggherren
- *I den integrasjonsbaserte strategien* kjøpes og overføres mest mulig ansvar for usikkerhet og styringsmuligheter til leverandørene, som i totalentrepriser. Styring, og risiko overføres videre til leverandørene, men arbeidet lettes for byggherren. Men dette alternativet stiller ekstra store krav til forarbeidet.

Byggeprosjekt har også en tredje hovedmodell - Integrerte modeller, for eksempel Partnering og OPS.

Rogaland revisjon IKS (2012) anbefaler at vurdering av valg av entrepriseform blir dokumentert. Hvis det er valgt en separasjonsbasert ytelsesbeskrivelse er det lagt føringer for at det er kompetanse og kapasitet for egen styring hos byggherren. Hvis det velges en integrasjonsbasert ytelsesbeskrivelse som er det andre ytterpunktet, kan leverandør velges etter lavest pris.

Torgersen (2009) hevder i sin rapport at entreprisemodeller med økonomisk ansvar og risiko hos byggherren (separasjonsbasert) i alle sine undersøkte tilfeller hadde lavere projektkostnad, enn i modellene der økonomisk risiko og ansvar er pålagt entreprenøren (integrasjonsbasert). Dette kan være på grunn av påslag i de integrasjonsbaserte modellene. Men både Torgersen (2009) og Lædre (2006) viser også til at prosjekteringsomfanget i disse prosjektene beveger seg bort fra

punktet for optimal prosjektering. Dette viser at kommunen beholder styringen og kontrollen i separasjonsbaserte entrepriser, men at selve prosjektkostnadene kan bli noe høyere.

PROSESS NR 9 - VALG AV KONTRAKTSPARTNERE

Kommuner er underlagt regelverket om offentlig anskaffelser, som hovedsakelig består av loven LOA (1996), med forskrift FOA (2009) og tilhørende veileder. Formålet med regelverket er blant annet å regulere krav om konkurranse innenfor offentlige innkjøp, krav om likebehandling av leverandører, forby diskriminering samt kreve transparens i innkjøp. Forskriften er delt i 3 deler, der del I gjelder alle innkjøp gjort av det offentlige, del II gjelder innkjøp under terskelverdi, som for bygge- og anleggskontrakter er 40 mill. kroner, og del III gjelder innkjøp over 40 mill. kroner. Innkjøp som omfattes av del II skal annonseres på doffin.no som en nasjonal anbudskonkurranse, og innkjøp som omfattes av del III skal annonseres i TED-basen, som er internasjonal anbudskonkurranse. Dette medfører at kommunen må ha eller kjøpe kompetanse for å utføre anbudskonkurransen riktig i forhold til dette regelverket. Gjør kommunen feil og blir klaget inn for KOFA som er Klagenemda for Offentlige anskaffelser, kan det få store økonomiske konsekvenser, samt tap av anseelse for kommunen.

Det skal settes kvalifikasjonskrav for kontraktspartnere. Det skal stilles krav som må oppfylles for å kunne delta i konkurransen om å levere prosjektering og/eller utførelse jf LOA (1999). Dette gjelder arkitekt, rådgivende ingeniører og entreprenører i større prosjekter. Dette kan gjøres ved en arkitektkonkurranse og egen prekvalifisering, eller stilles som egne kvalifikasjonskrav i konkurranseutlysningen.

Det skal settes tildelingskriterier for valg av kontraktspartene. Dette kan være laveste pris (integrasjonsbasert), eller økonomisk mest fordelaktig (separasjonsbasert). Tildelingskriterier kan regnes ut etter anbefalt modell i Veiledningen til FAD (2013)

Det skal velges kontraheringsform. De enkelte rådgivende ingeniørene og entreprenørene kan kontraheres etter konkurranse med forhandling, eller ren anbudskonkurranse. Tradisjonelle kontraktsbestemmelser er standardkontraktene som passer til entrepriseformene. Ved separasjonsbasert strategi er de vanligste kontraktstypene rådgiverkontraktene NS 8401 for prosjekteringsoppdrag etter fast pris og 8402 for prosjektering etter medgått tid, utførelseskontraktene NS 8405, 8406. NS 8407 som benyttes ved totalentrepriser. Disse anbefales fordi de er laget for formålet. Som offentlig utbygger setter LOA (1999) begrensinger

slik at direkte kjøp som er den mest integrasjonsbaserte kontraheringsformen vanligvis ikke er lovlig i byggeprosjekter.

PROSESS NR 10 - UTARBEIDING AV ANBUDSGRUNNLAG

Utarbeidelsen av anbudsgrunnlaget er avhengig av hva forprosjektet legger av føringer om integrasjonsbasert eller separasjonsbasert strategi. Det skal være en entrepriseform som viser hvordan prosjektet organiseres, og hvilke parter som inngår kontrakter med hverandre, og spesielt hvem som har ansvaret for prosjekteringen. Det skal være en ytelsesbeskrivelse av arbeidet. Man kan i følge Lædre (2006) velge en Funksjonsbeskrivelse (integrasjonsbasert) eller Mengdebeskrivelse (separasjonsbasert) for prosjekteringen og for utførelsen, avhengig av valg av kontraktstype, entrepriseform og videre prosess. Byggherrens ansvar og rett til påvirkning kan avklares før avtale med entreprenørene underskrives.

De vesentlige forskjellene er ulik rolle- og ansvarsfordeling hos aktørene. Delt entreprise gir byggherren større styringsmuligheter i gjennomføringen av prosjektering og bygging, men krever kompetanse og kapasitet hos byggherren. Totalentreprise er enklere å håndtere for byggherren.

Kontraktstypen skal vise hvordan leveransen skal godtgjøres. Kontraktstypene har ytterlighetene «fikssum» som en fast pris i den ene enden, og rent regningsarbeid i den andre, med flere varianter i mellom.

PROSESS NR 11 - PRODUKSJON OG BYGGING.

I selve bygge- eller produksjonsprosessen skal bygget reises, tekniske installasjoner monteres, inkludert detaljprosjektering og grunnarbeidet, og det skal eventuelt gjennomføres en prøveperiode. Den identifiserte samfunnsøkonomiske nytten og målet skal realiseres gjennom denne prosessen, samtidig som prosjektets resultatmål (tid, kvalitet og økonomi) skal nås. Denne prosessen utføres etter føringer fra forprosjektet og eventuelt detaljprosjekteringen.

Detaljprosjekteringen tilpasses konkrete løsninger fra leverandørene, som igjen må påses at er i overenstemmelse med romprogram og krav.

AML (2005) pålegger Byggherren ansvar for løpende å sikre at sikkerhet, helse og arbeidsmiljø (SHA) blir ivaretatt i byggeprosessen, både for prosjektering og for selve byggingen. Byggherren skal også utpeke en koordinator for utførelse (KU) som skal ha koordinatoransvaret på

byggeplassen på vegne av byggherren. En del byggherrer velger å utpeke byggherrens representant som KU. Kommunen som byggherre plikter også å følge opp at entreprenørens eller leverandørens lønns- og arbeidsvilkår overfor arbeidstakere.

Kommunens byggeleder skal følge opp arbeidet på byggeplassen. Det er viktig at byggeleder har gode oppfølgingsrutiner og -verktøy slik at alle kontraktskravene kan realiseres. Byggemøtene må ledes tydelig, og det må lages klare og entydige referater. Eksempler på godt byggelederverktøy er i følge Difi (2015):

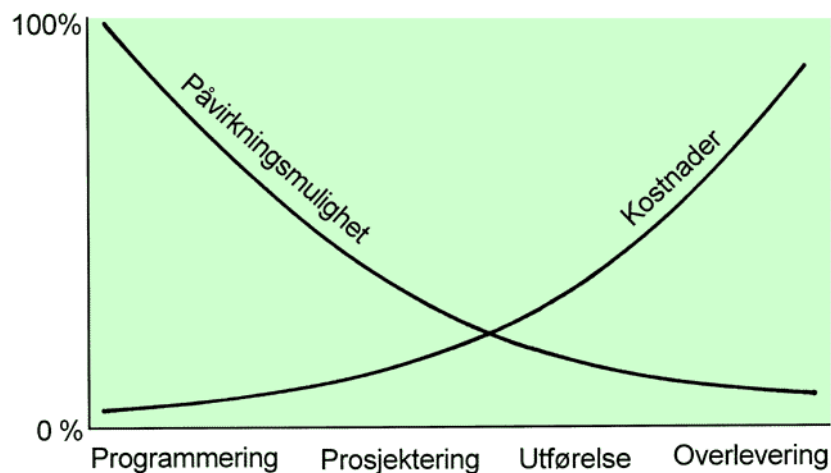
- kontrollplan og sjekklister for utførelseskontroller
- møteplan og fast møteagenda for byggemøter
- rapporteringsrutiner for økonomi, fremdrift og endringer

For total- og samspillsentrepriser overføres ansvaret for noe av dette til entreprenøren. Når byggeperioden starter, skjer fremdriften raskt. Det er derfor svært viktig at alle aktører har forstått sin rolle, samt hvilke krav og forutsetninger som gjelder til enhver tid i prosjektet. Et oppstartsmøte vil bidra til økt felles forståelse. Når nye aktører kommer til, er det viktig at de også får en innføring.

PROSESS NR 12 - ENDRINGER

Endringer er å levere noe annet enn det som er avtalt, og er en av de store ledelsesutfordringene i prosjektstyringen. Endringer kan oppstå som konsekvens av uforutsette problemer, som at byggherrens behov kan endres, og ny teknologi kan ha blitt utviklet. Entreprenører og prosjekterende kan ha krav på fristforlengelse og regulering av pris som følge av endringer, med forsinkelse eller mangler ved byggherrens leveranser eller andre forhold byggherren bærer risiko for. Det motsatte til en endring er et avvik, noe den ansvarlige parten må dekke.

Endringsbegrepet benyttes der det er mulig å si nei til en endring. Det er avgjørende at det settes av tilstrekkelig ressurser tidlig i prosessen, når påvirkningsmulighetene er størst, se Figur 2-17 som er hentet fra Byggforsk 220.010 (1999).



Figur 2-17 Investeringskostnader og påvirkningsmuligheter.

Ny informasjon om behov kan dukke opp når prosjekteringen starter. Endringer etter bestilling kan oppstå som brukerinitierte endringer. Gjennomarbeidete brukerkrav og behov som er spesifisert som grunnlag for kontrakt skal i utgangspunktet ikke medføre endringskrav. Valg av integrasjonsbasert eller separasjonsbasert kontraktsstrategi legger føringer for hva som er endringer, og hvordan disse skal behandles. Kontraktene har bestemmelser om endringer. Dersom prosjektleder og staben er usikker, kan det kjøpes rådgivning hos jurister som har dette som spesialitet. Det må også gjøres helt klart for alle hvem av rollene som kan bestille endringer, hvem som kan ta imot ordre om endringer, og hvordan disse skal utformes og hvordan de skal håndteres. Det er viktig med kommunikasjon, og ha en god møteplan og plan for håndtering av endringer. Det anbefales å benytte en standard kontoplan, for eksempel NS 3453 (1987) der man setter av en post for usikkerhet, og planlagte eller ikke planlagte endringer.

PROSESS NR 13 - OVERTAKELSE

I de fleste tilfeller der kommunen overtar bygget fra entreprenørene, blir det holdt en overtakelsesforretning med involverte parter. Byggherren godkjenner leveransen gjennom en signert overtakelsesprotokoll der mangler som må rettes opp før kommunen kan overta bygget protokolleres, hvor skal fremgå dato for overtakelse, og om det eventuelt nektes overtatt. Frister for arbeid som ikke er ferdig skal settes, og følges opp. Det skal også inngås serviceavtaler i tilstrekkelig omfang. Sluttoppstilling fra entreprenører og leverandører skal kontrolleres. Nye store bygg er komplekse, både med kontraktsforhold og for tekniske løsninger. Lav ferdiggrad og manglende kvalitetssikring er av problemene som har størst konsekvenser på lang sikt fordi verken entreprenør eller byggherre har full oversikt over kvaliteten på bygget som overleveres, i følge Prosjektnorge (2015). Denne kompleksiteten gir behov for økende grad av kontroll ved overtakelsen. Derfor avtales ofte en prøvedriftsperiode for tekniske anlegg og installasjoner som

VVS-anlegg, elektroanlegg og automatikkanlegg. Prøvedriftsperioden er normalt er 3–6 mnd. Entreprenøren er da ansvarlig for drift og vedlikehold av disse anleggene i prøveperioden og får ansvar for å iverksette tiltak dersom det avdekkes mangler. Det er vanlig å vente med formell overtakelse til prøveperioden er over, og dokumentasjonen fra denne er godkjent av byggherren.

For alle byggeprosjekter har overtakelsen av arbeidene stor juridisk betydning. Det finnes mange tilfeller der feil håndtering av overtakelsen har ført til store tap for byggherre og/eller entreprenørene. Overtakelsen forutsetter at bygningen er godkjent, dvs. er uten vesentlige feil og mangler. Ved overtakelsen går risikoen for bygget over fra entreprenøren til kommunen/byggeier, sluttoppgjøret for byggingen settes opp, og nedtrapping av sikkerheten starter. Reklamasjonsfristene begynner å løpe.

Etter overtakelsen tar den ansvarlige for byggfaglig forvaltning, drift, vedlikehold, utvikling og eventuelt service over drift av bygget. I følge Knag (2010) bør det være fokus på avklaring av driftsmodell og eierskap for det nye bygget tidlig i prosjektet, i organisasjoner der driver og eier ikke er sammenfallende, med hvordan dette skal organiseres. Leietakerne/enhetene som er ansvarlig for kommunale tilbud rettet mot innbyggerne flytter inn, og starter utførelsen av sine tjenester i det nye bygget. Man kan etter hvert se effekten av det nye bygget.

PROSESS NR 14 - OPPFØLGING AV GARANTI

Standardkontraktene for utførelsesentrepriser som er NS 8405 og 8406 og totalentrepriser som er NS 8407 plikter både byggherre og entreprenør å stille garantier som sikkerhet for sine leveranser. Offentlige byggherrer stiller ikke garanti i følge standardkontraktene.

Sikkerhetsstillelse kan stilles som "selvskyldnerkausjon" fra bank, forsikringsselskap eller annen finansinstitusjon. Det er ikke uvanlig at banker og andre garantister har egne garantitekster som ikke stemmer med krav som fremkommer av standardkontraktene og vedlegg til disse.

Kommunen bør derfor kontrollere garantidokumentene. Dersom tvist og kontraktsbrudd av noe slag skulle oppstå, kan økonomiske konsekvenser bli store, og det er behov for garantier eller sikkerhetsstillelse som balanserer partenes risiko i byggeprosjektet. Garanti eller sikkerhetsstillelse innebærer at krav kan rettes direkte mot garantisten når kontraktsmotparten ikke betaler, uavhengig av skyldnerens betalingsevne.

Hvis det oppstår tvist mellom partene, bør krav fremsettes så tidlig som mulig. Entreprenørens sikkerhet er normalt på 10 % av kontraktssummen frem til overtakelse. Skal kommunen sikre seg garantidekning for motkrav mot entreprenører innenfor 10 % rammen, må kravene settes frem før overtakelsen finner sted. Deretter trappes garantien ofte ned til 3 – 2 – 1 % i de 3 første årene

etter overtakelsen. Verken NS 8405 eller NS 8407 sier noe presist om når krav må gjøres gjeldende ovenfor garantisten, men så snart det oppstår tvist bør kommunen sette frem krav så snart som mulig. Garantisten kan da bli ansvarlig for eventuelle forsinkelsesrenter. Dersom man venter med å gjøre gjeldende et krav mot garantisten til tvisten er løst gjennom forlik eller rettskraftig dom, risikerer man også at eventuelle frister for garantianmeldelse løper ut.

I følge Vister (2007) tas oppfølging av garanti ofte lett på og kontrolleres lite, og mange opplever store tap på grunn av at garantien ikke følges godt nok opp. Krav blir ofte ikke meldt i tide. I tilfeller der entreprenøren går konkurs eller det av andre grunner ikke lar seg gjøre å fremme krav, vil man kunne risikere betydelige tap. En manglende undersøkelse av garantien som fremlegges ved avtaleinngåelsen kan derfor få store økonomiske konsekvenser på et mye senere steg i prosjektet. Mange aktører oppfatter garantiene som en formalitet etter avtaleinngåelse, uten å reflektere nærmere over hvilket innhold og hvilke virkninger disse bestemmelsene har.

2.4.3 Offentlige prosesser

PROSESS NR 15 - FORHÅNSKONFERANSE

Forhåndskonferanse etter pbl (2008) er en frivillig ordning der byggherren og kommunen som plan- og byggesaksmyndighet møtes for å avklare forutsetninger for tiltaket og rammer for videre saksbehandling. Kommunen som byggesaksmyndighet plikter å avholde forhåndskonferanse dersom byggherren krever det.

Forhåndskonferansen vil avdekke byggeprosjektets krav til regulering eller omregulering, og krav til byggesak og øvrig godkjenningssprosess. En protokoll fra forhåndskonferansen vil beskrive utfordringer for gjennomføring av prosjektet. Kommunen skal i forhåndskonferansen gi informasjon om rammer og krav til regulering, infrastruktur, aktuelle lover, forskrifter og retningslinjer, dokumentasjonskrav, krav til plassering av tiltaket, behov for koordinering med aktuelle myndigheter og annet, jf. SAK 10 (2010). Den enkelte kommunes praksis og saksbehandlingsrutiner, uavhengig kontroll, tilsyn, ansvarsregler, krav til ansvarlige foretak og annet av betydning blir gjennomgått på en forhåndskonferanse. Kommunen skal også opplyse om antatt saksbehandlingstid, slik at forhåndskonferansen også ligger til grunn for deler av fremdriftsplanen.

PROSESS NR 16 - REGULERING

Planer og planprosesser har til formål å ivareta samfunnets interesser ved disponering av landarealer, jf Eikeland (1998). For å kunne gjennomføre et byggeprosjekt, må tiltaket være i overenstemmelse med gjeldende arealplaner, bestemmelser og bruksformål. Krav til utforming, dimensjonering av bebyggelse med utnyttelsesgrad av tomta, byggehøyde, eventuelt ekspropriasjon, rekkefølgebestemmelser, utbyggingsavtaler mv skal klareres og bestemmes. Hvis planene/tiltaket for arealet som er aktuelt for utbygging ikke er i overenstemmelse med gjeldende planer, må det settes i gang en prosess med regulering eller omregulering, eventuelt kan det søkes om dispensasjon fra de gjeldende bestemmelsene. Arealplaner reguleres av blant annet pbls (2008) plandel. Regulering og arealplaner utføres på flere nivå, med planlegging på riksnivå øverst, via regionale planer, til kommuneplaner, kommunedelplaner og reguleringsplaner på detaljert arealnivå. For prosjekters ytre effektivitet vil det å forholde seg til samfunnets interesser via planprosesser være viktig for alle aktører.

PROSESS NR 17 - BYGGETILLATELSE OG GODKJENNINGSPROSESS

Byggeprosjekter som tiltak skal tilfredsstillende en rekke lovverk. Regelverket er omfattende, og det er mye å passe på. Forhåndskonferanser, regulering og planprosess legger føringer for byggesaksbehandling og godkjenningssprosessen, som ivaretagelse av krav til nabovarsling, eiendomsgrenser, estetikk, byggehøyde og tekniske løsninger. Pbls (2008) byggesaksdel med forskrifter viser til flere beslutningsprosesser, som har direkte påvirkning på alle byggeprosjektene. Byggesaken som tiltak skal godkjennes av kommunen som plan- og byggesaksmyndighet. Avhengig av størrelse og kompleksitet på byggeprosjektet, stilles det krav om byggetillatelse på ett- eller to trinn ved rammetillatelser og igangsettelsestillatelser. Byggherren må påse at Arbeidsmiljøloven og andre lovverk som er aktuelle følges. I tillegg vil offentlige etater som Statens vegvesen, Fylkesmannen med flere ha bestemmelser som kan påvirke byggeprosjektene. Store tiltak medfører også krav til konsekvensutredning.

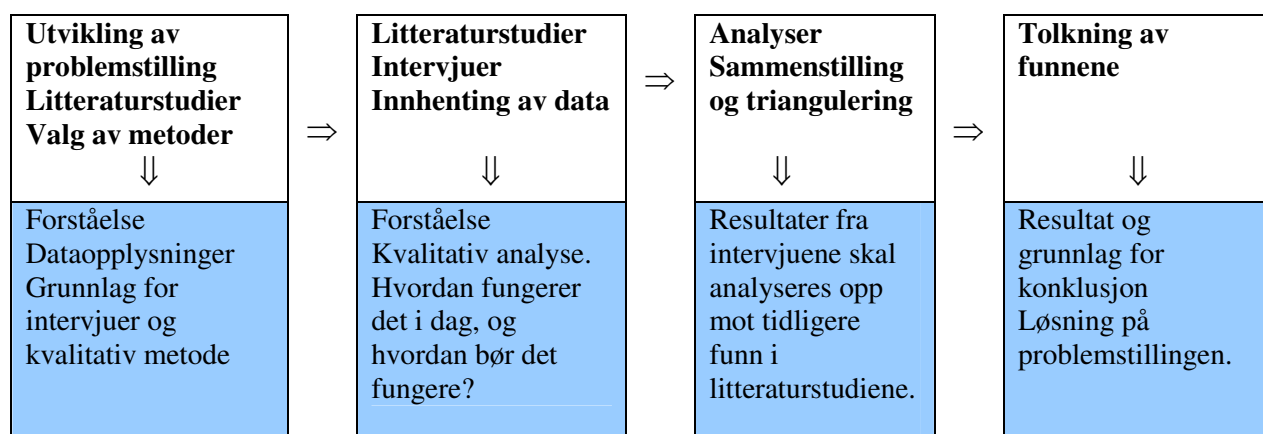
For å få igangsatt et byggeprosjekt må byggherren skaffe en aktør i en rolle som ansvarlig søker, som får det overordna ansvar for byggesøknaden, og som skal påse at prosjektet som tiltak tilfredsstiller gjeldende regelverk. Ansvarlig søker skal da påse at det foreligger ansvarsrett for prosjektering, for utførelsen, og for uavhengig kontroll av dette, og gjennomføringsplan for prosjekterende, entreprenører og leverandører i prosjektet. Det er også ansvarlig søker som har ansvar for anmodning om ferdigattest og brukstillatelse. Det stilles krav til utdanning og erfaring hos ansvarlige prosjekterende og ansvarlig utførende, med tilhørende kontrollenheter, samt til den som søker om ansvarsrett som ansvarlig søker. Dette er ofte en arkitekt eller

entreprenør i større byggeprosjekter. I noen kommuner kan en person med kompetanse og kapasitet til det, selv ta på seg rollen som Ansvarlig søker. Fordelen med dette er at det kan ligge godt til rette for bedre kontroll med de andre aktørene. Det er verdt å merke seg at Byggherren etter regelverket har mye ansvar, som ikke kan delegeres til søkerrollen.

3 METODER.

Kapittelet inneholder en redegjøring av forskningsmetodene. Først beskrives kort metoder som ble vurdert brukt. Videre er de valgte metodene for denne masteroppgaven fremstilt og utdypet.

Det har vært en overordna målsetning å utøve god forskningsetikk, og at oppgaven skal være i overensstemmelse med de nasjonale forskningsetiske komitéers retningslinjer. Det vises her til NENT, Helland (2007) og NEHS, Kalleberg (2005). Det er lagt vekt på at funnenes relative sikkerhets- og gyldighetsområde skal bli klargjort. Det er gjennomført dokumentasjonsstudium fra litteratur, med metodekilder. Dette har resultert i valgte metoder. Deduktiv tenkemåte innebærer at man går fra det allmenne til det spesielle etter hvert som teori tilspisses og datagrunnlaget bedrer seg. Det er underveis i studiet kontinuerlig vurdert styrker og svakheter i litteratur og metoder. Hovedaktivitetene som er laget med utgangspunkt i Jacobsens (2005) faseforslag for metoder, og er ikke klart avgrenset, men overlapper hverandre. De er fremstilt skjematisk i Figur 3-1.



Figur 3-1 Flytskjema med årsak-virkning for metoder og verktøy i forskningsprosessen.

3.1 Generelt om forskningsmetoder.

3.1.1 Metoder som ble vurdert valgt

Kvalitativ og kvantitativ metode

Det er vanlig å skille mellom kvalitative og kvantitative forskningsmetoder. Kvantitativ metode baserer seg ofte på tall og det som er målbart, og gir ofte høy grad av etterprøvbarehet. I følge Olsson (2011). Det ble vurdert kvantitativ metode med spørreskjema for å hente data som kan brukes for å sammenligne modeller for organisering av i byggeprosjekter. Kvantitative metoder ville gitt mye data som igjen kan gi grunnlag for høy signifikans på analysene. På den andre

siden viser erfaring at det er høy risiko for å ikke få nok svar på undersøkelsene. Et spørreskjema blir lett komplekst, samtidig som det er fare for at metoden kan gi et overfladisk preg (Jacobsen (2005)). På bakgrunn av dette ble det ikke gjennomført generell spørreundersøkelse eller annen direkte kvantitativ metode i dette studiet. Kvalitativ metode baserer seg på muntlig eller tekstlig informasjon. (Olsson (2011)). Metoden er basert på varierte og mange opplysninger om få objekter. Kvalitative metoder kan være kontekstavhengige. Med det menes at resultatene kan avhenger av relasjon mellom intervjuer og intervjuobjekt, tid og sted osv. Åpenhet og mulighet for kontroll rundt forskningen er derfor helt sentralt, i følge Jacobsen (2005).

Litteraturstudier

Litteraturstudier er en vanlig metode, der litteratur med informasjon, data, ideer og bevis om emner studeres. Metoden omhandler innhenting, behandling og tolkning av sekundærdata, (Jacobsen 2005). Dette er data som ikke er tilgjengelig gjennom primære kilder, som observasjoner eller intervjuer. Faktaopplysningene er beskrivende for å få forståelse for problemstillingen og bidrar til ytterligere spissing av denne. De er forklarende/kausale for sammenhengen årsak-virkning, i følge Jacobsen (2005). Det finnes mye teori og generell litteratur rundt temaet prosjektorganisering. Hellevik (1995) presiserer at det er viktig å skaffe oversikt over hva andre har funnet ut. Metoden gir rammeverk for videre undersøkelser, som er grunnleggende for å finne bakgrunn for gode organisasjonsmodeller, og anvendes derfor som metode her.

Casestudier

Rene casestudier er en studie av en enhet, dvs studie av ett tilfelle blant flere mulige. Metoden ble vurdert brukt, og forkastet i denne oppgaven. Et slikt studium vil ikke være representativt eller generaliserende, noe som skyldes at resultatet etter slike studier alltid er steds- og tidsavhengige (Olsson 2011). I denne oppgaven søkes det nettopp på generell modell for Bestiller-Utførerorganisering. Selv om det ikke er brukt case som metode, er det likevel ved gjennomføringen av intervjuene plukket ut intervjuobjekter fra to kommuner med forskjellig organisering av Bestiller-Utfører. Strukturen i organiseringen i kommunene blir da indirekte studert ved at intervjupersoner har tilknytning til disse to, men det er ikke gjennomført rent casestudie.

Intervjuer

Intervjuer med nøkkelpersoner er også en vanlig metode. Hensikten med intervjuene er å bringe frem kunnskap som er grundig utprøvd (Jacobsen 2005). Gjeldende praksis kommer frem under

intervjuene. Man kan skille mellom kvantitative og kvalitative intervjuer. Kvalitative intervjuer er strukturert etter ferdig utformete spørsmål der intervjuobjektet formulerer svarene. I kvantitative intervjuer er det gitt svaralternativer på spørsmålene. Det er her valgt en kombinasjon av dette.

Deltakende observasjon

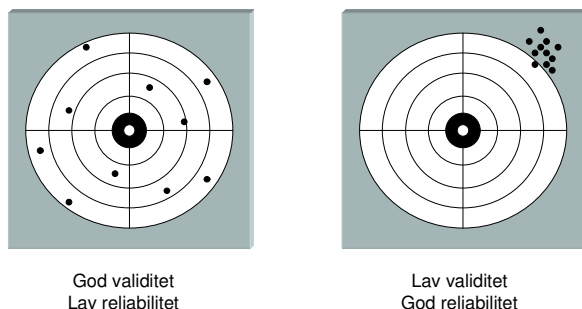
Deltakende observasjon kan i følge Olsson (2011) gi dyp kunnskap, forståelse og god tilgang på data. Hendelser og resultater i egen organisasjon og miljø er lett tilgjengelig. Kolleger i både egen og andre organisasjoner vil ha innspill til oppgaven, og hendelser, konflikter og andre aktiviteter kan observeres kontinuerlig. Det kan være en fordel å være en del av det man forsker på i hverdagen, men samtidig er det påkrevd med tid til å reflektere. Det er en utfordring å se alternative måter å utføre aktiviteter på, da rutiner er innarbeidete, og det er fare for forutinntatte meninger om konklusjonen. Metoden er derfor ikke valgt.

Triangulering

Det er allment kjent at metoder som brukes i en forskning kan være med på å forme resultatet. Triangulering er ikke en metode, men et verktøy for å kvalitetssikre resultatet. Triangulering er å bruke en kombinasjon av metoder, og sette data fra metodene opp mot hverandre for å kvalitetssikre funn, samtidig som skjevheter og ufullstendigheter kan avdekkes. (Olsson 2011). Metodene kan sammenstilles og kombineres med bruk av relevant verktøy, for å få et sikrere resultat og løsning på problemstillingen. Triangulering brukes her i diskusjonen.

3.1.2 Validitet og reliabilitet

Det er satt fokus på å gjennom innsamling av data, legge til rette for å få målt de riktige tingene, gyldig og relevant (validitet), og på riktig måte, pålitelig og troverdig (reliabilitet). I følge Jacobsen (2005) må man alltid tilfredsstille disse to kravene ved empiriske undersøkelser. Validitet handler om å stille de riktige spørsmålene. Validitet er knyttet til gyldigheten i studiet, i følge Olsson (2011), og datamaterialet det jobbes med relevant. Reliabilitet handler om å stille spørsmålene på riktig måte. Dersom en test kan utføres flere ganger under samme forhold og med samme resultat, har oppgaven god reliabilitet. Reliabilitet er et mål på om man måler på rett måte, og hvor pålitelig resultatene er i følge Kvale m.fl. (2009). Figur 3-2 som er hentet fra Samset (2007), gir en god illustrasjon på validitet og reliabilitet. I denne oppgaven er det valgt å jobbe med kvalitative metoder, og mulighetene for høy reliabilitet kan være utfordrende. Man har begrensede muligheter til å sikre presisjonen. Man må derfor akseptere en viss usikkerhet og spredning, i følge Samset (2007).



Figur 3-2 Validitet og reliabilitet illustreres ved skivebom versus presisjon.

For å få et så signifikant sikkert resultat som mulig, er valg av intervjuobjekter og utforming av spørsmålene vesentlig. Det har gjennom hele gjennomføringen av oppgaven vært gjennomgående fokus på god validitet og å tilstrebe høy reliabilitet på resultatene.

3.2 Valgte forskningsmetoder

De valgte forskningsmetodene presenteres her i dette kapittelet. Det beskrives hvordan de er anvendt i planleggingen og gjennomføringen. Til slutt i kapitlene er det redegjort for reliabilitet og validitet for den anvendte metoden, samt styrker og svakheter. Det kan også være andre parametre som kunne påvirket resultatene, og som studiet ikke har vært inne på.

3.2.1 Litteraturstudier

Pensum- og støttelitteratur i studiet ”Master i eiendomsutvikling og forvaltning” ved NTNU, samt annen aktuell litteratur som ble brukt under gjennomføringen av teorifagene, er grunnlaget for videre litteraturrennhenting. Spesielt i faget ”Organisering og styring i prosjektutvikling” er det hentet mye aktuell litteratur om organisering i byggeprosjekter. Pensum- og støttelitteratur er brukt for å formulere problemstilling, og planlegge forskningen videre. I tillegg er det utført omfattende søk på BIBSYS, i fagbaser, i Google Scholar og på åpent internett. Fordi det finnes mye anvendbar litteratur, er det hovedsakelig søkt på norsk, men også på engelsk for å få et så bredt utvalg som mulig. Anvendt teori er kontinuerlig ført opp i referanselisten. Kildekritikk er gjort etter kriterier fra VIKO (2014) og HiOF (2014):

- Troverdighet – kunnskapsrik og anerkjent forfatter
- Objektivitet – objektiv og balansert kilde
- Nøyaktighet – oppdatert, omfattende detaljert og eksakt, dokumentasjon i andre kilder
- Egnethet - relevant

Teknikker for å vurdere litteraturen kan brukes er gjort etter følgende, (VIKO 2014):

- hvem har skrevet informasjonen
- hvor informasjonen ble publisert
- hva slags innhold informasjonen har
- for hvem informasjonen ble publisert

- når informasjonen ble laget
- hvorfor informasjonen ble produsert

Vitenskapelige tidsskriftartikler og etablerte fagbøker anses i utgangspunktet som god litteratur i følge Olsson (2011). Standarder og offentlige rapporter har også god kvalitet. Personlige internettsider, blogger og lignende forkastes. Internettsider som for eksempel Wikipedia er brukt til å orientere seg innenfor emner og begreper, men er bevisst ikke valgt brukt direkte, da opphavet er ganske usikkert. Den faglige tyngden på litteratur er vurdert fortløpende.

Resultatene av litteraturstudiet er teoretisk forankring av organisering av byggeprosjekter, bestiller-utførermodeller og faseinndeling av byggeprosjekter, og grunnlag for utforming av de 17 spørsmålene om prosesser og hvilket ansvar som overføres eller bør overføres til Utfører. Underveis i studiet har man gått tilbake og hentet ut ytterligere informasjon der det har vært nødvendig, mens en del som likevel ikke har vært relevant ble fjernet.

Validitet og reliabilitet

For at metoden skal gi god validitet er det lagt stor vekt på å studere litteratur om prosesser/aktiviteter fra flere vinkler, både fra Utførers side, Bestillers side, men mest fra kilder som er vurdert som nøytrale. Flere typer litteratur og forfattere har gitt ganske ensartet svar på hvordan ansvar for en del prosesser fordeles og bør fordeles (høy reliabilitet), mens andre prosesser har man hatt større utfordring med, da funnene har vært noe sprikende.

Styrker

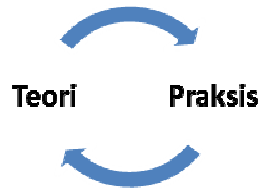
Det er svært mye litteratur tilgjengelig.

Svakheter

Siden det finnes mye litteratur om temaet, er det muligheter for en del useriøse forfattere og dokumenter, med påfølgende mulighet for feilkilder. Det er derfor lagt stor vekt på å kvalitetssikre litteratur før den benyttes.

3.2.2 Intervjuer

Åpne individuelle intervju er den vanligste datainnsamlingsmetoden i kvalitative undersøkelser, i følge Jacobsen (2005). Personer med bred erfaring kan bidra direkte til forskningen. Metoden er for det første valgt fordi den kan teste funnene fra teoriene i praksis, se Figur 3-3. Teori fra litteraturen og gjeldende praksis som kommer frem under intervjuene sammenlignes. Det ble laget en intervjuguide der undersøkelsen er tematisert og planlagt etter problemstillingen og forskningsspørsmålene, som anbefalt av Kvale m/fl (2009). Det har vært viktig å ha fokus på utforming av spørsmålene, for å få svar på de aktuelle problemstillingene gjennom intervjuene.



Figur 3-3 Teori fra litteratur og praksis fra intervjuer vurderes mot hverandre.

Intervjuguide

Det ble tatt utgangspunkt i de 4 forskningsspørsmålene i problemstillingen. Spørsmålene ble utformet for å gi svar på utfordringer som litteraturen viser kan være aktuelt. Det ble laget 17 spørsmål om ansvarsfordeling i forhold til de 17 prosessene som beskrives i kapittel 2.4. Spørsmålene ble utformet slik at det først avklares hvordan dette fungerer i organisasjoner intervjuobjektet har erfaring med. Dette skal bidra til å finne svar på forskningsspørsmål 1 og 2, for å kartlegge hvilket ansvar som ble overført fra Bestiller til Utfører, og i hvilken fase de eventuelt ble overført. Deretter spørres det etter intervjuobjektets subjektive mening, om hvordan det *burde* vært gjort, hva som eventuelt kunne vært gjort annerledes, både for å få en bedre prosess og bedre resultat. Dette bidrar til å gi svar på forskningsspørsmål nr 3 og 4. for å kartlegge ansvar som bør overføres fra Bestiller til Utfører, og når de eventuelt bør overføres.

Det ble laget en matrise som ble fylt ut ved intervjuene. En mulig bakdel med dette er at intervjuobjektene kan bli noe fanga av strukturen. Det ble derfor gitt mulighet for kommentarer for hvert av de 17 spørsmålene i matrisen, og i tillegg laget et åpent spørsmål til slutt i nr 18. Dette ble gjort for at bakenforliggende temaer skulle ha mulighet til å komme frem, og man har samtidig kontroll på at man holder seg innenfor temaet. Intervjuguiden er semi-strukturert, med mulighet til å ta opp andre interessante temaer som har relevans underveis. Spørsmålene var enkle og objektive med konkrete svaralternativer, samtidig som koblede og ledende spørsmålsstillinger ble forsøkt unngått. Repstad (1993) anbefalte å endre fremgangsmåten underveis, hvis det viste seg hensiktsmessig. Det ble derfor gjort et prøveintervju med en kollega, og to av spørsmålene ble omformulert etter dette, i samarbeid med kollegaen. Samme mønster ble forsøkt fulgt ved samtlige intervjuer. Intervjuguiden ligger i vedlegg 1.

Valg av intervjuobjekter

Det er valgt å intervju fagpersoner med innsikt og lang erfaring. Det ble lagt vekt på å benytte normale, representative objekter (ikke ekstreme), og ellers så bredt og representativt utvalg som mulig. Noen av intervjuobjektene har eller har hatt flere roller i forskjellige prosjekter og organisasjoner, noe som kan anses som en styrke i undersøkelsene. For å få bredde og forskjellig vinkling og perspektiv på dataene som hentes fra intervjuene, er intervjuobjektene hentet fra

flere nivå hos både Bestiller og Utfører. Det er valgt å hente erfaring fra Vestvågøy kommune og Vågan kommune, fordi de begge har etablert en Bestiller-Utfører-organisering med kommunale eiendomsselskaper med ansvar for byggeprosjekter, og som har gitt begge har lang og forskjellig erfaring. Begge er også i nærheten av studentens bolig og arbeidssted, og gir effektiv utnyttelse av tidsbruk til studiet.

Vestvågøy kommune

Vestvågøy kommune i Nordland har omtrent 11000 innbyggere. Leknes er administrasjonssenter. Kommunen ved Rådmann og rådmannens stab/strategisk ledelse er bestiller av byggeprosjekter. Kommunen har flere utførerorganisasjoner. De som utfører og gjennomfører byggeprosjekter er hovedsakelig: Vestvågøy Boligstiftelse som er en stiftelse med eier- og forvaltningsansvar for alle kommunale boliger, Vestvågøy kirkelige Fellesråd som forvalter kirkene, Vestvågøy Havnevesen forvalter kaier og havner, og Vestvågøy Eiendomsdrift KF som forvalter og drifter øvrige større kommunale bygg og eiendommer, som sykehjem, skoler og andre formålsbygg. Vestvågøy Eiendomsdrift KF er den største utførerorganisasjonen av byggeprosjekter, og ble opprettet i 2002. Bestilling av utførelse av byggeprosjekter gjøres når et skisseprosjekt foreligger, men variasjoner etter hvor langt prosjektet er kommet før bestilling varierer. Kilde: SSB (2015), Vestvågøy Eiendomsdrift KF (2015) og Vestvågøy kommune (2003).

Vågan kommune

Vågan kommune i Nordland har omtrent 9500 innbyggere. Svolvær er administrasjonssenter. Kommunen ved Rådmann og rådmannens stab/strategisk ledelse er bestiller av byggeprosjekter. Utførerorganisasjoner i Vågan er Vågan havnevesen KF som forvalter havner og kaier, Vågan kirkelige fellesråd som forvalter kirkene, Kultur i Vågan KF som forvalter kulturbygg og drifter kulturarrangementer og Vågan eiendom KF som forvalter og drifter kommunens øvrig bygningsmasse. Vågan eiendom KF som ble opprettet i 2008 er den største utførerorganisasjonen i Vågan som «konsern». Vågan Eiendom KF har kommunens eierfunksjon, forvaltnings og driftsansvaret for en stor del av kommunens eiendomsmasse, som idrettsbygg, skolene, sykehjem og øvrige formålsbygg, administrasjonsbygg og boliger. Vågan Eiendom KF leder byggeprosjektene helt fra initieringen. Kommunestyret vedtar større byggeprosjekter, og bevilger midler til disse. Kilde: SSB (2015) og Vågan kommune (2015).

Til tross for at Vågan er en noe mindre kommune enn Vestvågøy, er Vågan eiendom KF en større organisasjon enn Vestvågøy Eiendomsdrift KF. Dette kommer av at alle de kommunale boligene i Vågan forvaltes av Vågan Eiendom KF, samt at Vågan i utgangspunktet har en

generell prosjektstrategi som gir Vågan Eiendom KF tidligere og mer ansvar en tilsvarende i Vestvågøy. Det ble som planlagt intervjuet 5 personer i Vestvågøy. Da 4 intervju var gjennomført i Vågan, og svarene var såpass like fra alle de 4, ble det konkludert med at intervju med flere i vågan sannsynligvis ikke ville tilført studiet noe nytt, og det ble valgt å ikke bruke ressurser på det.

De som er intervjuet er:

Fra Vestvågøy kommune

- Daglig leder Vestvågøy Eiendomsdrift KF
- Kommunalsjef helse, og tidligere rådmann i bl.a Vestvågøy kommune
- Styreleder i Vestvågøy Eiendomsdrift KF, og kommunestyrerepresentant
- Kirkeverge, styremedlem i Vestvågøy Eiendomsdrift KF, kommunestyrerepresentant og tidligere assisterende rådmann i Vestvågøy
- Senioringeniør samfunnsplanlegger, og tidligere leder i Vestvågøy Eiendomsdrift KF

Fra Vågan kommune

- Daglig leder Vågan eiendom KF, og tidligere enhetsleder i Vågan kommune
- Utbyggingssjef i Vågan eiendom KF
- Ingeniør i Vågan kommune
- Rådmann i Vågan kommune og tidligere leder i Vågan eiendom KF

Gjennomføring av intervjuene

Det var lett å finne personer som stilte til intervju. Alle de 9 som ble spurt var straks positive. Noen var svært engasjerte i temaet, hadde mange og bestemte meninger, og snakket langt utover planlagt tid. Tre av dem tok intervjuet utenom arbeidstid. Det var tydelig at dette er et tema som er aktuelt og engasjerer. Det ble satt av i utgangspunktet en time til hvert intervju. Det ble lagt vekt på å holde en faglig og profesjonell integritet ved intervjuene, og stille spørsmålene likt. Alle intervjuene ble holdt på intervjuobjektens respektive arbeidsplasser. Spørsmålene ble ikke sendt ut i forveien. Selve intervjuet begynte med en presentasjon, dersom man ikke var kjent fra før. Det ble redegjort kort for studiet Eiendomsutvikling og forvaltning ved NTNU. Så ble masteroppgaven en holder på med presentert, det ble forklart hva problemstillingen går ut på, og at opplysningene blir brukt som grunnlag for å lage en ideell Bestiller-Utførermodell. Det ble redegjort for faseinndelingen og forskningsspørsmålene. Studenten styrte intervjuet og sørget å fokusere på de 17 spørsmålene, og at det ble gitt presise svar på disse. Ved hvert av de 17 spørsmålene spørres det først om hvordan det gjøres i dag, eventuelt siste gjennomførte byggeprosjekter dersom man ikke har generelle retningslinjer, eller det benyttes flere måter å gjøre det på, og så hvordan han/hun mener det bør gjøres. Til slutt ble det åpnet for å snakke om tema som har relevans for problemstillingen, og hva intervjuobjektet mener er særlig viktig. Det ble spurt om det var greit at navnet ble brukt i rapporten, noe alle bekreftet. Det ble skrevet

referat fra hvert intervju. Intervjuobjektet fikk referatet i etterkant til gjennomlesning og mulighet for korrigering. Referater fra alle intervjuene ligger i vedlegg 2-10.

Svarene fra alle intervjuene ble satt opp i regneark i excel, for å sammenligne og finne svar som kunne grupperes. Det ble også sett på svar som skilte seg ut, eller spesielle merknader eller innspill som kom frem i en sammenheng i regnearkene. Det viste blant annet seg at intervjuobjektene fra de to kommunene hadde forholdsvis ensarta svar etter hvilken kommune de tilhørte på mange av spørsmålene. I resultatene er det derfor skilt spesielt mellom de to.. Det ble også sett på om det kunne være en viss sammenheng mellom svarene og om de tilhørte Bestillerfunksjonene eller Utførerfunksjonen, men siden noen hadde og hadde hatt flere roller på begge sider, kunne ikke dette brukes. Regnearkene er ikke lagt i vedlegg, men resultatene av dem ligger i resultatdelen i kap. 4. Regnearkene oppbevares for dokumentasjon, eller til bruk i videre studier.

Validitet og reliabilitet

Ved kvalitative studier gir man til en viss grad avkall på presisjon og reliabilitet i studiet. For å bidra til å oppnå god reliabilitet ble det laget en matrise som ble fylt ut ved intervjuene, og strukturert med spørsmål med alternativer. Svarene blir dermed lettere å sortere og sammenligne. Ved noen av spørsmålene måtte intervjuobjektet tenke seg om og resonnere, før han/hun ga et konkret svar. Det er derfor en viss usikkerhet hvorvidt de ville svart det samme om de hadde blitt spurt igjen. Begge kommunene er i målgruppa for undersøkelse, da de er mellomstore kommuner, benytter Bestiller-Utførerorganisering og erfaring med dette. Dette gir god gyldighet og validitet. Men det er kun to kommuner, og organiseringen er komplekst bygd opp. Det er derfor tilstrebet å undersøke sammenlignbar organisering og ansvars plassering i begge kommunene, og benytte aktører i forskjellige roller, alder og bakgrunn fra forskjellige organisasjoner.

Styrker

Det var lett å finne intervjuobjekter med innsikt og lang erfaring. Konkrete spørsmål med gitte alternative svar gir mulighet for sammenligning, og til slutt vil aktuelle bakenforliggende informasjon om temaet bli synliggjort ved åpne spørsmål til slutt. Dette vil gi en dypere forståelse og innsikt i forhold til problemstillingen. Det er valgt to ganske forskjellige kommuner, med forskjellige organisasjonsformer. Dette gir bredde og dybde i studiene. At de ligger i nærheten av studentens hjemsted, gjør det lett å gjøre seg kjent, og å finne de mest aktuelle intervjuobjektene i disse to kommunene.

Svakheter

Det er intervjuet fagpersoner i to kommuner som praktiserer forskjellige modeller, og resultatene er basert på deres oppfatninger. Det er ikke usannsynlig at det finnes andre kommuner som praktiserer Bestiller-Utfører organisering på andre måter enn presentert her. En masteroppgave har begrensede ressurser og tid, og selv om det er hentet inn intervjuobjekter fra forskjellige roller, byggeprosjekter, organisasjoner og kommuner, er det likevel en viss fare for at utvalget ikke blir så representativt som ønskelig. Som kvantitativ metode har undersøkelsen lav signifikans. Et utvalg på 4 og 5 i hver kommune gir kun et bilde som man antar er riktig. Selv om intervjuobjektene har forskjellige roller og bakgrunn, er denne bakgrunnen fra hovedsakelig disse kommunene, og dette kan derfor påvirke hvordan de mener at ansvar skal fordeles.

Fordi metoden har for lite utvalg til å gi signifikant sikkerhet for å kunne brukes statistisk, vil ikke svarene i intervjuene brukes som en fasit for hvordan ansvar bør plasseres i Bestiller-Utførerorganisering, men som et grunnlag for vurdering av hvordan det bør være.

Svakheter ved kjennskap til intervjuobjektene.

Studenten jobber i Vestvågøy Eiendomsdrift KF som er det ene av Utførerorganisasjonene, kjenner noen av intervjuobjektene, og er kollega med fagpersoner i begge kommunene. Dette gir en vesentlig fare for å være forutinntatt. Det er derfor kontinuerlig lagt vekt på å tilstrebe objektivitet og saklighet ved alt fra gjennomgang av litteratur, til å lage intervjuguide og spesielt ved gjennomføring av intervjuene. Det er lagt spesielt stor vekt på å behandle resultatene fra intervjuene med faglig tyngde og objektivitet.

3.2.3 Metodetriangulering.

Triangulering kan være en effektiv kontroll av både metoder og resultat. Ved triangulering kan svakheter i de brukte metodene kompenseres, og man kan få et sikrere resultat for de prosessene som får ensartet svar. Det er satt opp matriser over resultatene for hver av de 17 prosessene som man ønsker å plassere ansvar for. Triangulering brukes indirekte i diskusjonen av resultatene. Forskningen startet her med litteraturstudier, som legges til grunn for uttestingen gjennom intervjuer, som igjen ga nye funn som ble sjekket opp mot gjennomgått og eventuelt ny litteratur, i tillegg til kvalitetssikring av foreløpige resultater fra litteraturstudiet. Alt sammenstilles og vurderes opp mot hverandre flere ganger. Dette kan eliminere en del risiko og gi et sikrere resultat. Ufullstendigheter, skjevheter og direkte feil kan avdekkes. Dette bidrar til å finne den beste konklusjonen og svar på problemstillingen.

4 RESULTATER OG DRØFTING AV RESULTATENE

I dette kapittelet presenteres resultater av intervjuene, som drøftes mot resultatene fra litteraturstudiene.

I hvert underkapittel 4.1.1 Administrative prosesser, 4.1.2 Kjerneprosesser og 4.1.3 Offentlige prosesser presenteres først resultater fra intervjuene, før resultatene diskuteres opp mot funnene i litteraturgjennomgangen i en diskusjonsdel for hver av de 17 spørsmålene. Resultatene er basert på de 9 intervjuene, hvorav 4 er tilknyttet Vågan kommune og 5 er tilknyttet Vestvågøy. I siste underkapittel 4.1.4 Forutsetninger for en god Bestiller-Utførermode ll presenteres øvrige funn som er gjort gjennom undersøkelsene. Også her presenteres resultatene fra intervjuene først, før de diskuteres mot gjennomgått litteratur.

Forklaring til tabellene

Resultatdelene for hvert av de 17 spørsmålene viser hvordan svarene fordelte seg etter hvilken kommune intervjuobjektene tilhører. Den første kolonnen viser hvor mange som ble intervjuet fra hver kommune, og totalt intervjuete fra begge kommunene. Den andre kolonnen viser hvor mange fra hver kommune som svarte at Utfører får overført ansvaret, eventuelt fikk overført ansvaret i det siste gjennomførte prosjektet, i forhold til antall intervjuete. Den tredje kolonnen viser hvilken fase de svarte at aktiviteten ble utført. Den fjerde kolonnen viser hvor mange fra hver kommune som svarte at Utfører *bør* få overført ansvaret. Den femte kolonnen viser hvilken fase de svarte at aktiviteten *bør* utføres. Den sjette kolonnen viser hvor mange som svarte at Utfører bør delta som konsulent hvis de mener Bestiller bør beholde ansvaret, og hvor mange som mener Bestiller bør delta i en arbeidsgruppe hvis Utfører bør få overført ansvaret.

4.1.1 Administrative prosesser

PROSESS NR 1 - UTARBEIDING AV STYRINGSdokUMENTET

I intervjuene var spørsmålet: Hvem utarbeider styringsdokument med gjennomføringsplan, samfunns mål, prosjektstrategi, overordna rammer, beslutningsplan, organisering, og når?

Resultat

Totalt 3 av 9 intervjuete sa at ansvaret for styringsdokumentet overføres til Utfører i dag, mens 6 av 9 sier det beholdes hos Bestiller. Alle 3 som sier ansvaret overføres, hører til Vågan kommune. De sier det er Utfører som har ansvar for aktiviteten med å lage dokumentet, men det

er Bestiller som skal initiere og påse at prosjektet kommer i gang. Alle 5 intervjuete fra Vestvågøy og 1 fra Vågan svarte at ansvaret ligger hos Bestiller. Samtlige svarte at aktiviteten gjøres i ide/forstudiefasen, og ansvaret overføres i såfall til Utfører da. De samme 3 av de 9 intervjuete svarer at ansvaret for styringsdokumentet bør overføres til Utfører. 1 av disse presiserer at Bestiller bør delta i prosessen. Alle 5 i Vestvågøy og den ene i Vågan mener Bestiller bør beholde ansvaret, og 4 av disse mener Utfører bør delta som konsulent, eller bør ha en sentral rolle i en arbeidsgruppe rundt utarbeidelsen av styringsdokumentet. Det er for øvrig enighet om at styringsdokumentet skal utarbeides tidlig, i ide/forstudiefasen. Tabell 4-1 viser en sammenstilling av resultatene.

Utarbeiding av styringsdokument <i>overføring av ansvar til utfører</i>						
	Hvordan blir det gjort		Hvordan bør det gjøres			
<i>Intervjuer</i>	<i>Antall som overfører ansvar til Utfører</i>	<i>Fase</i>	<i>Antall som sier ansvaret bør overføres til Utfører</i>	<i>Fase</i>	<i>Antall som ønsker deltakelse av Bestiller Utfører</i>	
Vestvågøy: 5	0 av 5	ide/forstudie	0 av 5	ide/forstudie	-	3
Vågan: 4	3 av 4	ide/forstudie	3 av 4	ide/forstudie	1	1
Totalt: 9	3 av 9	ide/forstudie	3 av 9	ide/forstudie	1	4

Tabell 4-1 Resultat av spørsmålet om utarbeiding av styringsdokument.

Diskusjon

Argumenter for overføring til Utfører

Mange faktorer påvirker valg av gjennomføringsmodell og produksjon av styringsdokument for prosjektet. Det skal tas avgjørelser om blant annet muligheter for leveringstid, konkurranseforhold, vurdering av hvem i organisasjonen som har kunnskap og kompetanse, krav og muligheter til styring, vurdering av usikkerhet mv. I Vågan kommunes modell vil Utfører følge prosjektet tettere gjennom hele prosjektperioden. De har valgt å delegere dette ansvaret til Utfører, og det er generell enighet om at de har god erfaring med dette. En fra Vågan påpekte at det da er viktig at Bestiller deltar i dette arbeidet. Aktiviteten er viktig for å lage et godt grunnlag for planleggingen og gjennomføringen av prosjektet, og bør utføres av aktører med erfaring. Hvis Bestiller ikke har det selv, er det nærliggende å inkludere Utfører som ofte har kunnskap om utførelsen. Ofte er det Utfører som følger opp byggeprosjektene god kjennskap til lokale forhold, priser, etc, og kan ha mye å bidra med i arbeidet med et strategidokument. De har også mulighet til å skaffe kompetanse om samfunnsstrategi og samfunnsplanlegging, samt samarbeide med Bestiller.

Argumenter for at Bestiller beholder ansvaret

Prosjekter starter ofte med et behov eller en ide fra brukere eller ledere i kommunens virksomheter. Det er bestilleren som vanligvis har størst interesse av prosjektet i et samfunns- og brukerperspektiv. Bestiller er nærmest til å lage en kartlegging av interessenter/aktører i en interessentanalyse og vurdere prosjektets relevans i forhold til samfunnets behov (Concept 2015), og som gjennom sitt samfunnsperspektiv kan definere samfunns mål for prosjektet. Det er ofte forankret i kommuneplanens samfunnsdel som bør være grunnlag for styringsdokument. En mulighet er at Bestiller inkluderer Utførersiden tidlig i prosessen. Det er naturlig at Utfører har større kompetanse og erfaring i byggeprosesser, og kan ha bedre kjennskap til hvordan Bestiller sine behov kan realiseres i praksis. De forskjellige rollene i de forskjellige fasene i prosjekter overlapper ofte hverandre, og det kan oppstå uklarheter med hensyn til dette, i følge Samset (2008). Dårlig kommunikasjon og uklare bestillinger kan medføre misforståelser, som koster penger, og prosjektet kan dra ut i tid fordi det blir sendt tilbake til bestiller for grundigere utredning og forarbeid. Misforståelser kan også gi andre effekter enn tiltenkt. Det er viktig at man har ansvar for roller i byggeprosjektet klart og ryddig for seg, slik at alle blir ivaretatt.

Tidspunkt/fase for aktiviteten

Det er hensiktsmessig å gjøre dette i ide/forstudiefasen, før vedtak i (KS1). Det er tydelig samsvar mellom litteraturstudiene og undersøkelsene.

PROSESS NR 2 - KONSEPTVALGUTREDNING OG UTARBEIDING AV IDESKISSE

I intervjuene var spørsmålet: Hvem lager konseptvalgutredning og utarbeiding av ideskisse, og når?

Resultat

Totalt 4 av de 9 intervjuede svarer at ansvaret for et eventuelt styringsdokument overføres til Utfører. Alle 4 hører til Vågan kommune. Alle 5 fra Vestvågøy svarte at ansvaret ligger hos Bestiller. Samtlige svarte at aktiviteten gjøres i ide/forstudiefasen, og ansvaret overføres i såfall til Utfører da. Samtlige intervjuete svarte at aktiviteten gjennomføres i ide/forstudiefasen. De samme 4 fra Vågan svarer at ansvaret for styringsdokumentet også bør overføres til Utfører. Alle 4 presiserer at Bestiller/rådmann bør delta i en arbeidsgruppe før konseptvalgutredningen legges frem for politisk beslutning i KS1. Alle 5 i Vestvågøy mener Bestiller bør beholde ansvaret, og 3 av disse mener Utfører bør delta som konsulent i prosessen. Samtlige spurte mener konseptvalgutredning og utarbeiding av ideskisse skal utarbeides tidlig, i ide/forstudiefasen. Tabell 4-2 viser en sammenstilling av resultatene.

Konseptvalgutredning og ideskisse <i>overføring av ansvar til utfører</i>					
	Hvordan blir det gjort		Hvordan bør det gjøres		
<i>Intervjuer</i>	<i>Antall som overfører ansvar til Utfører</i>	<i>Fase</i>	<i>Antall som sier ansvaret bør overføres til Utfører</i>	<i>Fase</i>	<i>Antall som ønsker deltakelse av Bestiller Utfører</i>
Vestvågøy: 5	0 av 5	ide/forstudie	0 av 5	ide/forstudie	- 3
Vågan: 4	4 av 4	ide/forstudie	4 av 4	ide/forstudie	4 -
Totalt: 9	4 av 9	ide/forstudie	4 av 9	ide/forstudie	4 4

Tabell 4-2 Resultat av spørsmålet om konseptvalgutredning og ideskisse

Diskusjon

Argumenter for overføring til Utfører

I Vågan kommune har Utfører fått delegert arbeidet med å lage konseptvalgutredning, og å lage ideskisse. I Vågan er de generelt enig om at dette er en god modell. Utfører har da en økonomisk ramme som inkluderer denne aktiviteten. Det kan synes som en fordel at det er kontinuitet i hele prosjektet, og gir oversikt og eierskap, med Utførers ansvar for store deler av aktivitetene. Faren er imidlertid at man ser prosjektet hovedsakelig i Utførers perspektiv. Dette kan unngås med at deltakelse fra Bestillersiden, som oftere har og bør ha samfunns mål i fokus når konsepter skal vurderes.

Utfører har ofte erfaring og innsikt i markedet, og mer kjennskap til tekniske utfordringer, og kan derfor være en nyttig deltaker ved konseptvalgutredningen. I undersøkelsene kom det frem at det foreligger ideer om å overføre dette ansvaret til Utfører også i Vestvågøy kommune.

Argumenter for at Bestiller beholder ansvaret

Det er Bestiller som oftest betrakter behovet for prosjektet i et samfunnsperspektiv, som utreder behov for det ferdige bygget i forhold til kostnad og vurderer nytten av det. Det er viktig at det gjøres reelle vurderinger av de forskjellige alternativene, slik at politikerne ser hvilke muligheter og konsekvenser av disse som kan velges mellom. I Vestvågøy kommune gjøres dette arbeidet av administrasjonen under rådmannen. Samtlige 5 spurte i Vestvågøy fortrekker denne ansvarsfordelingen, men og 3 av de mener Utfører bør delta som konsulent i aktiviteten.

Vedtak om større konseptvalg eller gjennomføring skal forankres politisk, men det er viktig at det ligger faglig forankring bak utredninger og anbefalinger i forhold til både samfunnsøkonomisk perspektiv i forhold til kost/nytte, og for mulighetene for selve

gjennomføringen av prosjektet. Resultatet av undersøkelsene viser at Bestiller og Utfører bør samarbeide om dette.

Tidspunkt/fase for aktiviteten

Arbeidet bør gjøres før KS1 med kommunestyrets vedtak om forprosjekt og finansiering, altså i ide/forstudiefasen. Dette arbeidet gjøres og starte ved initieringen av prosjektet. Teori og praksis er samstemt om dette både for slik det gjøres i dag, og slik det bør gjøres.

PROSESS NR 3 - OVERORDNA FREMDRIFTSPLAN

I byggeprosjekter bør det lages en overordna fremdriftsplan for prosjektperioden. I intervjuene var spørsmålet: Hvem lager overordna fremdriftsplan, og når?

Resultat

Totalt 3 av de 9 intervjuede svarer at ansvaret for overordna fremdriftsplan overføres til Utfører. Alle 3 hører til Vågan kommune. 1 fra Vågan og alle 5 fra Vestvågøy svarte at ansvaret ligger hos Bestiller. Det er enighet om at aktiviteten gjøres i ide/forstudiefasen, og ansvaret overføres i såfall til Utfører da. De samme 3 fra Vågan av de 9 intervjuede svarer at ansvaret for styringsdokumentet bør overføres til Utfører. Den 4. spurte fra Vågan sier Bestiller bør ha det overordna ansvaret, men i nært samarbeid med Utfører. Alle 5 i Vestvågøy mener Bestiller bør beholde ansvaret, og 1 av disse tilføyde at Utfører bør delta som konsulent. Det er for øvrig enighet om at fremdriftsplanen skal utarbeides tidlig, i ide/forstudiefasen. Tabell 4-3 viser en sammenstilling av resultatene.

Overordna fremdriftsplan <i>overføring av ansvar til utfører</i>					
	Hvordan blir det gjort		Hvordan bør det gjøres		
<i>Intervjuer</i>	<i>Antall som overfører ansvar til Utfører</i>	<i>Fase</i>	<i>Antall som sier ansvaret bør overføres til Utfører</i>	<i>Fase</i>	<i>Antall som ønsker deltakelse av Bestiller Utfører</i>
Vestvågøy: 5	0 av 5	ide/forstudie	0 av 5	ide/forstudie	- 1
Vågan: 4	3 av 4	ide/forstudie	3 av 4	ide/forstudie	1 -
Totalt: 9	3 av 9	ide/forstudie	3 av 9	ide/forstudie	1 1

Tabell 4-3 Resultat av spørsmålet om overordna fremdriftsplan

Diskusjon

Argumenter for overføring til Utfører

I Vågan kommune svarer 3 av de 4 intervjuete at ansvaret for fremdriftsplanen overføres til Utfører, og de mener dette er en god modell. Det er Utfører som ofte skal gjennomføre og lede

spesielt den siste delen av prosjektet med prosjektering og bygging. Utfører har også ofte mer kjennskap til hva som skjer av lokal byggeaktivitet, som når prosjekteringsselskaper og ingeniører har mye å gjøre. Høy aktivitet og fulle ordrebøker medfører høyere priser, og noen ganger har de ikke mulighet til å gi anbud.

Aktørene som får ansvar for forskjellige prosesser må være innforstått med og godta den tilmålte tiden. For det videre arbeidet som Utfører skal ha ansvar for, bør Utfører minst ha medvirkende ansvar for å sette opp en fremdriftsplan som er realistisk. Fremdriftsplan er en del av grunnlag for bestillingen og avtalen mellom bestiller og utfører, og resultatmålet. Fremdriftsplanen bør være overordna, men også ha flere nivå med detaljering i forhold til prosjektets kompleksitet, og hva den skal brukes til. I Vågan har de valgt å overføre dette til Utfører, hvor Utfører også har ansvar for flere prosesser tidligere i prosjektene.

Argumenter for at Bestiller beholder ansvaret

Kommunen som Bestiller har overordna ansvar for at prosjektet blir ferdig i forhold til drift av kjernevirksomhetene og tilbudet til sluttbrukerne, og for logistikken i forhold til virksomheter som skal benytte de ferdige lokalene, og andre lokaler som skal benyttes. I Vestvågøy kommune beholder Bestiller ansvaret selv. 1 av de intervjuete i Vågan samt 1 i Vestvågøy kommune svarer at Bestiller har ansvaret, men at det bør gjøres i nært samarbeid med Utfører.

Tidspunkt/fase for aktiviteten

Arbeidet med fremdriftsplanen bør legges til ide/forstudiefasen. Den bør være en del av saken til politisk behandling ved KS1. Dette er også i samsvar med resultatet av intervjuene.

PROSESS NR 4 - BRUKERMEDVIRKNING OG BRUKERPÅVIRKNING

Ivaretagelse av brukerne er krevende og viktig, og krever god styring. I intervjuene var spørsmålet: Hvem ivaretar brukermedvirkning, og når?

Resultat

Totalt 5 av 9 intervjuete sier at ansvaret for brukermedvirkning ligger hos Bestiller. Alle 5 fra Vestvågøy svarte at ansvaret beholdes hos Bestiller, men 2 av de sier at ansvaret overføres til Utfører etter KS2, og bestillingen avklart med Utfører. Ved KS2 er det et skille. De som mener at brukermedvirkning kan fortsette ut i utførelsesfasen, mener at Utfører skal overta ansvaret. Alle 4 fra Vågan kommune svarer at ansvaret for å styre brukermedvirkning overføres til Utfører fra initiering og ide/forstudiefasen, og stoppe denne aktiviteten der. Brukermedvirkning er størst

i starten av prosjektet, og avtar. De samme 4 fra Vågan mener også at ansvaret for brukermedvirkning bør overføres til Utfører etter initieringen. 1 av disse svarer at Bestiller bør delta i denne prosessen. Alle 5 i Vestvågøy mener Bestiller bør beholde ansvaret for brukermedvirkning gjennom ide/forstudie og forprosjektfasen. 4 av de fra Vestvågøy mener brukermedvirkning skal stoppe ved KS2, mens 1 av disse mener Utfører bør overta ansvaret i utførelsesfasen. Brukermedvirkning er størst i tidlig i ide/forstudiefasen, og i forprosjektfasen. Etter KS2 og inn i utførelsesfasen, presiserer flere at prosessen med brukermedvirkning skal være klarert og avsluttet, og at eventuell kontakt og oppfølging av brukerne skal være kun av informativ art. Det er viktig at brukermedvirkning ivaretas av profesjonelle. Tabell 4-4 viser en sammenstilling av resultatene.

Brukermedvirkning <i>overføring av ansvar til utfører</i>					
	Hvordan blir det gjort		Hvordan bør det gjøres		
<i>Intervjuer</i>	<i>Antall som overfører ansvar til Utfører</i>	<i>Fase</i>	<i>Antall som sier ansvaret bør overføres til Utfører</i>	<i>Fase</i>	<i>Antall som ønsker deltakelse av Bestiller Utfører</i>
Vestvågøy: 5	0 av 5	idefase/ forpr.fase	0 av 5	idefase/ forpr.fase	- -
	2 av 5	utførelsesfase	1 av 5	utførelsesfase	- -
Vågan: 4	4 av 4	idefase forpr.fase	4 av 4	idefase/ forpr.fase	1 -
Totalt: 9	4 av 9	idefase/ forpr.fase	4 av 9	idefase/ forpr.fase	1 -

Tabell 4-4 **Resultat av spørsmålet om brukermedvirkning**

Diskusjon

Argumenter for overføring til Utfører

Både sluttbrukerne, kjernevirksomheten og driftsavdelingen er brukere som bør delta med sin kompetanse. Ved involvering og styring av brukere, er det viktig å også ha fokus på hva deres bidrag til prosjektet kan være, og hva de får igjen i form av «belønning» for deltakelsen. Det krever kompetanse å trekke frem kunnskapene fra brukerne, som ikke er “profesjonell” part i byggesaker. Denne kompetansen har Vågan kommune plassert hos Utfører. Brukerne må ofte styres, forklares hvilken rolle de har med begrensninger og muligheter, de trenger hjelp til å forstå byggetegninger, betydningen av fremdriftsplaner, hvor de kan og bør påvirke, til hvilken tid osv. I Vågan har Utfører overtatt en stor del av de administrative prosessene i byggeprosjekter, og de har opparbeidet kapasitet og kompetanse til å ivareta og utnytte den ressursen brukerne er. Dette fører også til kontinuitet og forståelse for brukernes behov og ønsker

i kjerneprosessene. Brukere som er representanter for driftspersonell ivaretas ofte av Utfører, som ofte også får driftsansvaret for det ferdige bygget.

Argumenter for at Bestiller beholder ansvaret

Samfunnsmål og ansvar for sluttbrukerne ligger i utgangspunktet hos kommunen gjennom hele prosjektet. Det er svært viktig å ha fokus på kjernevirksomheten i bygget, og at bygget legger best mulig til rette for dette. Det er kommunen som myndighet som har ansvar for å kartlegge brukernes behov og definere effektmål. I Vestvågøy er det enighet om at Bestiller skal ha ansvaret for brukervedvirkning og brukerpåvirkning. Undersøkelsene for øvrig viser at ansvaret for brukerne varierer etter KS2 og utførelsesfasen, og at det da er vanlig at Utfører da overtar ansvaret for brukervedvirkning. Brukervedvirkning i utførelsesfasen omhandler gjerne detaljer som må avklares. De fleste av de intervjuete mener at brukervedvirkning skal avsluttes før KS2, og eventuell medvirkning etter dette kun bør være av orienterende art. Et av intervjuobjektene foreslo at verneombudet bør ivareta ansattes interesser under utførelsen. Det er brukerne som har perspektivet på nytten av det ferdige bygget. Det er derfor naturlig at Bestiller har ansvar for at brukerne får både påvirke det som skal bli resultatet av byggeprosjektet, og medvirke i planleggingen slik at det gjør nytten det er tiltenkt.

Tidspunkt/fase for aktiviteten

Brukerne bør generelt implementeres tidlig i ide/forstudiefasen og i forprosjektfasen. Ved god planlegging, bruk av tid, ressurser og avklaringer tidlig i prosjektet, vil oppfølging i utførelsesfasen i prinsippet ikke være nødvendig, og i så fall i kun liten grad. Hovedpåvirkningen bør skje ved projekteringen, når brukerne får her se og bli forklart løsningene. I prinsippet skal alle planer, tegninger og modeller gjøres komplette, og brukerne får forklart ting som er uklare. Her kan brukerne vurdere om de tror løsningene tilfredsstiller sine behov og krav. Før utførelsesfasen bør den største brukervedvirkningen være avsluttet, da detaljprosjektering og bygget med de ferdige rommene ofte er avtalt med entreprenørene. Påvirkninger fra brukerne vil i denne fasen forstyrre utførelsen, og kan bli kostbart. Brukerinitierte påvirkninger og endringer bør derfor gjøres før KS2 og utførelsesfasen.

PROSESS NR 5 - KALKULERING, BUDSJETTERING OG FINANSIERING

I intervjuene var spørsmålet: Hvem har ansvar for kalkulering, budsjettering og finansiering, og når?

Resultat

Totalt 4 av de 9 intervjuede svarer at ansvaret for kalkulering, budsjettering og finansiering overføres til Utfører. Alle 4 hører til Vågan kommune. Alle 5 fra Vestvågøy svarte at ansvaret ligger hos Bestiller, og at ansvaret ikke overføres. Det var stor enighet om at aktiviteten foregår i ide/forstudiefasen og i forprosjektfasen. De samme 4 fra Vågan svarer at ansvaret for kalkulering, budsjettering og finansiering bør overføres til Utfører. 2 av disse mener at Bestiller bør delta i prosessen i en arbeidsgruppe eller lignende. Det er også viktig å skille mellom investering og drift, men samtidig se dette i sammenheng. Alle 5 i Vestvågøy mener Bestiller bør beholde ansvaret, og 4 av disse mener Utfører bør ha en sentral rolle i denne aktiviteten. Det var stor enighet om at prosessen bør foregå i ide/forstudiefasen og i forprosjektfasen. Tabell 4-5 viser en sammenstilling av resultatene.

Kalkulering, budsjettering og finansiering <i>overføring av ansvar til utfører</i>					
	Hvordan blir det gjort		Hvordan bør det gjøres		
<i>Intervjuer</i>	<i>Antall som overfører ansvar til Utfører</i>	<i>Fase</i>	<i>Antall som sier ansvaret bør overføres til Utfører</i>	<i>Fase</i>	<i>Antall som ønsker deltakelse av Bestiller Utfører</i>
Vestvågøy: 5	0 av 5	Idefasen /forpr.fase	0 av 5	Idefasen /forpr.fase	- 4
Vågan: 4	4 av 4	Idefasen /forpr.fase	4 av 4	Idefasen /forpr.fase	2 -
Totalt: 9	4 av 9	Idefasen /forpr.fase	4 av 9	Idefasen /forpr.fase	2 4

Tabell 4-5 Resultat av spørsmålet om kalkulering, budsjettering og finansiering

Diskusjon

Argumenter for overføring til Utfører

Feilbudsjettering er ofte en vesentlig årsak til kostnadsoverskridelser, noe mange knytter til offentlige byggeprosjekter. Overskridelser er kostbare i tid og penger, og gir kommunen et dårlig omdømme. Dette gjelder prosjektet som helhet i samfunnsperspektiv og for den bestilte utførelsen. Organisering av finansiering og budsjett er derfor en viktig prosess, som bør kvalitetssikres. Det kan være ei gruppe som er sammensatt av parter med ulik bakgrunn, målsetning og interesse av prosjektet som vurderer kostnader og inntekter. Utfører har ofte erfaring og kompetanse på priser, og kjennskap til markedet. Utfører har også ofte egen kontroll på budsjett og regnskap for utførelsen med et skyggeregnskap. Det er kommunen som ofte søker om spillemidler, støtte fra Enova o.l. Utfører kan bistå med søknader og oppfølging av søknadene. En del av denne finansieringen krever oppfølging i driftsfasen, med ansvaret overført til enten driftsavdelingen eller aktøren/rollen som søkte.

Usikkerheten i budsjetteringen er størst i starten av et prosjekt og i bl.a. langvarige prosjekter er usikkerheten større enn i kortvarige, i følge Lædre (2006). Ved prosjekter som går over flere år vil det bli prisjusteringer og prisøkninger. Man må vurdere hvem i kommunen som har kompetanse og kan forutse. I Vågan kommune har Utfører fått ansvaret for dette, og bygger kompetanse på dette. I Vågan kommune overføres ansvaret for kalkulering, budsjettering og finansiering til Utfører, som styrer investeringer, tar opp nødvendige lån osv. Dette er en modell de mener fungerer godt. Det er også ønskelig at Bestiller deltar i prosessen, for å ivareta kontrollen og informasjonen om det helhetlige bildet. I Vestvågøy kommune synes det ønskelig at Utfører trekkes inn som konsulent ved arbeidet med kalkulering og budsjett.

Siden dette er en gjensidig avtale, bør Utfører uansett delta i kostnadsberegningen. Utfører har ofte erfaring og kjennskap til marked og muligheter, og bør brukes som konsulent, både ved å sette styringsramme før KS1 og kostnadsramme ved KS2.

Argumenter for at Bestiller beholder ansvaret

Det må være klart hva som skal leveres, i et gitt tidsperspektiv, og til hvilken pris. Kostnader til planlegging må også synliggjøres i den totale rammen. Det må også avklares rutiner for avvik, endringer osv. Kommunen som Bestiller har det overordna ansvaret for å koordinere søknadene og finansieringsplanen, og har også risikoen hvis man ikke får tiltenkte tilskudd og lån.

Kommunens økonomiavdeling har kompetanse og tar ofte hånd om budsjett og regnskap.

Rogaland revisjon IKS (2012) anbefaler at kommunene bør sette klare regler for når en budsjettoverskriding skal rapporteres, og hvor det skal rapporteres. Samtidig anbefales også at prosjekter med overskridelser eller andre større avvik lager egen sluttrapport på dette.

Drift av kjernevirksomhetene, som er en konsekvens av prosjektet og investeringen, er rådmannens ansvar. Drift av kjernevirksomhetene har stor økonomisk betydning for byggets levetid, og derfor en viktig faktor. Investeringen i bygget er en del av den helhetlige vurderingen av livsløpskostnader og total levedyktighet av prosjektet.

Tidspunkt/fase for aktiviteten

I Vestvågøy kommune har Bestiller ansvaret for skisseprosjekt, hvor budsjettet for investeringen kan ha en usikkerhet på +/-15 %. Dette skal være klart for kommunestyrets behandling ved KS2, som også vanligvis er tidspunktet for bestilling av utførelse. Sammenlignet med Statens modell skal usikkerheten være på 15 % ved ferdig forprosjekt. Hvis statens modell kan overføres til middelstore kommuner, er usikkerheten ved skisseprosjekt mer enn 15 %. Ved intervjuene mente

flere av intervjuobjektene i Vestvågøy kommune at overføring til Utfører skjer for tidlig, og at budsjett og ramme blir for usikker. De mener at Bestiller bør lage et ferdig forprosjekt før kommunestyrets behandling, og bestilling av utførelse hos Utfører. Hvis skisseprosjektnivå skal legge til grunn for bestilling, bør usikkerheten tilpasses dette. En antatt usikkerhet på +/- 15 % er i følge Concept (2015) for lite. Arbeidet med kalkulering, budsjett og finansiering starter ved initieringen og pågår gjennom ide/forstudiefasen og med vedtak i KS1. Arbeidet blir mer detaljert og med mindre usikkerhet gjennom forprosjektfasen frem til bevilgning i kommunestyrets behandling ved KS2.

4.1.2 Kjerneprosesser

PROSESS NR 6 - PROGRAMMERING OG ROMPROGRAM

I intervjuene var spørsmålet: Hvem ivaretar programmering og utarbeidelse av romprogram, og når?

Resultat

Totalt 3 av de 9 intervjuede svarer at ansvaret for programmering og romprogram overføres til Utfører. Alle 3 hører til Vågan kommune. Den 4. fra Vågan svarte at dette ikke var relevant for det han jobber med. Alle 5 fra Vestvågøy svarte at ansvaret ligger hos Bestiller, og at ansvaret ikke overføres. Det var stor enighet om at aktiviteten foregår i ide/forstudiefasen. De samme 3 fra Vågan svarer at ansvaret for programmering og romprogram bør overføres til Utfører, mens den 4. sa dette ikke var relevant for hans arbeid. 1 av disse mener at Bestiller bør delta i prosessen i en arbeidsgruppe. I Vestvågøy kommune mener man at ansvaret bør ligge hos Bestiller. Det var stor enighet om at aktiviteten foregår, og bør foregå i ide/forstudiefasen. Tabell 4-6 viser en sammenstilling av resultatene.

Programmering og romprogram <i>overføring av ansvar til utfører</i>					
	Hvordan blir det gjort		Hvordan bør det gjøres		
<i>Intervjuer</i>	<i>Antall som overfører ansvar til Utfører</i>	<i>Fase</i>	<i>Antall som sier ansvaret bør overføres til Utfører</i>	<i>Fase</i>	<i>Antall som ønsker deltakelse av Bestiller Utfører</i>
Vestvågøy: 5	0 av 5	Ide/forstudie	0 av 5	Ide/forstudie	- -
Vågan: 4	3 av 4	Ide/forstudie	3 av 4	Ide/forstudie	1 -
Totalt: 9	3 av 9	Ide/forstudie	3 av 9	Ide/forstudie	1 -

Tabell 4-6 Resultat av spørsmålet om programmering og romprogram

Diskusjon

Argumenter for overføring til Utfører

I Vågan kommune har Utfører fått ansvaret for denne prosessen. De har opparbeidet seg kompetanse, og de blir kjent med behovene helt fra starten av prosjektet. Dette gir også kontinuitet for prosjektlederen. En av de intervjuete i Vågan mener rådmann/Bestiller bør delta, fordi de har ansvar for kjernevirksomhetene i bygningene. Det er Utfører som ofte har kjennskap til drift av byggene, og hvordan det planlagte nye byggets tilpasningsdyktighet bør være. De kan ofte med sin kompetanse og erfaring vurdere hvordan man eventuelt kan bygge om for å tilpasse for andre kjernevirksomheter, utvidelse, flytting etc. i fremtiden. De har ofte erfaring med ombygging og tilpasning av formålsbygg. Planlegging av FDV-ytelser bør være inkludert i et romprogram. Utfører har kjennskap og kompetansen.

Argumenter for at Bestiller beholder ansvaret

Det er kommunen som prosjekteier som har overordna ansvar, og derfor også ansvar for å innhente kompetanse for å påse at programmeringen terminerer med et veldefinert og konkret romprogram. Programmeringen blir til som et vekselspill mellom ytre krav fra eier, brukere og omgivelsene, og som et direkte resultat av kommunens samfunnsmål og effektmål.

Programmering og produksjon av romprogram gjøres ut fra brukernes behov, og kommunen som Bestiller bør ha ansvar for samordning og koordinering i hele prosjektperioden. Det er kommunen som har det overordna ansvaret for å legge bygningene til rette slik at man skaper et optimalt tilbud for innbyggerne og samfunnet. Det er da også de som skal påse at bygningene kan utnyttes i lang tid fremover, og planlegge byggene i et langt tidsperspektiv og vurdere bygningens tilpasningsdyktighet for kommende behov. I Vestvågøy svarte alle de intervjuete at Bestiller har og bør ha dette ansvaret.

Tidspunkt/fase for aktiviteten

Arbeidet bør starte i forstudie/idefasen, og ligger som grunnlag for skisseprosjekt og forprosjekt. Prosessen kan utføres delvis parallelt med konseptvalgutredningen.

PROSESS NR 7 - UTARBEIDELSE AV FORPROSJEKT

I intervjuene var spørsmålet: Hvem har ansvar for utarbeidelse av forprosjekt, og når?

Resultat

Totalt 7 av de 9 intervjuete svarte at ansvaret for forprosjektet overføres til Utfører i dag, herav alle 4 fra Vågan kommune og 3 av de 5 spurte i Vestvågøy. I Vestvågøy varierte oppfatningen av dette. 3 av 5 fra Vestvågøy svarte at ansvaret overføres. 2 fra Vestvågøy fortalte videre at

Bestiller har ansvar for prosjektet til og med skisseprosjekt, og at Utfører overtar ansvaret for forprosjektet, og at denne ansvarsdelingen kunne gi uklare og utydelige resultater. Samtlige av de intervjuete svarte at aktiviteten foregår i forprosjektfasen. De samme 4 fra Vågan svarer at ansvaret for forprosjektet også bør overføres til Utfører. 1 av disse mener at Bestiller/rådmann som har overordna ansvar for samfunnsmål bør delta i prosessen i en arbeidsgruppe. I Vestvågøy varierer svarene for hvordan det bør være. 2 av de 3 som svarte at ansvaret overføres til Utfører i dag, mener at det ikke bør være slik, men at Bestiller bør beholde ansvaret. 3 av disse mener Utfører bør ha en sentral rolle i utarbeidelsen av forprosjektet. 1 av de intervjuete hevder det er riktig at den med størst kompetanse på området får ansvaret. 1 av 5 i Vestvågøy hevdet at det ofte er Utfører som har detaljkunnskaper og bør ha ansvaret for forprosjektet. For kontinuitet ble det av 3 av 5 i Vestvågøy hevdet at Bestiller bør gjennomføre både skisseprosjekt og mer detaljert forprosjekt før det legges frem til politisk behandling i KS2, men med Utfører som konsulent. Samtlige svarte at aktiviteten bør foregå i forprosjektfasen. Tabell 4-7 viser en sammenstilling av resultatene.

Utarbeidelse av forprosjekt <i>overføring av ansvar til utfører</i>					
	Hvordan blir det gjort		Hvordan bør det gjøres		
<i>Intervjuer</i>	<i>Antall som overfører ansvar til Utfører</i>	<i>Fase</i>	<i>Antall som sier ansvaret bør overføres til Utfører</i>	<i>Fase</i>	<i>Antall som ønsker deltakelse av Bestiller Utfører</i>
Vestvågøy: 5	3 av 5	forpr.fase	1 av 5	forpr.fase	- 3
Vågan: 4	4 av 4	forpr.fase	4 av 4	forpr.fase	1 -
Totalt: 9	7 av 9	forpr.fase	5 av 9	forpr.fase	1 3

Tabell 4-7 Resultat av spørsmålet om utarbeidelse av forprosjekt

Diskusjon

Argumenter for overføring til Utfører

Det er vanligvis Utfører som vil få ansvaret for tekniske løsninger og drift etter overtakelsen, og må daglig takle brukerkrav som kanskje ikke er balansert mot ressurser stilt til rådighet. Utfører har oftest størst kompetanse og oversikt over drifts- og vedlikeholdskostnader, og det er uhensiktsmessig at de blir lite involvert i prosjektering av det bygget de blir ansvarlig for.

Utførers deltakelse kan være kostnadsreducerende både for prosjektet og for driftsfasen. I Vågan kommune svarte alle de 4 spurte at Utfører har ansvar for å gjennomføre forprosjektet. 1 av de 4 i Vågan presiserte at Utfører har ansvar for byggene, mens Bestiller har for samfunnsmål. At Utfører får ansvaret for flere prosesser helt fra initieringen og frem til overtakelse, betyr at de blir godt kjent med prosjektet, målsetning etc. og bygger kompetanse til senere prosjekter. De fleste

i Vestvågøy som ener Bestiller skal ha ansvaret for aktiviteten, mener at Utfører bør delta som konsulent ei en arbeidsgruppe eller lignende.

Argumenter for at Bestiller beholder ansvaret

I praksis foregår mye kontakt med brukere og brukerorganisasjoner i denne prosessen, for å definere detaljerte behov. Dette er i utgangspunktet kommunen som Bestiller sitt ansvar, da brukerperspektivets betraktning er del av grunnlaget og formålet med prosjektet. Forprosjektet skal også være basis for resultatmål. Fordi forprosjektet kan legges til grunn for bestillingen til Utfører, bør Bestiller ha ansvaret, men Utfører bør ha mulighet for påvirkning og deltakelse, for å godkjenne bestillingen. Flere av de intervjuete svarer at ansvaret for forprosjektet i dag ligger hos Utfører, men når det ble spurt om hvem som bør ha ansvaret, svarte færre at det bør være slik. I Vestvågøy varierer plassering av ansvar for forprosjektet. 2 av de 5 intervjuete svarer at ansvaret for forprosjektet ivaretas av Bestiller, mens 4 av de 5 mener det bør være slik. Dette tyder på at ansvaret for forprosjekt kan variere, og at den generelle prosjektstrategien åpner for variasjoner. Dette kan være positivt og gi fleksibilitet i de forskjellige prosjektene.

Tidspunkt/fase for aktiviteten

Ved intervjuene mente flere av intervjuobjektene i Vestvågøy kommune at overføring av ansvar for prosjektet til Utfører skjer for tidlig, og at budsjett og ramme blir for usikker. Bestiller har da ansvar for skisseprosjekt, mens Utfører har ansvar for det mer detaljerte forprosjektet. De hevder at det er fare for at Utfører overtar et prosjekt som ikke er grundig nok utredet. De mener at Bestiller bør få lage et ferdig forprosjekt for kommunestyrets behandling i KS2, da dette vil bedre og mindre usikkert grunnlag for de videre prosessene. Forprosjektet skal definere konseptet før endelig beslutning om utførelse og bygging ofte gjøres i KS2. Dette arbeidet gjøres oftest i forprosjektfasen.

PROSESS NR 8 - VALG AV OVERORDNA KONTRAKTSSTRATEGI

I intervjuene var spørsmålet: Hvem velger overordna kontraktsstrategi (separasjonsbasert eller integrasjonsbasert), og når?

Resultat

Totalt 6 av 9 sier at ansvaret for valg av overordna kontraktsstrategi overføres til Utfører. Alle de 4 intervjuete fra Vågan kommune, samt 2 fra Vestvågøy svarte at ansvaret overføres til Utfører. I Vestvågøy svarte 3 at ansvaret beholdes hos Bestiller. I Vestvågøy var det stor enighet om at aktiviteten foregår i i forprosjektfasen, og til dels noe ide/forstudiefasen. 6 av 9 mener at ansvaret

også bør ligge hos Utfører, mens de siste 3 mener Bestiller bør beholde ansvaret. I Vestvågøy mener 2 at Utfører bør delta i aktiviteten som konsulent, og 1 mente at Bestiller bør delta i prosessen hvis Utfører får ansvaret. Tidspunkt for valg av kontraktsstrategi bør i følge undersøkelsene være i forprosjektfasen. Tabell 4-8 viser en sammenstilling av resultatene.

Valg av overordna kontraktsstrategi <i>overføring av ansvar til utfører</i>						
	Hvordan blir det gjort		Hvordan bør det gjøres			
<i>Intervjuer</i>	<i>Antall som overfører ansvar til Utfører</i>	<i>Fase</i>	<i>Antall som sier ansvaret bør overføres til Utfører</i>	<i>Fase</i>	<i>Antall som ønsker deltakelse av Bestiller Utfører</i>	
Vestvågøy: 5	2 av 5	forpr.fase	2 av 5	forpr.fase	1	2
Vågan: 4	4 av 4	forpr.fase	4 av 4	forpr.fase	-	-
Totalt: 9	6 av 9	forpr.fase	6 av 9	forpr.fase	1	2

Tabell 4-8 Resultat av spørsmålet om valg av overordna kontraktsstrategi

Diskusjon

Argumenter for overføring til Utfører

6 av 9 intervjuete svarer at ansvaret for valg av kontraktsstrategi bør overføres til Utfører. Utfører har ofte erfaring og kunnskap, og bygger dette videre opp ved å gjøre denne vurderingen. Uoverensstemmelser og eventuelt konflikter skal takles, spesielt hvis det velges separasjonsbasert strategi. Erfaringsmessig skal særinteresser fra brukere og initiativtakere ivaretas, også gjennom prosjekterings- og utførelsesprosessen. Brukermedvirkning bør være avklart og avsluttet tidligere i prosessen, men erfaringsmessig vil dette dukke opp likevel. Endringer vil medføre prisjusteringer, krav om fristforlengelser, fremdriftsplan skal følges opp, og tegninger skal leveres til riktig tid. I følge Lædre (2012) bør den som har innsikt i markeder utrede og anbefale kontraktstrategien. Utfører ofte best oversikt over marked, og markedets muligheter og begrensinger for gjennomføringen. I perioder med stor aktivitet fører markedskreftene til økte priser, i verste fall få eller ingen anbydere. Utnyttelsen av disse virkemidlene kan også påvirker resultatmålet direkte, og Utfører kan ha bedre mulighet for å vurdere om man kan nå dette målet.

Argumenter for at Bestiller beholder ansvaret

Dersom kommunen gjennomfører mange prosjekter, taler det for å bygge opp kapasitet til å styre dem selv. Jo større kommuner, jo bedre er kommunen skikket til å ha ansvaret selv, og ikke overføre det til leverandørene. Den enkelte kommunen kan velge en generell strategi, og der velge om den skal bygge opp erfaring og kapasitet for generelt å benytte separasjonsbaserte

strategier. Dette medfører at ansvaret for å velge generell kontraktsstrategi bør ligge hos kommunen som Bestiller. Hvis kompetansen om kontraktsstrategi plasseres hos Bestiller, bør Bestiller også få ansvaret. Utfører har ofte kompetanse og erfaring på gjennomføringen, og bør uansett brukes som en konsulent i arbeidet. En god dialog mellom Utfører og Bestiller er viktig.

Tidspunkt/fase for aktiviteten

I Vestvågøy og Vågan utføres denne aktiviteten i forprosjektfasen. Det var stor enighet om at aktiviteten bør foregå i forprosjektfasen, og delvis starte opp i ide/forstudiefasen.

PROSESS NR 9 - VALG AV KONTRAKTSPARTNERE

I intervjuene var spørsmålet: Hvem velger kontraktspartnere, og når?

Resultat

Totalt 8 av de 9 intervjuete sier at ansvaret for valg av kontraktspartnere gjøres av Utfører. Alle de 4 intervjuete fra Vågan kommune, samt 4 av de 5 fra Vestvågøy svarte at ansvaret overføres til Utfører. I Vågan svarte alle at aktiviteten gjennomføres i forprosjektfasen, og ansvaret overføres altså da. I Vestvågøy var det delt: 2 svarte at aktiviteten gjennomføres i forprosjektfasen, mens 3 svarte utførelsesfasen. 7 av de 8 som svarte at valg av kontraktspartnere gjøres av Utfører svarte at det også bør gjøres slik. Det var alle 4 i Vågan og 3 i Vestvågøy. 2 fra Vestvågøy mener at Bestiller bør ha ansvaret. Ingen ytret spesielt at Bestiller eller Utfører behøver eller bør delta i denne prosessen, hvis de ikke har direkte ansvaret. Alle 4 fra Vågan og 2 fra Vestvågøy mener aktiviteten bør gjennomføres i forprosjektfasen. 3 fra Vestvågøy mener det bør gjennomføres i utførelsesfasen. Tabell 4-9 viser en sammenstilling av resultatene.

Valg av kontraktspartnere overføring av ansvar til utfører					
	Hvordan blir det gjort		Hvordan bør det gjøres		
Intervju	Antall som overfører ansvar til Utfører	Fase	Antall som sier ansvaret bør overføres til Utfører	Fase	Antall som ønsker deltakelse av Bestiller Utfører
Vestvågøy: 5	4 av 5	forpr.fase utf.fase	3 av 5	forpr.fase utf.fase	- -
Vågan: 4	4 av 4	forpr.fase	4 av 4	forpr.fase	- -
Totalt: 9	8 av 9	forpr.fase	7 av 9	forpr.fase	- -

Tabell 4-9 Resultat av spørsmålet om valg av kontraktspartnere

Diskusjon

Argumenter for overføring til Utfører

Utvelgelse av kontraktspartene bør gjøres av den parten som har kompetanse og kapasitet til å vurdere å velge de riktige virkemidlene til gjeldende prosjekt. Regelverket om offentlige anskaffelser stiller også krav til kompetanse for den som skal gjennomføre utlysingen av konkurranse om å få bli kontraktspartnere. Prosessen utføres etter kriterier som er satt i forprosjektet og bestillingen. Hvis Utfører benyttes som konsulent i arbeidet med forprosjektet og ved valg av overordna kontraktsstrategi, er de også ofte kjent med prosjektet og målsetningen. Det er vanligvis Utfører som følger opp prosjektet videre i utførelsesfasen, og skal arbeide etter de valg av kontraktspartnere som blir gjort. Intervjuene viser at det er stor enighet om at ansvaret for valg av kontraktspartnere skal overføres til Utfører. Alle i Vågan kommune sier ansvaret ligger og bør ligge hos Utfører. I Vågan er det generelle retningslinjer for at mye ansvar overføres til Utfører. Dette gir kontinuitet i prosjektene, og samling av kompetansen. De har også ansatt en jurist i Utførerenheten.

Argumenter for at Bestiller beholder ansvaret

Formålet med regelverket om offentlige anskaffelser er i følge LOA (1999) § 1 å blant annet bidra til økt verdiskapning basert på forretningsmessighet og likebehandling, og at allmenheten får tillit til at offentlige anskaffelser skjer på en rettferdig måte. Dette er en type samfunns mål og samfunnsansvar som kommunene er pålagt, og beslutning bør derfor ligge hos Bestiller. De som mente at valg av kontraktspartnere bør gjøres i forprosjektfasen og før KS2, mente samtidig at Bestiller bør ha ansvaret. Dette vil medføre at ansvaret og kompetansen samles hos Bestiller. Ved inngåelse av avtalen mellom Bestiller og Utfører bør det diskuteres hvilke muligheter som skal benyttes ved utvelgelsen av kontraktspartner, og konsekvenser dette vil ha for utførelse av byggeprosjektet. De intervjuete som mente at Bestiller også bør beholde ansvaret for forprosjekt og for valg av overordna kontraktsstrategi, mente også at Bestiller bør velge kontraktspartnere. Disse aktivitetene henger til en viss grad sammen, og det vil gi kontinuitet og samling av kompetanse hos Bestiller dersom ansvaret beholdes der.

Tidspunkt/fase for aktiviteten

I Vestvågøy gjøres bestillingen av utførelsen til Utfører ofte etter skisseprosjektet og vedtak i KS2. KS2 tilsvare utført skisseprosjekt i kjerneprosessen, og man er da over i utførelsesfasen i Vestvågøy. Dette kan være en del av bakgrunnen til at flere mener aktiviteten bør utføres i utførelsesfasen.

Alle 4 i Vågan sier aktiviteten blir utført i forprosjektfasen, og at det bør være slik. Det tyder på en generell strategi for å gjøre det likt hver gang. I Vestvågøy var svarene forskjellig, både for når det gjøres i dag, og for når de mener det bør gjøres. 2 svarte at aktivitetene utføres i utførelsesfasen, og 3 i forprosjektfasen. Dette kan tyde på at strategien tilpasses de enkelte prosjektene, eller at det er uklar oppfatning om dette.

PROSESS NR 10 - UTARBEIDING AV ANBUDSGRUNNLAG

I intervjuene var spørsmålet: Hvem har ansvar for anbudsgrunnlag, og overføring av ansvar til prosjekterende, leverandører og entreprenører, og når?

Resultat

Samtlige 9 av de 9 intervjuete sier at ansvaret for utarbeiding av anbudsgrunnlag overføres til Utfører. Alle de 4 intervjuede fra Vågan kommune, samt 2 fra Vestvågøy svarte at ansvaret overføres til Utfører i forprosjektfasen, mens 3 fra Vestvågøy svarte at det overføres i utførelsesfasen. Totalt 8 av 9 mener at ansvaret også bør ligge hos Utfører, mens 1 fra Vestvågøy mener Bestiller bør beholde ansvaret. Ingen påpekte at Bestiller eller Utfører burde delta i prosessen. Alle 4 fra Vågan og 3 fra Vestvågøy mener aktiviteten bør gjøres i forprosjektfasen, mens 3 mener den bør gjøres i utførelsesfasen. 2 av 5 fra Vestvågøy svarte at ansvaret overføres til Utfører i forprosjektfasen. 3 fra Vestvågøy svarte at aktiviteten utføres i utførelsesfasen, og 3 mener den bør utføres i utførelsesfasen. Tabell 4-10 viser en sammenstilling av resultatene.

Utarbeiding av anbudsgrunnlag <i>overføring av ansvar til utfører</i>					
	Hvordan blir det gjort		Hvordan bør det gjøres		
<i>Intervjuer</i>	<i>Antall som sier ansvaret overføres til Utfører</i>	<i>Fase</i>	<i>Antall som mener ansvaret bør overføres til Utfører</i>	<i>Fase</i>	<i>Antall som ønsker deltakelse av Bestiller Utfører</i>
Vestvågøy: 5	5 av 5	forpr.fase utf.fase	4 av 5	forpr.fase utf.fase	- -
Vågan: 4	4 av 4	forpr.fase	4 av 4	forpr.fase	- -
Totalt: 9	9 av 9	forpr.fase	8 av 9	forpr.fase	- -

Tabell 4-10 Resultat av spørsmålet om utarbeiding av anbudsgrunnlag

Diskusjon

Argumenter for overføring til Utfører

Fordeling av ansvar til prosjekterende, leverandører og entreprenører bør gjøres av den parten som har kompetanse og kapasitet til å vurdere hvordan virkemidlene kan benyttes for å få et så godt resultat av prosjektet som mulig, etter både samfunnsperspektiv og i prosjektperspektiv.

Tradisjonelt er det Utfører som har ansvaret for gjennomføringen, og det er da naturlig at Utfører også har ansvaret for fordeling av ansvar i både gjennomføring og prosjektering, under forutsetninga av at kompetanse og kapasitet er til stede. Intervjuene viser stor enighet om at ansvaret bør overføres. Om Utfører skal ha ansvar for utarbeidelsen av anbudsgrunnlag, avhenger av kompetanse og kapasitet hos Utfører, og hva som ble bestemt i forprosjektet og ved valg av overordna kontraktsstrategi. Separasjonsbasert ytelsesbeskrivelse og separasjonsbasert entreprisform forutsetter kompetanse og kapasitet for egen styring hos byggherren. Funksjonsbeskrivelser og totalentrepriser er enklere å håndtere for byggherren, men det stiller likevel krav til kompetanse og kapasitet i planleggingen og innkjøpet av beskrivelsen. Entreprenormodellen påvirker videre ansvarsfordeling i byggeprosjektet. Det er ofte Utfører som skal følge opp arbeidet i utførelsesfasen. Hvis Utfører beskriver arbeidet som skal gjøres, vil Utfører også ha bedre kontroll og kjennskap til utførelsen av arbeidet som beskrives. Ved ombygging har Utfører gjerne god kjennskap til bygget, og mulige tekniske løsninger, fordi det ofte er de som drifter bygget i dag.

Argumenter for at Bestiller beholder ansvaret

Det er vesentlig at Bestiller som regel arbeider ut fra et samfunnsperspektiv. Lædre (2006) viser til at prosjekteringsomfanget beveger seg bort fra punktet for optimal prosjektering i totalentreprenormodeller og funksjonsbeskrivelser. Hvis Bestiller bygger opp kompetanse og kapasitet til mye av aktivitetene som skal gjennomføres i byggeprosjekter, også rundt anbudsgrunnlag og anbudsutlysning, kan Bestiller være den rette til å beholde ansvaret.

Tidspunkt/fase for aktiviteten

I Vestvågøy var det delte meninger om når prosessen skal utføres. Dette synes å ha sammenheng med at flere av intervjuobjektene i Vestvågøy mener Utfører bør ha ansvar for utførelsen etter forprosjektet, og ønsker å legge ansvaret for utarbeidelsen av anbudsgrunnlaget til Utfører etter KS2, som er utførelsesfasen. I Vågan er det Utfører som både har ansvar for forprosjekt og valg av kontraktsstrategi, og det synes som om deres generelle strategi er å inkludere denne aktiviteten i forprosjektfasen.

PROSESS NR 11 - PRODUKSJON OG BYGGING

I intervjuene var spørsmålet: Hvem har ansvar for iverksetting og oppfølging av produksjon og bygging, og når?

Resultat

Samtlige 9 av de 9 intervjuete sier at ansvaret for utarbeiding av anbudsgrunnlag overføres til Utfører, og at det overføres i utførelsesfasen. Samtlige 9 intervjuete mener at ansvaret også bør ligge hos Utfører. 1 av de spurte mener at Bestiller skal delta i prosessen. Samtlige intervjuete mener aktiviteten skal utføres/ansvaret overføres til Utfører i utførelsesfasen. Tabell 4-11 viser en sammenstilling av resultatene.

Produksjon og bygging <i>overføring av ansvar til utfører</i>					
	Hvordan blir det gjort		Hvordan bør det gjøres		
<i>Intervjuer</i>	<i>Antall som sier ansvaret overføres til Utfører</i>	<i>Fase</i>	<i>Antall som mener ansvaret bør overføres til Utfører</i>	<i>Fase</i>	<i>Antall som ønsker deltakelse av Bestiller Utfører</i>
Vestvågøy: 5	5 av 5	utf.fase	5 av 5	utf.fase	1 -
Vågan: 4	4 av 4	utf.fase	4 av 4	utf.fase	- -
Totalt: 9	9 av 9	utf.fase	9 av 9	utf.fase	1 -

Tabell 4-11 Resultat av spørsmålet om produksjon og bygging

Diskusjon

Argumenter for overføring til Utfører

Kommunens byggeleder skal følge opp arbeidet på byggeplassen. AML (2005) pålegger Byggherren å sikre at sikkerhet, helse og arbeidsmiljø (SHA) blir ivaretatt i byggeprosessen. Det er tradisjonelt Utfører som inngår kontrakt med prosjekterende, leverandører og entreprenører, og det er Utfører som operativt følger opp kontraktspartnerne. Fordi Utfører den som oftest har erfaring med slike prosesser, og derfor overføres ansvar for å følge opp byggeprosessen til Utfører. Det kan ofte være en utfordring for byggherren å få prosjekterende til å levere tegninger og beskrivelser til rett tid, både under prosjekteringen og utførelsen, noe som kan føre til kostbare forsinkelser i prosjektet. I produksjonsprosessen har byggherren muligheter for bruk av virkemidler som insentiver og spesielle kontraktsbestemmelser. Dette kan være belønning eller straff overfor leverandørene vedr bl.a. kostnader og tidsbruk. Ansvarlig for produksjonsprosessen kan velge å benytte disse mulighetene, eventuelt etter føringer fra forprosjektet. Ved bestillingen av utførelsen av byggeprosjektet inngått en avtale om kost, pris

og kvalitet (resultatmål). Dette er et ansvar som Utfører da får, og skal være klarert ved bestillingen. Hvis Bestiller skal delta i utførelsen, kan dette være av informativ art.

Argumenter for at Bestiller beholder ansvaret

Overordnet er det Bestiller som har ansvaret. Bestiller kan selv administrere også selve produksjonsprosessen, og benytte Utfører som kun en byggeleder, til å føre regnskap, holde orden på fremdrift, kontrollere kvalitet og avdekke byggefeil underveis, og rapportere dette til Bestiller. Hvis kommunen i sin strategi ønsker at kommunen som Bestiller beholder ansvaret, kan de beholde denne kompetansen. Dette vil medføre at kommunen får nærhet til hele prosessen.

Tidspunkt/fase for aktiviteten

Samtlige intervjuete sier at produksjons- og byggeprosessen gjennomføres og bør gjennomføres i utførelsesfasen. Dette er i samsvar med tradisjonell fremdrift.

PROSESS NR 12 - ENDRINGER

I intervjuene var spørsmålet: Hvem ivaretar endringer etter bestilling?

Resultat

Totalt 7 av de 9 intervjuete sier at ansvaret endringer etter bestilling ivaretas av Utfører. Alle de 4 intervjuete fra Vågan kommune, samt 3 av de 5 fra Vestvågøy svarte at ansvaret overføres til Utfører i dag. Samtlige svarte at dette utføres i utførelsesfasen.

8 av de 9 som ble intervjuet mente at Utfører bør ha ansvaret. Det var alle 4 i Vågan og 4 i Vestvågøy. Ingen ytret særskilt at Bestiller eller Utfører behøver eller bør delta i denne prosessen, hvis de ikke har direkte ansvaret. Samtlige mente også at denne aktiviteten hører til i utførelsesfasen. Tabell 4-12 viser en sammenstilling av resultatene.

Endringer etter bestilling <i>overføring av ansvar til utfører</i>					
	Hvordan blir det gjort		Hvordan bør det gjøres		
Intervjuer	<i>Antall som sier ansvaret overføres til Utfører</i>	<i>Fase</i>	<i>Antall som mener ansvaret bør overføres til Utfører</i>	<i>Fase</i>	<i>Antall som ønsker deltakelse av Bestiller Utfører</i>
Vestvågøy: 5	3 av 5	utf.fase	4 av 5	utf.fase	1 -
Vågan: 4	4 av 4	utf.fase	4 av 4	utf.fase	2 -
Totalt: 9	7 av 9	utf.fase	8 av 9	utf.fase	3 -

Tabell 4-12 Resultat av spørsmålet om endringer etter bestilling

Diskusjon

Argumenter for overføring til Utfører

Bestillingen er en konkret avtale om å levere et ferdig bygg etter en avtalt pris/godtgjørelse, til en avtalt tid og av en avtalt kvalitet. Alminnelige mindre endringer kan ivaretas av Utfører med et avtalt økonomisk handlingsrom, med en reservepost i budsjettet. Utfører vil da ha mulighet til å håndtere disse endringene uten større organisering. Dette gjelder små "planlagte" endringer, mens større endringer kan sendes tilbake til Bestiller. Bestiller kan representeres i prosessen for å ivareta større og brukerinitierte endringer. Ved behov kan Utfører sende forslag om å behandle endringer tilbake til rådmann/Bestiller, som eventuelt legger det frem for politikerne med forslag til vedtak om endringer og eventuelt etterfinansiering. Det er for øvrig anbefalt å sette av tilstrekkelig ressurser tidlig i prosessen, når påvirkningsmulighetene er størst. Da vil behov for endringer også bli mindre. Ved separasjonsbaserte kontraktstrategier kan skyldspørsmålet fra entreprenører føres videre til prosjekterende. Dette kan medføre mange avklaringsrunder som kan være kostbart for alle parter. Hva som er endringer og ikke, er en vanlig kilde til konflikter i byggeprosesser. Dette gjelder spesielt prosjekteringsfeil, betaling og tidsfrister. Hvis Utfører har hatt ansvaret for tidligere prosesser i byggeprosjektene, har de kjennskap og bør ha kontroll på prosjektet.

Argumenter for at Bestiller beholder ansvaret

Det var stor enighet under intervjuene om at Bestiller bør ha ansvaret for større endringer. Dersom Bestiller likevel ønsker en annen kvalitet enn først avtalt, bør prisen/godtgjørelse også endres tilsvarende. Bestiller bør ha ansvaret for større endringer som påvirker det ferdige resultatet i forhold til tidsbruk, kostnader eller annen kvalitet/omfang enn avtalt under bestillingen. Dette tilsvarer en endring i bestillingen og avtalen, og blir ikke Utførers ansvar.

Tidspunkt/fase for aktiviteten

Undersøkelsene viser at aktiviteten utføres og bør utføres i utførelsesfasen.

PROSESS NR 13 – OVERTAKELSE

I intervjuene var spørsmålet: Hvem har ansvar for overtakelsen av kontraktsarbeidet?

Resultat

Totalt 8 av de 9 intervjuete sier at overtakelse av kontraktsarbeidet ivaretas av Utfører. Alle de 4 intervjuete fra Vågan kommune Resultat av spørsmålet om Resultat av spørsmålet om ne, samt 4 av de 5 fra Vestvågøy svarte at ansvaret overføres til Utfører i dag. 1 fra Vestvågøy sier det ivaretas av Bestiller. Samtlige svarte at dette utføres i utførelsesfasen. 8 av de 9 som ble

intervjuet mente at Utfører bør ha ansvaret. Det var alle 4 i Vågan og 4 i Vestvågøy. 1 i Vestvågøy mener at Bestiller bør ha dette ansvaret, men at det bør være et samarbeid mellom Bestiller og Utfører. 1 fra Vestvågøy mente også at Bestiller bør delta ved overtakelsen. Samtlige mente også at denne aktiviteten hører til i utførelsesfasen. Tabell 4-13 viser en sammenstilling av resultatene.

Overtakelse av kontraktsarbeidet <i>overføring av ansvar til utfører</i>						
	Hvordan blir det gjort		Hvordan bør det gjøres			
<i>Intervjuer</i>	<i>Antall som sier ansvaret overføres til Utfører</i>	<i>Fase</i>	<i>Antall som mener ansvaret bør overføres til Utfører</i>	<i>Fase</i>	<i>Antall som ønsker deltakelse av Bestiller Utfører</i>	
Vestvågøy: 5	4 av 5	utf.fase	4 av 5	utf.fase	1	1
Vågan: 4	4 av 4	utf.fase	4 av 4	utf.fase	-	-
Totalt: 9	8 av 9	utf.fase	8 av 9	utf.fase	1	1

Tabell 4-13 Resultat av spørsmålet om overtakelse av kontraktsarbeidet

Diskusjon

Argumenter for overføring til Utfører

Å gjøre prosjektøvertakelsen til en mer smidig prosess kan gi gevinster for alle aktører, i følge Prosjektnorge (2015). Utfører har oftest hatt ansvaret for følge opp entreprenørene i utførelsesfasen, og i prøvedriftsperioden. Det er derfor Utfører som oftest kjenner kontraktene med entreprenører, leverandører og prosjekterende, samt tekniske installasjoner i bygget. Det er derfor naturlig at også Utfører tar hånd om overtakelsesforretningen. I Bestiller-Utfører-organisering av bygg og eiendom i kommuner, har Utførersidens organisasjon ofte også ansvar for forvaltning, drift og vedlikehold. Under undersøkelsene ble det avdekket at det kan være hensiktsmessig at kommunens driftsavdeling deltar ved overtakelsen, da man har en reklamasjons- og garantiperiode som bør overvåkes og oppfølges slik at forhold som ikke er i orden kan utbedres før garantiene utløper. Det er de som etter hvert får ansvar for å drifte og vedlikeholde bygget, når prosjektet er ferdig. Det kan også være aktuelt med 2 overtakelser: Fra entreprenørene til ansvarlig for utførelsen/byggingen, og videre fra ansvarlig for utførelsen/byggingen til driftsavdelingen. Uninett (2010) anbefaler at fremtidig driftspersonell også deltar i testing og mottakskontroll før overtakelsen.

Argumenter for at Bestiller beholder ansvaret

En av de intervjuete sier at Bestiller bør ha ansvaret, men under forutsetning av at det gjøres i tett samarbeid med Utfører. Det er kommunen som Bestiller som i utgangspunktet har ansvaret for planleggingen og fremdriftsplan, og at det settes av tilstrekkelig tid og ressurser til overtakelsen.

De har overordna ansvar for hele prosjektet som prosjekteier, og det er naturlig at de deltar ved overtakelsen og arbeidet rundt dette.

Tidspunkt/fase for aktiviteten

Prøvedrift og planlegging av overtakelsen skjer i driftsfasen, og avsluttes ved Overlevering.

PROSESS NR 14 - OPPFØLGING AV GARANTI

I intervjuene var spørsmålet: Hvem har ansvar for å følge opp kontraktsarbeidet i garantitiden?

Resultat

Totalt 8 av de 9 intervjuete sier at ansvaret for oppfølging av kontraktsarbeidet i garantitiden ivaretas av Utfører. Alle de 4 intervjuede fra Vågan kommune, samt 4 av de 5 fra Vestvågøy varte at ansvaret overføres til Utfører i dag. Alle 4 fra Vågan og 2 fra Vestvågøy svarte at oppfølging skjer i utførelsesfasen og i driftsfasen, og 3 fra Vestvågøy svarte driftsfasen. 8 av de 9 som ble intervjuet mente at Utfører bør ha ansvaret. Det var alle 4 i Vågan og 4 i Vestvågøy. Intervjuobjektet som svarte at Bestiller bør ha ansvaret, mente også at Utfører skal delta i aktiviteten. Alle 4 fra Vågan og 2 fra Vestvågøy svarte at oppfølging av kontraktsarbeidet bør skje i utførelsesfasen og i driftsfasen. 3 fra Vestvågøy svarte driftsfasen. I tillegg var det 5 av de 9 intervjuede som kommenterte at driftsavdelingen egentlig bør overta ansvaret for oppfølging av kontraktsarbeidet i garantitiden etter overtakelsen. 2 fra Vågan og 3 fra Vestvågøy ga uttrykk for dette. Tabell 4-14 viser en sammenstilling av resultatene.

Oppfølging av garanti <i>overføring av ansvar til utfører</i>					
	Hvordan blir det gjort		Hvordan bør det gjøres		
Intervjuer	<i>Antall som sier ansvaret overføres til Utfører</i>	<i>Fase</i>	<i>Antall som mener ansvaret bør overføres til Utfører</i>	<i>Fase</i>	<i>Antall som ønsker deltakelse av Bestiller Utfører</i>
Vestvågøy: 5	4 av 5	utf.fase/ driftsfase	4 av 5	utf.fase/ driftsfase	- 1
Vågan: 4	4 av 4	utf.fase/ driftsfase	4 av 4	utf.fase/ driftsfase	- -
Totalt: 9	8 av 9	utf.fase/ driftsfase	8 av 9	utf.fase/ driftsfase	- 1

Tabell 4-14 Resultat av spørsmålet om oppfølging av garanti

Diskusjon

Argumenter for overføring til Utfører

I utførelsesfasen er det ofte Utførers byggeleder som både inngår kontrakter og kontrollerer garantibevisene, og følger opp entreprenører, kontrakt og byggearbeid. Oppfølging av garanti før overtakelsen er oftest en del av kontrakten mellom Utfører og Bestiller. Dersom Utfører har hatt ansvaret for å følge opp kontraktene med entreprenørene, kan det være hensiktsmessig at de fortsatt har ansvaret for å følge opp garantien etter overtakelsen. De er ofte blitt kjent med kontraktene, byggearbeidet i utførelsesfasen og entreprenørene. I følge Vister (2007) tar mange lett på oppfølging av garanti, Det er derfor viktig å lage rutiner for oppfølging av garantien av kontraktsarbeidet.

Argumenter for at Bestiller beholder ansvaret

Bestiller kan lage egne prosedyrer for oppfølging. Kommunen som Bestiller har også det overordna ansvaret. Det er også viktig å huske at dersom byggherren gjør endringer i for eksempel planløsninger eller tekniske anlegg i garantiperioden, kan dette påvirke garantiansvaret. Det er ofte Bestiller som initierer dette. Hvis Bestiller har ansvaret for garantien, kan det bli lettere å koble mot eventuelt tap av garanti.

Argumenter for overføring til driftsavdelingen

Nesten alle de intervjuete i undersøkelsen svarte at det er Utfører som har, og bør ha ansvaret, når de måtte velge Bestiller eller Utfører slik spørsmålene var lagt opp. Mange mente at *driftsavdelingen* bør ha ansvaret. Utfører har ofte nye byggeprosjekter de er i gang med og konsentrerer seg om disse, mens de tidligere prosjektene som var gjennomført for flere år siden kommer i bakgrunnen. Det er ikke uvanlig at aktørene glemmer fristene for å gjøre garantien gjeldende, og derfor lider tap eller oppnår dårligere dekning. Etter overtakelsen har kommunens driftsavdeling ofte ansvaret for bygget. Over halvparten av de intervjuete uttalte uten at det ble lagt føringer for det, at driftsavdelingen bør inkluderes mer eller mindre i oppfølging av garantien. Driftsavdelingen kan samarbeide tett med Utfører (eventuelt Bestiller), eller overta hele ansvaret. Når de har driftsansvaret, er de blant de første til å oppdage avvik på bygget. Det blir også enklere å unngå unødvendige kostnader ved at det blir bestilt vedlikehold på noe som egentlig er garantiarbeid. Det er også viktig å merke seg at utbedringer som gjennomføres i garantiperioden, kan gi grunnlag for å få forlenget garantitiden. Dette må følges med, og driftsavdelingen kan være den nærmeste til dette. En mulighet kan være 2 overleveringer: Først fra entreprenørene til byggherren (Bestiller eller Utfører), og så videre til driftsavdelingen.

Tidspunkt/fase for aktiviteten

De fleste i undersøkelsen svarte at oppfølging av kontraktsarbeidet bør skje i utførelsesfasen og i driftsfasen, mens 3 svarte kun driftsfasen. Forskjellene på svarene kan være på grunn av forskjellig definisjon av garantitid. Ved langvarige prosjekter kan det avtales at garantitiden starter å løpe ved overtakelsen av deler av arbeidet. I utgangspunktet starter garantiperioden i utførelsesfasen og strekker seg til 5 år etter overtakelse.

4.1.3 Offentlige prosesser

PROSESS NR 15 – FORHÅNSKONFERANSE

I intervjuene var spørsmålet: Hvem har ansvar for forhåndskonferanse, og når?

Resultat

Totalt 8 av de 9 intervjuete sier at ansvaret for forhåndskonferanse ivaretas av Utfører. Alle de 4 intervjuete fra Vågan kommune, samt 4 av de 5 fra Vestvågøy svarte at Utfører har dette ansvaret i dag. I Vågan kommune var det enighet om at forhåndskonferanser gjennomføres i ide/forstudiefasen, og i forprosjektfasen. I Vestvågøy svarte de svært forskjellig: 1 svarte ide/forstudiefase og forprosjektfase, 2 svarte forprosjektfase og utførelsesfase, 1 svarte både ide/forstudi, forprosjekt- og utførelsesfase, og 1 svarte utførelsesfase. Totalt 4 av de 9 som ble intervjuet mente at ansvaret for forhåndskonferanse bør overføres til Utfører. Det var alle 4 i Vågan. I Vestvågøy mente alle at Bestiller bør beholde ansvaret, og 2 av de mente Bestiller bør delta. Ved spørsmål om når aktiviteten bør gjennomføres, eventuelt overføres til Utfører, var det generell enighet blant samtlige om at forhåndskonferanser bør gjennomføres i ide/forstudiefasen, og i forprosjektfasen. Tabell 4-15 viser en sammenstilling av resultatene.

Forhåndskonferanse <i>overføring av ansvar til utfører</i>					
	Hvordan blir det gjort		Hvordan bør det gjøres		
Intervjuer	<i>Antall som sier ansvaret overføres til Utfører</i>	<i>Fase</i>	<i>Antall som mener ansvaret bør overføres til Utfører</i>	<i>Fase</i>	<i>Antall som ønsker deltakelse av Bestiller Utfører</i>
Vestvågøy:5	4 av 5	idefase/ forpr.fase/ utf.fase	0 av 5	idefase/ forpr.fase	- 2
Vågan : 4	4 av 4	idefase/ forpr.fase	4 av 4	idefase/ forpr.fase	- -
Totalt: 9	8 av 9	idefase/ forpr.fase/ utf.fase	4 av 9	idefase/ forpr.fase	- 2

Tabell 4-15 Resultat av spørsmålet om forhåndskonferanse

Diskusjon

Argumenter for overføring til Utfører

Forhåndskonferanser er blant de aktivitetene som gir oversikt og forutsigbarhet over mange av prosessene i prosjektene. Det ble foreslått at man bør holde 2 eller kanskje flere forhåndskonferanser, avhengig av prosjektets kompleksitet, og hvor langt man er i prosjektene. Dette vil avdekke forhold til bl.a. tekniske løsninger og krav til søknader. Ansvarlig søker bør delta dersom denne er valgt. Flere mente at Utfører bør delta i på forhåndskonferansene. Utfører kan bidra med sin kompetanse, og det vil gi oversikt til bestillingen og ansvaret for utførelsen kommer. Hvis Utfører får ansvar for prosesser som godkjenningsprosess, og kontrakter, er det hensiktsmessig at de har ansvar for forhåndskonferanser.

Argumenter for at Bestiller beholder ansvaret

I Vågan sa alle at Utfører har ansvar for forhåndskonferanser, og at de mener dette er en god modell. I Vestvågøy varierte svarene. De fleste svarte at utfører har ansvaret for forhåndskonferanser i dag, og alle 5 sa at Bestiller bør beholde ansvaret for forhåndskonferanser. Tidspunkt for når de opplevde at forhåndskonferanser ble holdt varierte også veldig. Det kan tyde på at det er Utfører som tar initiativet til de formelle forhåndskonferansene, uten at det er en formell plan for det. Det holdes en del uformell prat i korridorene på rådhuset, mellom Bestiller og saksbehandlere av plan- og bygningsloven. Det kan tyde på at det er behov for å få formalisert generelle prosjektstrategier, med formelle forhåndskonferanser som en del av prosedyrene tidlig i prosjektene. Fordi det legger føringer for fremdrift, valg av konsept mv, mener de Bestiller bør ha ansvaret for denne prosessen.

Tidspunkt/fase for aktiviteten

Forhåndskonferansen bør holdes i en tidlig fase av planleggingen og prosjekteringen for å avklare aktuelle rammer og forutsetninger som skal gjelde. Fordi møtet vil avdekke mulig krav til regulering og andre muligheter og utfordringer som kan påvirke valg av konsept, bør denne egentlig avholdes svært tidlig i prosjektet, allerede før konsept blir valgt, i ide/forstudiefasen. Svært tidlig i prosjektet er veldig mye uklart, og resultatet av en tidlig forhåndskonferanse kan ha betydning for valg av konsept. I forprosjektfasen blir prosjektet mer definert, og det kan eventuelt gjentas under starten av utførelsesfasen med Ansvarlig søker tilstede dersom resultatet av det første møtet legger slike føringer. I Vågan var man ganske enig om at forhåndskonferanser utføres i ide/forstudiefasen og i forprosjektfasen, og også at dette fungerer veldig fint. Det var enighet også i Vestvågøy om at forhåndskonferanser bør avholdes tidlig i prosjektet.

PROSESS NR 16 – REGULERING

I intervjuene var spørsmålet: Hvem har ansvar for reguleringsprosessen, og når overføres i tilfelle ansvaret?

Resultat

Totalt 4 av de 9 intervjuete sier at ansvaret for reguleringsprosessen ivaretas av Utfører. Alle de 3 av de 4 intervjuede fra Vågan kommune, samt 1 av de 5 fra Vestvågøy svarte at Utfører har dette ansvaret i dag. I Vågan kommune var det enighet om at forhåndskonferanser gjennomføres i ide/forstudiefasen, og i forprosjektfasen. I Vestvågøy svarte de fleste at prosessen blir ivaretatt gjennom alle fasene fra ide/forstudie til og med utførelsesfasen. Totalt 3 av de 9 som ble intervjuet mente at ansvaret for reguleringsprosessen bør overføres til Utfører. Dette var 3 av de 4 intervjuobjektene i Vågan kommune. I Vestvågøy mente alle 5 at Bestiller bør beholde ansvaret. Ingen kommenterte at Utfører eller Bestiller bør delta om de ikke har ansvaret. Ved spørsmål om når aktiviteten bør gjennomføres, evt overføres til Utfører, svarte de fleste i Vågan at aktiviteten bør pågå gjennom ide/forstudiefasen og forprosjektfasen. I Vestvågøy svarte de fleste at prosessen bør pågå gjennom alle fasene fra ide/forstudie til og med utførelsesfasen, men at det er varierende praksis for dette. Tabell 4-16 viser en sammenstilling av resultatene.

Reguleringsprosessen <i>overføring av ansvar til utfører</i>					
	Hvordan blir det gjort		Hvordan bør det gjøres		
Intervjuer	<i>Antall som sier ansvaret overføres til Utfører</i>	<i>Fase</i>	<i>Antall som mener ansvaret bør overføres til Utfører</i>	<i>Fase</i>	<i>Antall som ønsker deltakelse av Bestiller Utfører</i>
Vestvågøy: 5	1 av 5	idefase/ forpr.fase/ utf.fase	0 av 5	idefase/ forpr.fase/ utf.fase	- -
Vågan: 4	3 av 4	idefase/ forpr.fase	3 av 4	idefase/ forpr.fase	- -
Totalt: 9	4 av 9	idefase/ forpr.fase/ utf.fase	3 av 9	idefase/ forpr.fase/ utf.fase	- -

Tabell 4-16 Resultat av spørsmålet om reguleringsprosessen

Diskusjon

Argumenter for overføring til Utfører

Omtrent en tredjedel av de som ble intervjuet svarte at ansvaret for reguleringsprosessen ivaretas, og bør ivaretas av Utfører. I Vågan har Utfører overført ansvar for mange prosesser helt fra initieringen. De bygger opp en større administrasjon, og får økt kompetanse, også på å undersøke og sette i gang reguleringsarbeid. Det er videre Utfører som skal arbeide med arealene som man skal sette opp bygget på. Utfører får da førstehånds innsikt i også reguleringsmessige forhold.

Argumenter for at Bestiller beholder ansvaret

Fordi vesentlige reguleringsmessige avklaringer er avgjørende for valg av konsept og levedyktighet for prosjektet, er det Bestiller som i utgangspunktet bør ha det hele ansvaret for reguleringsprosessen. Kommunen som myndighet og Bestiller er den som ofte ser prosjektet i et samfunnsperspektiv og måler ytre effektivitet i prosjekter. To tredeler av de intervjuete svarte at det er Bestiller som bør ha ansvaret, og at det bør være slik. Det var flere som presiserte at reguleringsmessige forhold må være avklart ved bestillingen og avtalen mellom Bestiller og Utfører. Ved bestilling bør Bestiller da ha utarbeidd og avklart forhold til regulering, hovedplaner og infrastruktur i prosjektgrunnlaget, før det legges frem for rådmannen og bevilgende myndighet ved KS1. Dette gir mindre risiko for ramme og resultatmål.

Konsekvenser som uavklart reguleringsarbeid kan medføre stort tids- og pengebruk, og er et kriterie for fiasko for prosjektet. I verste fall er det ikke gjennomførbart for kommunen.

En av de intervjuete påpekte at det er kommunen ved rådmann/Bestiller som har ansvar for tomter i kommunen. Kommunen kan også ha en planavdeling som jobber med gjennomføring av reguleringsarbeidet i kommunens egne reguleringsplaner og annet planarbeid.

Tidspunkt/fase for aktiviteten

Arbeidet bør starte i ide/forstudiefasen, og bør være en del av beslutningsgrunnlaget for konseptvalg og vedtak om å starte utarbeide forprosjekt. Dette er prosesser som er helt avgjørende for om alternativ tomt kan brukes til formålet. Føringer for bestemmelser med avgjørende betydning bør være klart innen KS1. Reguleringsprosesser er tidkrevende, og vil derfor i mange tilfeller strekke seg inn i forprosjektfasen. Hvis det skal strekke seg inn i utførelsesfasen, bør dette kun omfatte administrative rutiner.

PROSESS NR 17 - BYGGETILLATELSE OG GODKJENNINGSPROSESS

I intervjuene var spørsmålet: Hvem har ansvar for søknad om tillatelse og godkjenningssprosess, og når?

Resultat

Samtlige av de 9 intervjuete sier at ansvaret for byggetillatelse og godkjenningssprosess ivaretas av Utfører. I Vågan kommune var det generell enighet om at ansvaret overføres til Utfører gjennom alle de tre første fasene. I Vestvågøy svarte alle at prosessen blir ivaretatt i utførelsesfasen, og 1 av dem sa at aktiviteten også jobbes med i forprosjektfasen. Totalt 8 av de 9

som ble intervjuet mente at ansvaret for godkjenning av tiltaket bør overføres til Utfører, herav alle de 4 intervjuobjektene i Vågan kommune. I Vestvågøy mente 1 at Bestiller bør beholde ansvaret, og resten at Utfører bør få overført ansvaret. Ingen kommenterte at Utfører eller Bestiller bør delta om de ikke har ansvaret. Ved spørsmål om når ansvaret for aktiviteten bør overføres, svarte alle de 4 i Vågan at det bør gjøres slik det gjøres hos dem i dag, gjennom både ide/forstudiefasen, forprosjektfasen og utførelsesfasen. I Vestvågøy svarte også alle at det skal utføres i utførelsesfasen, og 2 svarte i tillegg at arbeidet starter i forprosjektfasen. Tabell 4-17 viser en sammenstilling av resultatene.

Byggetillatelse og godkjenningsprosess overføring av ansvar til utfører					
	Hvordan blir det gjort		Hvordan bør det gjøres		
<i>Intervjuer</i>	<i>Antall som sier ansvaret overføres til Utfører</i>	<i>Fase</i>	<i>Antall som mener ansvaret bør overføres til Utfører</i>	<i>Fase</i>	<i>Antall som ønsker deltakelse av Bestiller Utfører</i>
Vestvågøy: 5	5 av 5	utf.fase	4 av 5	forpr.fase/ utf.fase	- -
Vågan: 4	4 av 4	idefase/ forpr.fase/ utf.fase	4 av 4	idefase/ forpr.fase/ utf.fase	- -
Totalt: 9	9 av 9	idefase/ forpr.fase/ utf.fase	8 av 9	idefase/ forpr.fase/ utf.fase	- -

Tabell 4-17 Resultat av spørsmålet om byggetillatelse og godkjenningsprosess.

Diskusjon

Argumenter for overføring til Utfører

Nesten alle i undersøkelsen mener at Utfører bør få overført ansvaret. Det er oftest Utfører som får ansvar for å følge opp Ansvarlig søker, og skal påse at det blir søkt om byggetillatelse og andre nødvendige offentlige godkjenninger. Hvis Utfører har fått overført ansvar for mange av de andre prosessene i byggeprosjektet, er de godt kjent med detaljene, og bruker mindre ressurser på oppfølgingen. Forprosjektet, forhåndskonferanser og eventuell reguleringsprosess legger føringer for hvem som bør ha ansvaret for godkjenningsprosessen. Hvis det er Bestiller har ansvar for regulering i byggeprosjektet, og Utfører får ansvar for byggesak og godkjenningsprosessen, bør konsekvenser av reguleringsprosessen være klart før Utfører overtar ansvaret for denne prosessen. Bestemmelsene og vedtak bør kommuniseres til Utfører slik at dette ikke blir grunnlag for misforståelser og konflikter. I noen tilfeller tar Utfører selv tar rollen som Ansvarlig søker, og har bygd opp kompetanse og kapasitet til dette. Det vil medføre at Utfører kan ha bedre kontroll med prosjektet.

Argumenter for at Bestiller beholder ansvaret

Ansvaret overfor oppfølging av nødvendige godkjenninger og kontrakt med Ansvarlig søker avhenger også av valg av kontraktsstrategi, samt hvem som har ansvaret for blant annet forhåndskonferansen, kontraktspartnere og overtakelsen. Dersom Bestiller har ansvar for kontraktspartnerne, er det naturlig at Bestiller også ser til at det blir søkt om byggetillatelse, og at tiltaket for øvrig får nødvendig godkjenning. Dersom Bestiller har ansvar for overtakelsen, forhåndskonferansen, produksjonsprosessen mv, og Utfører skal ha ansvar for byggetillatelse og godkjenningsprosess, er kommunikasjon mellom rollene viktig for å unngå misforståelser, uklare grensesnitt mv. Det enkleste kan være at samme aktør har ansvar for disse aktivitetene.

Tidspunkt/fase for aktiviteten

I Vågan var det generell enighet om at ansvaret overføres til Utfører gjennom de tre første fasene, ide/forstudiefasen, forprosjektfasen og gjennom utførelsesfasen, og at det bør også gjøres slik. Det tyder på en generell prosjektstrategi, fordi de gjør det ganske likt for mange av prosjektene. I Vestvågøy kommune svarte alle at det utføres og bør utføres i utførelsesfasen. Kun 1 sa det startet i forprosjektfasen, og 2 sa det burde starte da, altså langt senere i prosjektet enn i Vågan. Dette kan henge sammen med at i Vågan har Utfører ansvaret for forhåndskonferansen, som også starter tidligere enn i Vestvågøy. I Vestvågøy overtar Utfører ansvaret for en del av kjerneprosessene etter gjennomført skisseprosjekt.

4.1.4 Øvrige strategiske forutsetninger

I intervjuene var spørsmålet: Er det noe jeg har glemt å spørre om, som kan ha betydning for prosjektet, eller annet som du mener er viktig og bør komme frem her?

Følgende er en sammenfatning av innspill som kom frem under intervjuene som merknad under hvert av de 17 spørsmålene, samt etter spørsmål 18 som var et åpent spørsmål om kriterier og forutsetninger for en vellykket Bestiller-Utførermodell:

FORUTSETNING NR 1 – BÅDE GENERELL OG SPESIELL PROSJEKTSTRATEGI

Resultat

I Vågan kommune var intervjuobjektene mer samstemt om hvordan ansvar fordeles og når prosessene gjennomføres slik de gjør det i dag, enn i Vestvågøy kommune. I Vågan var det også påfallende større enighet om at overføring av ansvar til Utfører slik de gjør det i dag var en god måte å gjøre det på.

Diskusjon

Resultatene kan tyde på at man i Vågan har en tydelig generell strategi for ansvarsfordeling og gjennomføring av byggeprosjektene. Denne generelle strategien bør ligge til grunn for gjennomføring av alle byggeprosjekter. Lædre (2015) hevder at den generelle strategien bør tilpasses hvert enkelt prosjekt. I Vestvågøy ser det ut til at strømlinjeforming av strategi og planlegging kunne gjort byggeprosjektene mer forutsigbare. Strategien bør tilpasses omfang og kompleksitet, og tilgjengelig tid og ressurser for prosjektstyring som prosjektering, prosjektplanlegging og prosjektledelse. For lite tid og ressurser til prosjektstyring vil øke sannsynligheten for at det oppstår feil og mangler, samtidig som det ikke bør overdimensjoneres. For mye detaljer er overforbruk av ressurser og gjør et lite prosjekt for innviklet. Detaljeringsgraden kan økes ettersom prosjektet skrider frem. Det som synes avgjørende, er at man har både en generell prosjektstrategi, og en strategi tilpasset de enkelte prosjektene.

FORUTSETNING NR 2 - BALANSE MELLOM INDRE OG YTRE EFFEKTIVITET

Resultat

Administrasjonen i Vågan Eiendom KF er ansatt for å ivareta bygningsmassen fra et samfunnsperspektiv, og deltar aktivt helt fra initieringen. Flere av de intervjuete i Vestvågøy mener at Bestillers administrasjon bør ha ansvar for prosjektet frem til utførelsen, men det ble også uttalt at det bør vurderes en modell der Utfører har ansvar helt fra initieringen.

Diskusjon

Fokus på indre effektivitet gir bedre resultatmål, mens fokus på ytre effektivitet sikter mot samfunnsmålet og effekt av prosjektet. Eikeland (1998) sine begrep om ytre effektivitet kan relateres til de beslutninger som blir gjort om konseptvalg, og som bør foreligge ved kommunens beslutning om å gå videre med et prosjekt i KS1. Kommunen som myndighet bør overordna ha det største fokuset på ytre effektivitet og samfunnsmål. Rådmannen har ansvaret for tjenestefunksjonene i kommunens administrasjon, og skal påse at kommunens innbyggere og samfunnet for øvrig får et tilfredsstillende tilbud. Bestilling på forprosjektnivå vil gi kommunen som Bestiller mulighet til å ivareta effekt- og samfunnsmål lengre i prosessen.

Målsetning om prosjektmål med tid-kost-kvalitet bør foreligge ved KS2. Det kan være viktig både i prosjektperspektiv for å få et godt prosjekresultat, men også i samfunnsperspektiv, da utnyttelse av ressurser og ivaretagelse av kommunens eiendomsmasse også er i samfunnets

interesse. Knapphet på ressurser og mangelfull investering vil igjen medføre komplikasjoner for drift og vedlikehold som må kompensere for den manglende investeringen. Brukertilfredsheten vil også bli kunne bli lavere, både fordi bygget ikke blir slik brukerne hadde tenkt, og fordi de ikke ble ivaretatt i planleggingsfasen. Underveis i prosjektet er det ofte lett for at prosjektmålet kommer i fokus. Det er da viktig å holde kursen mot et langsiktig samfunns mål, slik at både indre og ytre effektivitet blir ivaretatt. Dette kan blant annet nedfelles i styringsdokumentet.

FORUTSETNING NR 3 - KOMPETANSEBYGGING OG FAGMILJØ

Resultat

Kompetanse hevdes å være et suksesskriterie. Mange av intervjuobjektene presiserte at det er vesentlig for et godt prosjekt å bygge opp og utnytte kompetanse, og bygge et fagmiljø. I Vågan kommune var det mye fokus på at dette bør samles og plasseres hos en stor Utførerorganisasjon.

Diskusjon

Det er viktig å plassere kompetanse i de rette rollene. Undersøkelsene viser at faglig kompetanse bør ligge hos administrasjonen, enten som Bestiller eller Utfører. Politikerne må ikke ha teknisk eller økonomisk faglig kunnskap, men myndighetsforståelse, og kunne prioritere og velge blant alternativer/konsepter etter forståelige faglige vurderinger og anbefalinger fra administrasjonen. Kommunen/administrasjonen som Bestiller må ha både økonomisk og faglig kompetanse til å bestille og overføre ansvar til Utfører. Bestiller har ofte flere nivåer, se Figur 2-5. Hvis Bestiller benytter den laveste fagspesifikke bestillerenheten, vil man ikke oppnå fordelene med erfaring og større fagmiljø, da hver enkelt tjenesteenhet i middelsstore kommuner sannsynligvis ikke vil bestille et større byggeprosjekt mange ganger. Skal man benytte fordelene med å samle og øke bestillerkompetansen ved å beholde ansvaret hos Bestiller, bør man vurdere å samle det meste av ansvaret for bestilling av byggeprosjekter hos medarbeidere som kan ha prosesser før bestilling som hovedarbeidsoppgaver. Dette kan være hos Plan- og bygningsetaten, eller direkte under rådmannen.

En foreslått modell er at Bestiller bør beholde ansvaret for prosjektet helt frem til selve utførelsen/byggingen, og at Utfører i praksis kun har en byggelederfunksjon. Da vil mye kompetansen for planlegging både teknisk og samfunnsmessig samles hos Bestiller.

I Vågan kommune er ansvar for flere og tidligere prosesser lagt til Vågan eiendom KF. Dette er en modell som både Bestiller- og Utførersiden er godt fornøyd med. Vågan eiendom KF kjenner

etter hvert kjernevirksomhetene i byggene og deres målsetning godt, og legger byggene til rette for dette. I Vestvågøy Kommune ble det foreslått å kunne koble kommunestyret direkte mot Utførerenheten. Hvis Utfører får en større investeringsramme og en myndighet til selv å initiere og gjennomføre større byggeprosjekter, kan de utvikle denne og få en større organisasjon, bedre kapasitet og bli mindre sårbar. Dette vil bidra til en større Utførerorganisasjon og samling av kompetansen.

Det kan være smart å samle den tekniske kompetansen. Utførerorganisasjoner har mye teknisk kompetanse, som kan utvikles videre. Man får da et større teknisk fagmiljø. Fordeler med dette er bedre kapasitet, og man blir mindre sårbar. En videre og positiv konsekvens er at organisasjonen kan bli mer attraktiv for å tiltrekke seg nye arbeidstakere, samt beholde de man har. Middelsstore kommuner omfatter gjerne områder utenfor byene, og tradisjonelt er det en viss utfordring med å både rekruttere ny arbeidskraft og beholde fagkompetansen man har. En annen virkning kan være mindre behov for å leie konsulenthjelp, da kompetansen og kapasiteten blir til stede. Dette vil igjen gi ringvirkninger som tilsier at kompetansen kan vokse.

FORUTSETNING NR 4 - KONKRET BESTILLING

Resultat

I intervjuene uttalte mange at bestillingen/avtalen mellom Bestiller og Utfører er helt sentral for å få et godt og vellykket prosjekt.

Diskusjon

Det legges i denne masterrapporten anbefalinger for hva Utfører skal overta ansvar for, og til hvilket tidspunkt. I følge KS (2004) bør det opprettes en avtale om en bestilling av utførelse mot et vederlag mellom Bestiller og Utfører. Bestillingen kan kontraheres med en kontrakt som er en juridisk avtale mellom bestiller og utfører, hvor det presiseres hva som skal leveres til hvilken pris, kvalitet, omfang og tid. Det er viktig at begge parter er innforstått med avtalen, og at alle deler av prosjektet blir fulgt opp. Undersøkelsene viser at bestillingen bør være presis og komplett, vise hva som er gjennomført frem til bestillingstidspunktet, og at Utførers ansvar presiseres ved bestillingen. En kravspesifikasjon vil som regel være den viktigste delen av kontrakten mellom bestiller og utfører, i følge KS (2004). Det bør også tas et møte og gjennomgang før bestillingen godkjennes. Det ble fremhevet at gode, ordnete prosesser er viktig, og at det bør være åpenhet rundt prosessene helt fra begynnelse til ferdigstilling. Dialog mellom bestiller og utfører er da vesentlig. Dårlig kommunikasjon og uklare bestillinger kan medføre

misforståelser, og prosjektet kan dra ut i tid fordi det blir sendt tilbake til Bestiller for grundigere utredning og forarbeid.

FORUTSETNING NR 5 - KONTINUITET I PROSJEKTPERIODEN

Resultat

Flere av de intervjuede hevdet at under alle faser i prosjektet bør kommunen være representert ved en person eller organisasjon for å få kontinuitet i bemanning av det enkelte byggeprosjektet, og i etterfølgende prosjekt som ligner hverandre.

Diskusjon

Målsetning og grunnlaget for rammer, frister og aktører kan være i kontinuerlig endring. Det er ikke sikkert at de strategiene som syntes riktig i tidligfasen i prosjektet fremdeles er riktig når man kommer frem til KS2 og gjennomføringsfasen, i følge Lædre (2006). Samset (2008) forklarer at de forskjellige rollene i de forskjellige fasene i prosjekter overlapper hverandre, og det kan oppstå uklarheter og misforståelser om fordeling av ansvar. Samling av kompetanse legger til rette for at de samme aktørene kan følge prosjektet fra initieringen til overtakelse. Aktørene blir da godt kjent med prosjektet, og misforståelser kan lettere unngås. Hvis en person eller organisasjon deltar gjennom hele prosessen, vil denne ha målsetning i fokus og kjennskap til detaljer og utfordringer. Kontinuitet kan også gi aktørene eierskap til prosjektet.

Fordelen med kontinuitet kan også hentes ut ved Bestillers medvirkning i de enkelte prosessene som Utfører har ansvaret for, og for Utførers deltakelse i prosesser som Bestiller beholder ansvaret for. Bestillers medvirkning kan bestå av at Utfører får overført ansvaret, men at kommunen ved rådmann, eller noen i rådsmannens stab/administrasjon deltar i ei arbeidsgruppe. Utfører har da overordna ansvar for å starte og gjennomføre prosessen, og se til at er Bestiller medvirker, men det er Utfører som skal påse at det foreligger et resultat. Utførers medvirkning kan bestå i at Bestiller beholder ansvaret, men Utførers organisasjon skal delta i prosessen som en konsulent. Bestiller har ansvar for å starte og gjennomføre prosessen og involvere Utfører i denne, og for selve resultatet av prosessen.

5 KONKLUSJON OG ANBEFALING

Dette kapittelet inneholder konklusjoner og svar på problemstilling og forskningsspørsmålene. Det gjøres oppmerksom på at de resultatene som legges frem er et forsøk på å nærme seg virkeligheten, og kan ikke oppfattes som absolutt, generaliserbar sannhet. Fasemodell og inndeling av prosesser er basert på litteraturstudiene, og fordeling av ansvar er basert på hvordan personene som er intervjuet oppfatter og mener at ansvar fordeles i dag, og hvordan det bør fordeles, etter deres erfaringer og synspunkt..

Kapittel 5.1 og 5.2 gir svar på forskningsspørsmål nr 1 og 2, og viser hvilket ansvar som overføres fra Bestiller til Utfører i dag, og når/i hvilken fase det blir overført slik det blir gjort i Vågan og i Vestvågøy kommune, basert på de gjennomførte undersøkelsene. Hver av de 17 prosessene er vist med hvem som oppfattes å ha hovedansvaret. Det er ikke spurt om Bestiller eller Utfører deltar i aktivitetene i dag. Dette er to modeller som representerer tydelig forskjellige måter å organisere Bestilling og Utførelse av byggeprosjekter på i middelsstore kommuner.

Kapittel 5.3 gir svar på forskningsspørsmål nr 3 og 4, og viser hvordan ansvar bør fordeles, og i hvilke faser prosessene bør plasseres. I denne modellen er det vist om Bestiller eller Utfører bør delta i aktivitetene, selv om ansvaret bør ligge hos den andre. Modellen vil kunne indikere hva som kan anses å være en effektiv fordeling av ansvar mellom Bestiller og Utfører.

Kapittel 5.4 inneholder en oversikt over forutsetninger som bør være til stede for en god Bestiller-Utførermode i middelstore kommuner.

5.1 Vestvågøy kommunes ansvarsfordeling

I Vestvågøy kommune var det generelt ganske ulike oppfatninger av hvordan ansvaret fordeles i de forskjellige prosjektene. Dette gjelder både hvem som har ansvaret, når prosessene utføres, og når ansvaret overføres fra Bestiller til Utfører. Ansvarsfordeling synes å være avhengig av type prosjektstrategi for de enkelte prosjektene, og man har i mindre grad en generell prosjektstrategi som gjennomføres for alle prosjekter. Fordi intervjuobjektene har svart uensarta, viser figuren hva de fleste svarte om ansvarsfordeling.

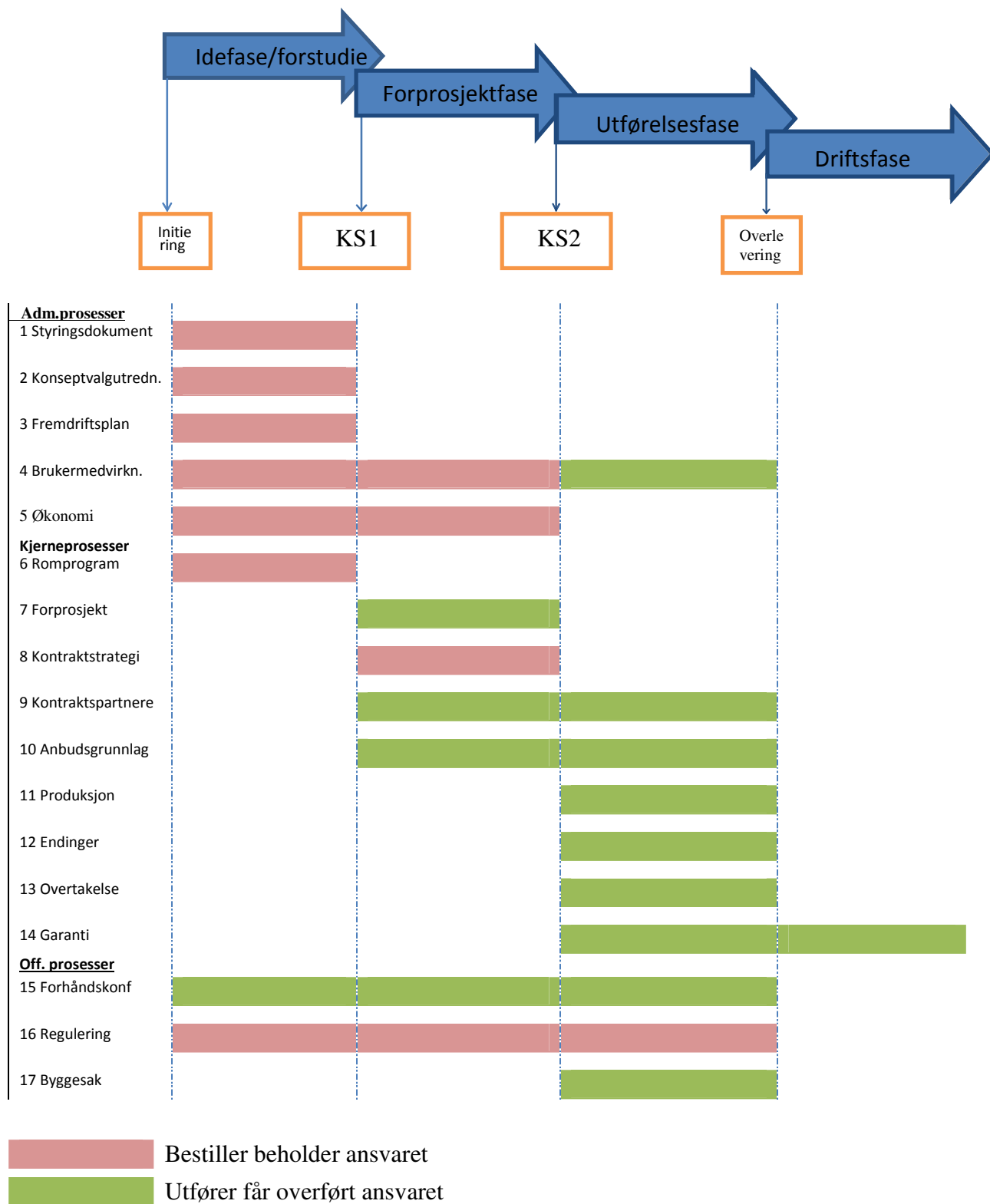
I Vestvågøy kommune har Bestiller i de fleste tilfellene ansvaret for de administrative prosessene. I utførelsesfasen, etter at Utfører har fått bestilling på utførelse av prosjektet, overtar Utførerenheten i mange tilfeller ansvaret for å følge opp brukerne i prosjektgjennomføringen.

Av kjerneprosesser beholder Bestiller vanligvis ansvaret for romprogram og fastsetting av overordna kontraktsstrategi. Bestiller har også ansvaret for skisseprosjekt, mens Vestvågøy Eiendomsdrift KF eller andre utførerenheter skal ha ansvar for forprosjektet med tilhørende aktiviteter. Spesielt er at flere av intervjuobjektene i Vestvågøy svarte at rådmannens beholder ansvaret for valg av kontraktsstrategi.

Av offentlige prosesser beholder rådmannen/Bestiller vanligvis ansvaret for reguleringsprosessen, mens Utfører har ansvaret for forhåndskonferanser og byggesak/godkjenningsprosesser.

Bestillers medvirkning ved politiske grupper som roller i prosjekter skaper god forankring, men det hevdes at det kan være krevende å styre. Figur 5-1 viser hvordan ansvaret for prosesser fordeles mellom Bestiller og Utfører i Vestvågøy kommune i dag, og i hvilken fase de utføres.

Faser og ansvarsfordeling av prosesser i Vestvågøy kommune



Figur 5-1 Ansvarfordeling i Vestvågøy kommune

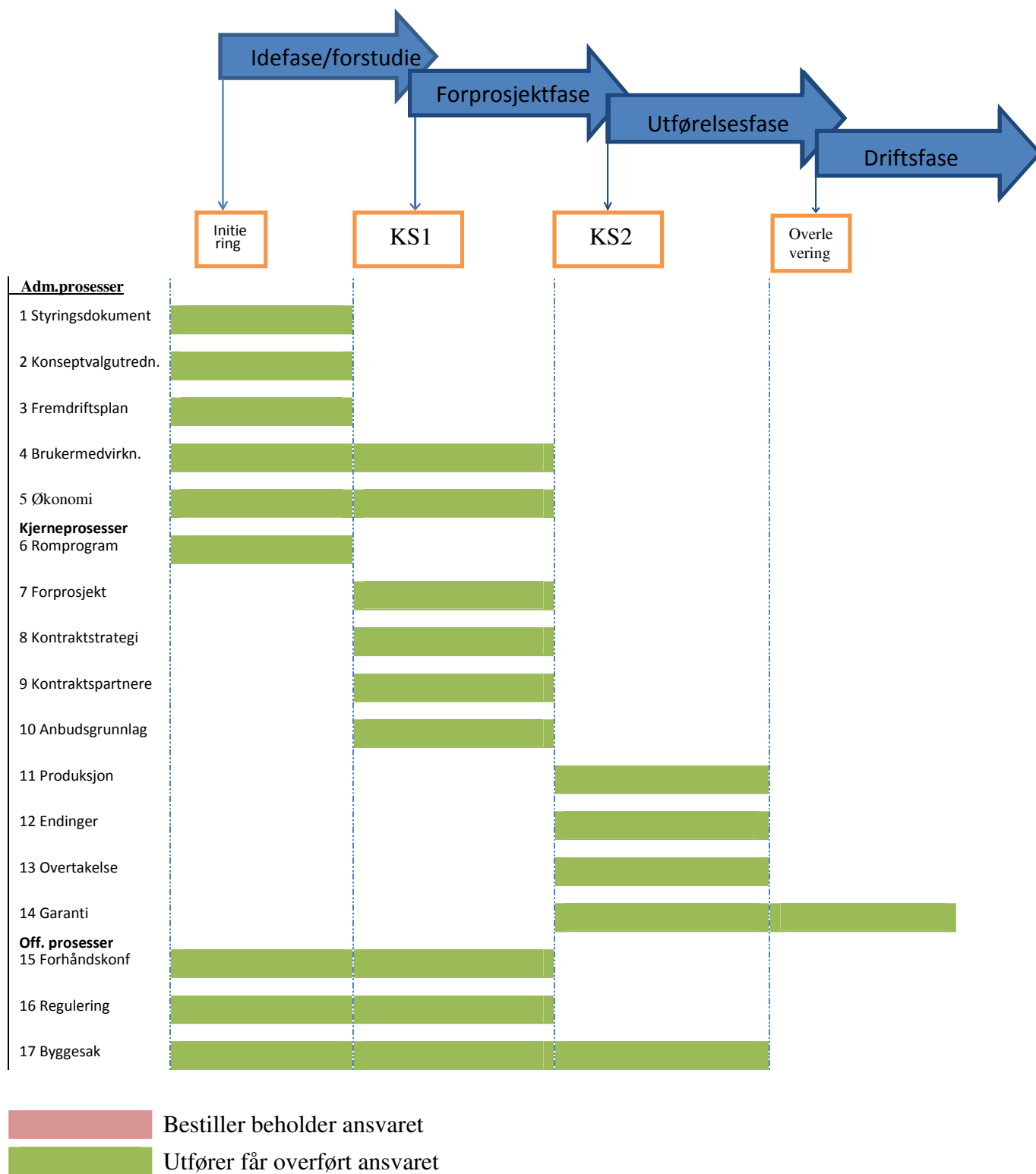
5.2 *Vågan kommunes ansvarsfordeling*

Karakteristisk for overføring av ansvar fra Bestiller til Utfører i Vågan kommune, er at Vågan eiendom KF overtar nesten alt ansvaret for alle prosessene. Vågan eiendom KF er prosjekteier, styrer og er ansvarlig for alle kommunale byggeprosjekter fra initieringen tom driftsfasen. De deltar i utviklingen av mål og står for initieringen av byggeprosjekt sammen med brukere, politikere etc. Intervjuene viser at Vågan kommune har hatt som målsetning å bygge opp en sterk utførerorganisasjon med god kapasitet og stort og samla fagmiljø. De hevder at modellen gir forutsigbarhet, god oversikt og kontinuitet for medarbeiderne som deltar fra initiering til overtakelse, samtidig som de får en større, samlet organisasjon med mulighet for økt kompetanse, flere medarbeidere, større fagmiljø, større kapasitet og kan spre dette over flere prosjekter og faser. Byggeprosjektene skal være politisk forankra, og basert på faglige utredninger og anbefalinger fra administrasjonen Vågan eiendom KF og rådmann.

Spesielt var også at intervjuene med de 4 fagpersonene i Vågan viser at de både er enige om hvordan ansvaret fordeles mellom Bestiller og Utfører, og i hvilke faser aktivitetene blir gjennomført. Dette er tegn på en stram generell prosjektstrategi som følges i de fleste byggeprosjekter. Det var også stor enighet blant intervjuobjektene om at dette er en modell som fungerer godt.

Figur 5-2 viser hvordan ansvaret for prosesser fordeles mellom Bestiller og Utfører i Vågan kommune i dag, og i hvilken fase de utføres.

Faser og ansvarsfordeling av prosesser i Vågan kommune



Figur 5-2 Ansvarfordeling i Vågan kommune

5.3 **Anbefalt Bestiller-Utførermodell i middelstore kommuner**

Hovedproblemstillingen i denne masteroppgaven var å finne en ideell bestiller-utførermodell for byggeprosjekt i middelsstore kommuner, med fokus på ansvarsfordeling i forskjellige faser. Det kan ikke påstås at følgende modell er den ideelle, men basert på teori og undersøkelser anbefales det her en modell for hvilket ansvar som bør overføres fra Bestiller til Utfører, når/ i hvilken fase det bør overføres, samt hva slags påvirkning/assistanse Bestiller og Utfører bør ha overfor hverandre i prosjektet. Anbefalingene kan brukes som et grunnlag og hjelpemiddel grunnlag for nye og eksisterende kommuner som skal lage en modell for Bestiller-Utførerorganisering av byggeprosjekter i fremtiden, og er et forslag til ansvarsfordeling i en generell strategi.

Ansvarfordeling av de enkelte prosessene er avhengige av hverandre og kan ikke ses på isolert. Modellen må ses på som en helhet.

Administrative prosesser:

De administrative prosessene planlegger og styrer kjerneprosessene. For å bli kjent med prosjektene, og overvåke nytte og samfunns mål bør kommunens rolle som Bestiller bidra i prosessene, men for kontinuitet og kompetansebygging bør Utfører ha en sentral rolle.

- 1. Utarbeiding av styringsdokument.** Dette er kanskje den viktigste prosessen, som legger føringer for øvrige prosesser i hele prosjektperioden. Kommunen som Bestiller bør beholde ansvaret, som i samfunnsperspektiv kan definere sitt samfunns mål og effekt for prosjektet, og som myndighet påse at det foreligger en generell prosjektstrategi for alle byggeprosjekter. I tillegg bør hvert enkelt prosjekt få en tilpasset strategi. Utfører bør ha en rolle i prosessen, da de har kompetanse som er verdifull i planleggingen, og skal forholde seg til styringsdokumentet gjennom hele prosjektet. Prosessen bør utføres i ide/forstudiefasen, og være klart tidlig, før vedtak i KS1.
- 2. Konseptvalgutredning og ideskisse.** Kommunen skal gjøre en kost/nyttevurdering av de enkelte konseptene. Utfører har ofte erfaring og innsikt i markedet, god kjennskap til tekniske utfordringer og kan ha viktige bidrag i prosessen. Konseptvalgutredning inkludert en ideskisse bør være klart før kommunens valg av konsept i KS1.
- 3. Overordna fremdriftsplan.** Utførers kompetanse kan gi lavere kostnader og sikrere fremdrift, da de har innsikt i markedet og erfaring med og oversikt over tidsbruk. Det anbefales derfor at Utfører får overordna ansvar for utarbeidelsen av fremdriftsplanen. Bestiller vil bl.a. ha ansvar for resultatene av prosjektet og bør delta. Fremdriftsplanen bør lages i ide/forstudiefasen.

- 4. Brukermedvirkning.** Brukerne har en viktig rolle. Styring av brukermedvirkning krever erfaring og god kompetanse. For kompetansebygging og også kontinuitet anbefales her at Utfører får overført hovedansvaret. Kommunen som myndighet og Bestiller har ansvar for sluttbrukerne og kjernevirksomheten, og bør delta i arbeidet. Brukerne bør generelt implementeres tidlig i ide/forstudiefasen og i forprosjektfasen.
- 5. Kalkulering, budsjettering og finansiering.** Utfører har ofte erfaring og kompetanse på priser, og kjennskap til markedet, og bør få overført ansvaret. Drift av kjernevirksomhetene, som er en konsekvens av prosjektet og investeringen, er rådmannens ansvar, og Bestiller bør derfor delta i prosessen. Prosessen bør gå gjennom ide/forstudiefasen og forprosjektfasen, med økende grad av detaljering.

Kjerneprosesser:

Kjerneprosessene er direkte ledd i produksjon av byggverket, og Utfører har en sentral rolle

- 6. Programmering og romprogram.** Hvis Utfører får overført ansvaret, vil de bli kjent med behovene, og man oppnår kontinuitet og kjennskap til programkrav. Bestiller som har det overordna ansvaret for et optimalt tilbud for innbyggerne og samfunnet. Programmering bør gjøres i ide/forstudiefasen og romprogram foreligge ved KS1
- 7. Utarbeidelse av forprosjekt.** Forprosjektet er førende for videre kerneprosesser. Utfører vil bli kjent med prosjektet de får ansvar for å gjennomføre, og bør få overført ansvaret for dette. Bestiller bør delta for å overvåke prosjektet og øvrig tjenesteproduksjon. Forprosjektet bør utføres i forprosjektfasen og foreligge ved KS2.
- 8. Valg av overordna kontraktsstrategi.** Utfører har ofte innsikt i markeder og bør utrede og anbefale kontraktstrategier. Kontraktsstrategi bør være en del av forprosjektet og valg bør foreligge før KS2
- 9. Valg av kontraktspartnere.** Prosessen krever høy kompetanse, som bør samles hos Utfører som skal ha ansvar for videre produksjon og samarbeid med kontraktspartnerne. Vurdering og valget bør gjennomføres i forprosjektfasen.
- 10. Utarbeiding av anbudsgrunnlag.** Fordeling av ansvar til prosjekterende, leverandører og entreprenører bør gjøres av Utfører som oftest har kompetanse og kapasitet til å vurdere hvordan virkemidlene kan benyttes. For god planlegging bør valget gjennomføres i forprosjektfasen.
- 11. Produksjon og bygging.** Utfører bør operativt følge opp produksjonsprosessen, og få ansvar for denne prosessen. Prosessen bør gjennomføres i utførelsesfasen.
- 12. Endringer.** Utfører bør ha et handlingsrom til å ivareta mindre endringer. Bestiller bør ha ansvar for større endringer som medfører nye kommunale vedtak og bevilgning etter KS2.

13. Overtakelse. Utfører kjenner oftest best kontraktene med entreprenører, leverandører og prosjekterende, samt tekniske installasjoner i bygget, og bør ta hånd om overtakelsesforretningen.

14. Oppfølging av garanti. Garantiperioden starter i produksjonsprosessen og utførelsesfasen, hvor Utfører bør ha ansvaret. Etter overtakelse fra leverandørene, skal driftsavdelingen drifte bygget og få god oversikt over dette, og bør samtidig følge opp avvik og garanti. Utfører bør medvirke i oppfølging av garanti i driftsfasen, men driftsavdelingen bør ha ansvaret.

Offentlig prosesser

De offentlige beslutningsprosessene er forutsetninger som har direkte påvirkning på alle byggeprosjekter.

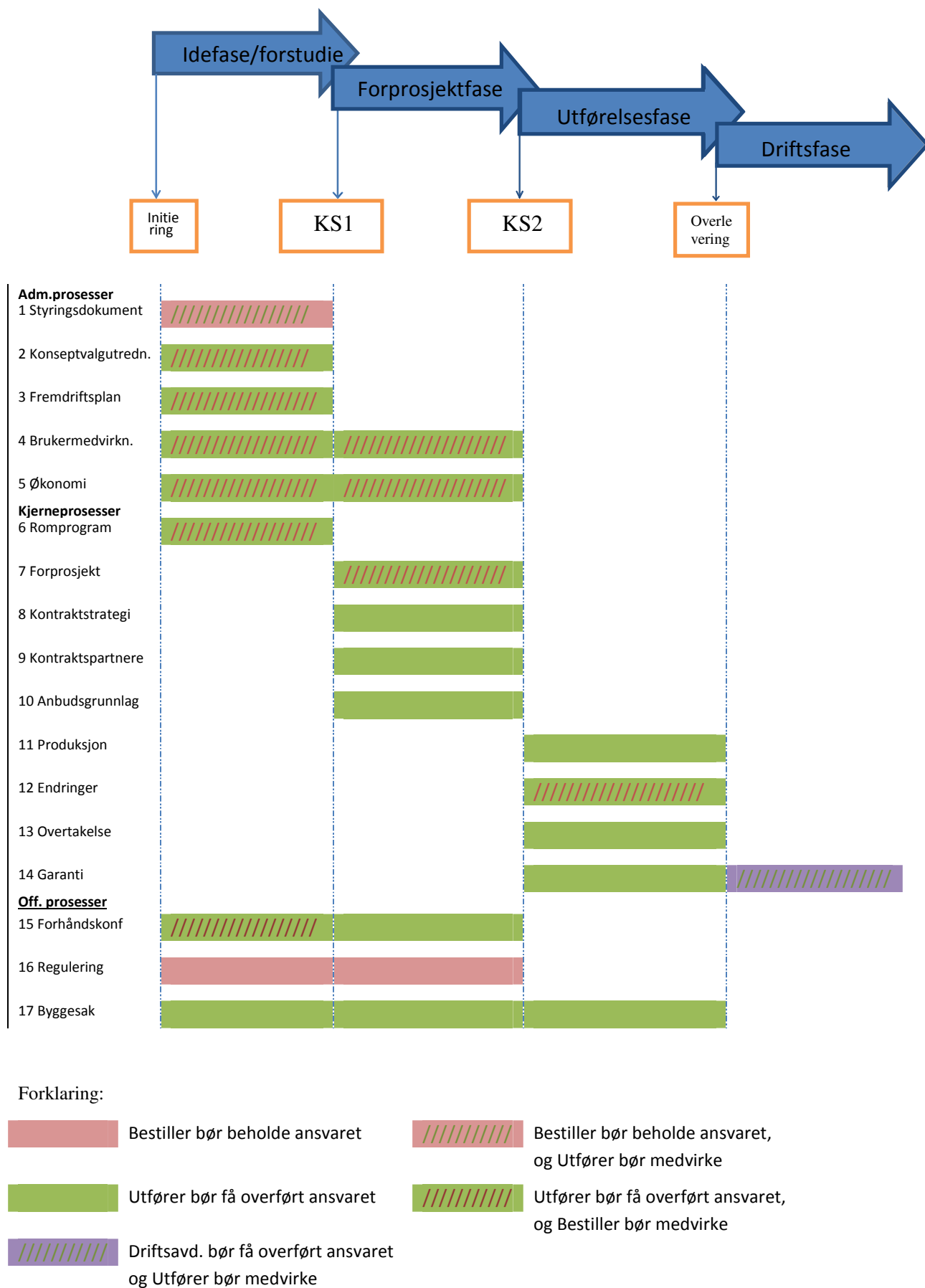
15. Forhåndskonferanse. Forhåndskonferanser er blant de aktivitetene som gir oversikt og forutsigbarhet over mange av prosessene i prosjektene, og Utfører bør ha dette ansvaret for å holde kontinuitet i prosjektet. Prosessen bør inkludere deltakelse av Bestiller i ide/forstudiefasen da det kan være avgjørende for valg av konsept. I forprosjektfasen vil detaljer i prosjektet avklares.

16. Regulering. Bestiller er den som bør se prosjektet i et samfunnsperspektiv, for måling av ytre effektivitet. Regulering av tomter vedgår private interesser og krever spesiell kompetanse, og Bestiller bør ha ansvar for reguleringsprosessen.

17. Byggetillatelse og godkjenningssprosess. Godkjenningssprosessen bør starte i ide/forstudiefasen, og følges opp gjennom forprosjektfasen og inn i utførelsesfasen. Utfører som får overført ansvar for kontraktspartnere, anbudsgrunnlag og utførelse, bør da også ha ansvar for godkjenningssprosessen for kontinuitet og utnyttelse av kompetanse.

Figur 5-3 viser hvordan ansvaret for prosesser anbefales overført fra Bestiller til Utfører, og i hvilken fase de bør overføres.

Anbefalt ansvarsfordeling mellom Bestiller og Utfører



Figur 5-3 Anbefalt modell for ansvarsfordeling mellom Bestiller og Utfører

5.4 Forutsetninger for en vellykket Bestiller-Utførermodell

Med bakgrunn i den utførte forskningen er det funnet en del forutsetninger for en vellykket organisering av Bestiller-Utførermodeller for byggeprosjekter. Dette er kriterier som kan avgjøre om byggeprosjekter kan bli svært bra, eller bli en fiasko. Foruten foreslått ansvars plassering av de 17 prosessene i kapittel 5.3, konkluderes det med følgende forutsetninger for å etablere og drive en god Bestiller-Utførermodell for byggeprosjekter i en middelstor kommune:

1. **Både generell og tilpasset prosjektstrategi.** For strømlinjeforming, effektivitet og forutsigbarhet bør det utarbeides en generell prosjektstrategi for alle byggeprosjekter i kommunen. Samtidig bør det lages en strategi tilpasset de enkelte byggeprosjektene.
2. **Balanse mellom indre og ytre effektivitet.** Kommunens samfunns mål og forventet nytte av prosjektet må være klart – hva vil vi til slutt oppnå, i forhold til prosjektmål – tid-kost-kvalitet på det valgte konseptet.
3. **Kompetansebygging og bygging av fagmiljø.** Samling av kompetanse og teknisk fagmiljø gi totalt et høyere kompetanse i kommunen, et større og attraktivt fagmiljø og mindre sårbarhet. Det er en forutsetning at kompetansen plasseres og benyttes der det er hensiktsmessig i forhold til ansvars plassering. Kompetanse må kjøpes inn hvis den ikke er tilstede.
4. **Konkret avtale om bestilling.** Avtale mellom Bestiller og Utfører må være presis, og begge må være enige om hva som skal utføres, til hvilken pris, kvalitet og tid. Åpenhet, dialog og samarbeid gjennom hele prosjektet er et kriterie for suksess. Prosjektorganisasjonen må ha tydelige og avklarte roller med tilhørende ansvar. Prosjektledelsen må påse at dette blir forstått av samtlige aktører.
5. **Kontinuitet for aktørene.** Samling av kompetanse legger til rette for at de samme aktørene lettere kan følge prosjektet fra initieringen til overtakelse. Foruten eierskap blir de da godt kjent med prosjektet, og misforståelser kan lettere unngås.

REFERANSER

- Askim kommune (2007) *Reglement for kommunale byggeprosjekter*. Askim: Askim kommune.
- Arge, K. & Landstad, K (2002) *Generalitet, fleksibilitet og elastisitet i bygninger - Prinsipper og egenskaper som gir tilpasningsdyktighet i bygninger*. Oslo: Sintef Byggforsk
- Ballard G (2014) *Why last planner?* Paper presentert på IGLC 22, Oslo
- Ballard G & Howell G (2003) Lean project management. *Building Research & Information*. 31(1), 1-15
- Byggforsk 220.010 (1999) *Programmering av byggeprosjekter*. Oslo: Sintef Byggforsk
- Concept (2015) *Finansdepartementets ordning for kvalitetssikring av store statlige investeringer*. Lastet ned 24.02.2015 fra: <http://www.concept.ntnu.no/ks-ordningen>
- Difi (2015) *Difis fagsider om offentlige anskaffelser*. Lastet ned 05.04.2015: <http://www.anskaffelser.no/prosess/gjore-anskaffelser/hva-skal-du-kjope/bygg-anlegg-og-eiendom-bae/byggeprosess/>
- Eikeland, P T (2013) *Byggeprosjekter (3) Prosjektorganisasjonen*. Paper presentert i faget Organisering og styring i prosjektutvikling, 05.03.2013. Trondheim: NTNU
- Eikeland, P T (1998) *Teoretisk analyse av byggeprosesser*. 18.08.98/rev 08/01/99. Prosjektnr 10602. Oslo: SiB
- FAD (2013) *Veileder til reglene om offentlige anskaffelser*. Oslo: Fornyings- og administrasjonsdepartementet
- Finansdepartementet (2008) *Veileder nr 1 - Det sentrale styringsdokument – kvalitetssikring av konseptvalg samt styringsunderlag og kostnadsoverslag for valgt prosjektoalternativ*. Oslo: Finansdepartementet
- Helland, D E (2007) *Forskningsetiske retningslinjer for naturvitenskap og teknologi*. Oslo: Den nasjonale forskningsetiske komité for naturvitenskap og teknologi (NENT)
- Hellevik (1995) *Sosiologisk metode*. Oslo: Universitetsforlaget.
- HiOF (2014) *Kildekritikk*. Lastet ned 15.05.2014 fra: http://www.hiof.no/nor/biblioteket/hvordan-skrive-oppgave/_kildekritikk&PHPSESSID=k202guuf01rug6jd4mfabnq1c3
- Jacobsen, I J (2005) *Hvordan gjennomføre undersøkelser?* Kristiansand: Høyskoleforlaget.
- Kalleberg, R (2005) *Forskningsetiske retningslinjer for samfunnsvitenskap, humaniora, juss og teologi*. Oslo: Den nasjonale forskningsetiske komité for naturvitenskap og teknologi (NESH)
- Knag, A J og Stordrange S (2010) *Kap 6 Organisering av prosesser i et byggeprosjekt*. Kinomanualen. Oslo: Film & kino

- Kvale S og Brinkmann S (2009) *Det kvalitative forskningsintervju* 2. utgave. Oslo: Gyldendal Norsk forlag AS
- Lædre, O (2015) *Gjøre det selv eller betale andre for jobben*. Concept temahefte nr 3. Lastet ned 14.02.2015 fra: <http://www.ntnu.no/concept/concept-temahefter>
- Lædre, O (2013) *Valg av kontraktsstrategier* Paper presentert i faget Organisering og styring i prosjektutvikling, 05.03.2013. Trondheim: NTNU
- Lædre O (2012) *Gjøre det selv eller la andre betale for jobben*. Concept temahefte nr 3 Trondheim: Concept-programmet NTNU
- Lædre , O (2006) Valg av kontraktstrategi i bygg- og anleggsprosjekt. Doktoravhandling for graden doktor ingeniør. Trondheim: NTNU
- Meland, Ø H , Havnes P A og Robertsen K (2009) *Riktig første gangen*, Byggekostnadsprogrammet, Kristiansand: Universitetet i Agder
- Nesheim T og Vathne K (2000) *Konkurransetsetting og bestiller-utfører organisering i norske kommuner* - SNF-rapport nr 59/2000 Bergen: Stiftelsen for samfunns- og næringslivsforskning
- NOU 2005: 3 (2005) *Fra stykkevis til helt. En sammenhengende helsetjeneste*. Oslo; Helse- og omsorgsdepartementet.
- NOU 2004: 22 (2004) *Velholdte bygninger gir mer til alle – Om eiendomsforvaltningen i kommunesektoren* Oslo: Kommunal- og moderniseringsdepartementet.
- Oslo kommune (2012) *Felles kravspesifikasjon Oslo Kommune, overordnede krav 2012 utgave 1.0*. Lastet ned 04.03.2015 fra: <http://fkok.no/wp-content/uploads/2015/02/1-FKOK-Overordnede-krav-v25.pdf>
- Prosjektnorge (2015) *Overtakelse i store byggeprosjekter*. Lastet ned 03.02.2015 2015 fra: <http://www.prosjektnorge.no/index.php?special=article&id=287#.VOy45k10xL>
- Prop. 95 S (2013–2014) *Kommuneproposisjonen 2015*. Oslo: Kommunal og moderniseringsdepartementet.
- Prop 124 S (2009-2010) *Kommuneproposisjonen 2011*. Oslo: Kommunal og moderniseringsdepartementet.
- Olsson N (2011) *Praktisk rapportskriving*. Trondheim: Tapir akademisk forlag
- Repstad, P (1993) *Mellom nærhet og distanse*. Oslo: Universitetsforlaget IKS
- Rogaland revisjon IKS (2013) *Forvaltningsrevisjon av styring av byggeprosjekt*. Lastet ned 07.03.2015 fra: <http://www.rogaland-revisjon.no/Userfiles/Sites/files/RR%20Suldal%202013%20Styring%20av%20byggeprosjekt.pdf>
- Samset, K (2008): *Prosjekt i tidligfasen*. Trondheim: Tapir akademisk forlag.

- Samset K (2007) SNF-rapport nr 06/07 *Generelt om prosjekter og utfordringer i tidlige fasen*. s. 9-20. Bergen: Samfunns- og næringslivsforskning
- Skattum C, Lyche C og Harstad S (2004): *Veileder i bestiller- og utfører organisering av eiendomsdrift og tekniske tjenester*. Prosjektnr 106108. Sandvika: KS
- SSB (2015) *Kommune Stat Rapportering 3. Gruppering av kommuner og fylkeskommuner* Lastet ned 12.02.2015 fra: <https://www.ssb.no/befolkning/statistikker/folkendrkv/kvartal/2014-11-14?fane=tabell&sort=nummer&tabell=205351>
- Statsbygg (2014) *Statsbyggs prosjektmodell*. Lastet ned 12.02.2015 fra: <http://www.statsbygg.no/Oppgaver/Bygging/Prosjektmodell/>
- Sundt S (2010) *Bestiller - utførermodell som styringssystem i verdibaserte tjenester. Utfordringer og dilemmaer*. Masteroppgave. Stavanger: Universitetet i Stavanger
- Torgersen, L.I. (2009) *Undersøkelse av sammenhengen mellom målprioritering, entreprisemodell og kostnad i kommunale byggeprosjekter*. Masteroppgave. Kristiansand: Universitetet i Agder
- Uninett (2010) *Retningslinjer for prosjektering av UH-bygg, IKT- og AV-infrastruktur* Lastet ned 12.03.2015 fra: https://openwiki.uninett.no/_media/gigacampus:ufs121.pdf
- Vanebo, O (2012) *Kommunesammenslåing: Færre og sterkere kommuner* Oslo: Civita
- Vestvågøy Eiendomsdrift KF (2015). *Velkommen til Vestvågøy eiendomsdrift KF*. Lastet ned 11.02.2015 fra: <http://eiendomsdriftkf.no/> Vestvågøy kommune (2003) *Kommunestyresak 067/03 Vestvågøy Eiendomsdrift KF – presiseringer eieransvar og ansvarsområde*. Leknes.
- Vik, K. N. (2009) *Rapport fra granskning av byggeprosjektet Bergtun omsorgssenter*. Oslo: Opak
- VIKO (2014) *Kildekritikk*. Lastet ned 15.05.2014 fra: <http://www.ntnu.no/viko/kildekritikk>
- Vister J H (2007) *Entreprise og garantier* Byggeindustrien nr 11. Oslo: Bygg og Anlegg Media AS
- Vågan kommune.no (2015) *Organisasjonskart Vågan kommune*. Lastet ned 15.02.2015 fra: <http://www.vagan.kommune.no/ResourceServlet?id=c373e944676be1a68e690050569a004b>
- Ølnes A og Laastad B (2011) *Evalueringsmodell av bestiller-utførermodellen* Trondheim: Revisjon Midt-Norge

Aktuelle standarder:

Standard Norge (1987). *NS-EN 3453- Spesifikasjon av kostnader i et byggeprosjekt*

Standard Norge (1993). *NS-EN 3455- Bygningsfunksjonstabell*

Standard Norge (2000). *NS 3454 Livssyklus kostnader for byggverk – Prinsipper og struktur*

Standard Norge (2008). *NS-EN 8405- Norsk bygge- og anleggskontrakt*

Standard Norge (2009). *NS-EN 8406- Forenklet norsk bygge- og anleggskontrakt*

Standard Norge (2009). *NS-EN 3451- Bygningsdelstabell*

Standard Norge (2010). *NS-EN 8401- Alminnelige kontraktsbestemmelser for prosjekteringsoppdrag.*

Standard Norge (2010). *NS-EN 8402- Alminnelige kontraktsbestemmelser for rådgivningskontrakt etter medgått tid.*

Standard Norge (2011). *NS-EN 8407- Alminnelige kontraktsbestemmelser for totalentrepriser*

Aktuelt regelverk:

AML (2005) *Lov om arbeidsmiljø, arbeidstid og stillingsvern mv. (Arbeidsmiljøloven)* 0617-62

PBL (2008) *Lov om planlegging og byggesaksbehandling* 06-27-71

SAK10 (2010) *Forskrift om byggesak*, 03-26-488

LOA (1999) *Lov om offentlige anskaffelser* 07-16-69

FOA (2006) *Forskrift til lov om offentlige anskaffelser* 04-07-402

Intervju Sted og dato.....

Navn

Organisasjon Stilling.....

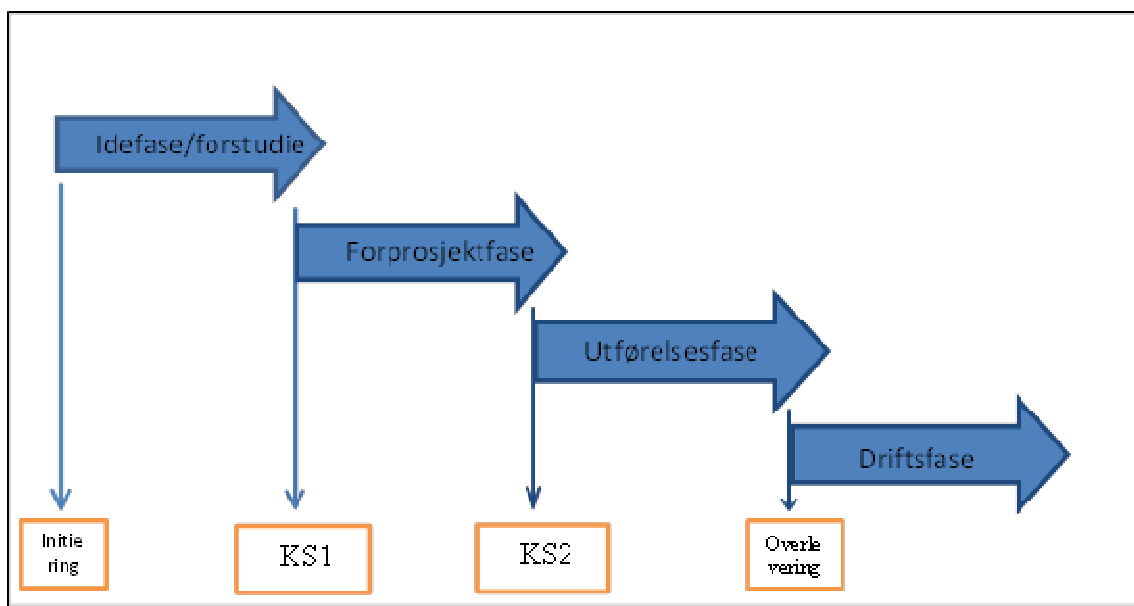
Overordna problemstilling for denne masteroppgaven er å finne ideell Bestiller-Utfører - modell for byggeprosjekt i middelsstore kommuner, med fokus på grensesnitt og ansvarsfordeling av aktiviteter og prosesser.

Overordna forskningsspørsmål er:

1. Hva slags ansvar blir overført fra bestiller til utfører?
2. Når/i hvilken fase overføres ansvaret?
3. Hva slags ansvar bør overføres fra bestiller til utfører?
1. Når/i hvilken fase bør ansvaret overføres?

I tillegg skal det undersøkes hva slags påvirkning/assistanse Bestiller og Utfører bør ha overfor hverandre underveis i prosjektet under de forskjellige aktivitetene (kommentarfeltet)

Anvendt faseinndeling med beslutningspunkt ser slik ut. (forenkles i mindre prosjekter). Ta utgangspunkt i hvordan ansvar fordeles i dag, evt forrige gjennomførte prosjekt, og så hvordan du mener det **bør** være:



For å plassere ansvar for prosesser og aktiviteter til Bestiller eller Utfører etter fase i prosjektet, ønsker jeg at kolonnene fylles ut med fase(r)/beslutningspunkt og hvor ansvaret plasseres (Bestiller eller Utfører) for hver av de 17 aktivitetene/spørsmålene:

Spørsmål		<u>Hvordan ble det gjort</u>		<u>Hvordan bør det gjøres</u>	Kommentar, burde best/utfører delta'
Administrative prosesser		Ansvar:	Når-Fase/BP:	Ansvar:	
1	Hvem utarbeider styringsdokument med gjennomføringsplan, samfunnsmål, prosjektstrategi, overordnete rammer, beslutningsplan, organisering, og når?				
2	Hvem lager konseptvalgutredning og utarbeiding av ideskisse, og når?				
3	Hvem lager overordna fremdriftsplan, og når?				
4	Hvem ivaretar brukermedvirkning, og når?				
5	Hvem har ansvar for kalkulering, budsjettering og finansiering, og når?				
Kjerneprosesser					
6	Hvem ivaretar programmering og utarbeidelse av romprogram, og når?				
7	Hvem ivaretar utarbeidelse av forprosjekt, og når?				
8	Hvem velger overordna kontraktstrategi (separasjonsbasert eller integrasjonsbasert), og når?				
9	Hvem velger kontraktspartnere, og når? (prekvalifisering, setting av tildelingskriterier og kontraheringsform)				
10	Hvem har ansvar for anbudsgrunnlag, og overføring av ansvar til prosjekterende, leverandører og entreprenører, og når? (type beskrivelse, entreprisform og kontraktstyper)				
11	Hvem har ansvar for iverksetting og oppfølging av produksjon og bygging, og når?				
12	Hvem ivaretar endringer etter bestilling?				
13	Hvem har ansvar for overtakelsen av kontraktsarbeidet?				
14	Hvem har ansvar for å følge opp kontraktsarbeidet i garantitiden?				
Offentlige prosesser					
15	Hvem har ansvar for forhåndskonferanse(r), og når?				
16	Hvem har ansvar for reguleringsprosessen, og når overføres i tilfelle ansvaret?				
17	Hvem har ansvar for byggetillatelse og godkjenningsprosess, og når?				
18	Er det noe jeg har glemt å spørre om, som kan ha betydning for prosjektet, eller annet du mener er viktig og bør komme frem her?				

Intervju med daglig leder i Vestvågøy eiendomsdrift KF

Arb.sted Vestvågøy Eiendomsdrift KF
Stilling Daglig leder

Dato 08.04.2015 kl 11.15-12.15
Sted Driftssentralen Leknes

Spørsmål			Hvordan ble det gjort		Hvordan bør det gjøres		Kommentar	
			Ansvar	Fase/BP	Ansvar	Fase/BP	Bør Bestiller/Utfører delta?	
Administrative prosesser								
1	Hvem utarbeider styringsdokument med gjennomføringsplan, samfunnsmål, prosjektstrategi, overordnede rammer, beslutningsplan, organisering, og når?		Bestiller	ide	Bestiller	ide	Utfører bør trekkes inn som konsulent	
2	Hvem lager konseptvalgutredning og utarbeiding av ideskisse, og når?		Bestiller	ide	Bestiller	ide	Utfører bør trekkes inn som konsulent	
3	Hvem lager overordna fremdriftsplan, og når?		Bestiller	ide	Bestiller	Ide		
4	Hvem ivaretar brukermedvirkning, og når?		Bestiller Utfører	ide/forpr/ utf	Bestiller	ide/forpr	Hovedverneombudet bør delta hele veien Bestiller bør ivareta brukerne, og avslutte ved KS2	
5	Hvem har ansvar for kalkulering, budsjettering og finansiering, og når?		Bestiller	ide/forpr/	Bestiller	ide/forpr	Utfører bør trekkes inn som konsulent	
Kjerneprosesser								
6	Hvem ivaretar programmering og utarbeidelse av romprogram, og når?		Bestiller	ide/forpr	Bestiller	ide/forpr		
7	Hvem ivaretar utarbeidelse av forprosjekt, og når?		Utfører	forpr	Bestiller	forpr	Utfører bør trekkes inn som konsulent	
8	Hvem velger overordna kontraktstrategi (separasjonsbasert eller integrasjonsbasert), og når?		Bestiller	forpr	Utfører	forpr		
9	Hvem velger kontraktspartnere, og når? (prekvalifisering, setting av tildelingskriterier og kontraheringsform)		Utfører	utf	Utfører	utf		
10	Hvem har ansvar for anbudsgrunnlag, og overføring av ansvar til prosjekterende, leverandører og entreprenører, og når? (type beskrivelse, entrepriseform og kontraktstyper)		Utfører	utf	Utfører	utf		
11	Hvem har ansvar for iverksetting og oppfølging av produksjon og bygging, og når?		Utfører	utf	Utfører	utf		
12	Hvem ivaretar endringer etter bestilling?		Utfører	utf	Utfører	utf	Bestiller bør representeres	
13	Hvem har ansvar for overtakelsen av kontraktsarbeidet?		Utfører	utf	Utfører	utf		
14	Hvem har ansvar for å følge opp kontraktsarbeidet i garantitiden?		Utfører	drift	Utfører	drift	Driftsavd bør inkluderes sammen med BL Det bør vurderes om driftsavd skal ha ansvar for garanti.	
Offentlige prosesser								
15	Hvem har ansvar for forhåndskonferanse, og når?		Utfører	forpr/utf	Bestiller	ide/forpr	Bør kanskje være 2 forhåndskonferanser	
16	Hvem har ansvar for reguleringsprosessen, og når overføres i tilfelle ansvaret?		Bestiller	forpr/utf	Bestiller	forpr/utf	Må være klart før bestilling	
17	Hvem har ansvar for søknad om tillatelse og godkjenningsprosess, og når?		Utfører	utf	Utfører	utf		

Er det noe jeg har glemt å spørre om, som kan ha betydning for prosjektet, eller annet du mener er viktig og bør komme frem her?

Bestillingen er helt sentral. Den må være komplett, vise hva som er gjennomført og hva bestillingen består i. Utfører skal godkjenne denne før prosjektet overtas. Klar ansvarsfordeling er veldig viktig for et vellykket prosjekt. Det er svært viktig at ansvaret plasseres hos den som har både kompetanse, og kapasitet til å gjennomføre aktivitetene og prosessene. Har man ikke kompetanse og kapasitet internt, må dette kjøpes inn fra eksterne. Det er vesentlig at det settes av tid nok til gjennomføringen av alle prosesser i byggeprosjektene.

Intervju med kommunalsjef helse og omsorg i Vestvågøy kommune

Arb.sted Vestvågøy kommune
Stilling Kommunalsjef helse og omsorg, tidl. rådmann

Dato 10.04.2015 kl 13.00-14.15
Sted Origobygget, Leknes

Spørsmål		<u>Hvordan ble det gjort</u>		<u>Hvordan bør det gjøres</u>		<u>Kommentar</u>
		Ansvar	Fase/BP	Ansvar	Fase/BP	Bør Bestiller/Utfører delta?
Administrative prosesser						
1	Hvem utarbeider styringsdokument med gjennomføringsplan, samfunnsmål, prosjektstrategi, overordnete rammer, beslutningsplan, organisering, og når?	(utfører)	(utf)	Bestiller	ide	Kan ikke se at dette gjøres i dag
2	Hvem lager konseptvalgutredning og utarbeiding av ideskisse, og når?	Bestiller	ide	Bestiller	ide	
3	Hvem lager overordna fremdriftsplan, og når?	Bestiller	forpr	Bestiller	Ide	Utfører bør delta
4	Hvem ivaretar brukermedvirkning, og når?	Bestiller	ide/forpr/	Bestiller	ide	Viktig at brukerne høres tidlig, og ivaretas profesjonelt
5	Hvem har ansvar for kalkulering, budsjettering og finansiering, og når?	Bestiller	ide/forpr/	Bestiller	ide/forpr	./-15% ved KS2. Utfører kan trekkes inn som konsulent
Kjerneprosesser						
6	Hvem ivaretar programmering og utarbeidelse av romprogram, og når?	Bestiller	ide	Bestiller	ide	
7	Hvem ivaretar utarbeidelse av forprosjekt, og når?	Bestiller	forpr	Bestiller	forpr	Utfører kan trekkes inn som konsulent.
8	Hvem velger overordna kontraktstrategi (separasjonsbasert eller integrasjonsbasert), og når?	Utfører	forpr	Bestiller	forpr	Utfører bør trekkes inn som konsulent, god dialog viktig
9	Hvem velger kontraktspartnere, og når? (prekvalifisering, setting av tildelingskriterier og kontraheringsform)	Utfører	utf	Bestiller	forpr	
10	Hvem har ansvar for anbudsgrunnlag, og overføring av ansvar til prosjekterende, leverandører og entreprenører, og når? (type beskrivelse, entrepriseform og kontraktstyper)	Utfører	utf	Bestiller	forpr	
11	Hvem har ansvar for iverksetting og oppfølging av produksjon og bygging, og når?	Utfører	utf	Utfører	utf	
12	Hvem ivaretar endringer etter bestilling?	Utfører	utf	Utfører	utf	Alminnelig endringer varetas med en reservepost
13	Hvem har ansvar for overtakelsen av kontraktsarbeidet?	Utfører	utf	Utfører	utf	
14	Hvem har ansvar for å følge opp kontraktsarbeidet i garantitiden?	Utfører	utf/drift	Utfører	utf/drift	driftsavd bør ha ansvaret
Offentlige prosesser						
15	Hvem har ansvar for forhåndskonferanse, og når?	Utfører	utf	Bestiller	ide/forpr	Bør være 2 forhåndskonferanser
16	Hvem har ansvar for reguleringsprosessen, og når overføres i tifelle ansvaret?	Utfører	forpr/utf	Bestiller	ide	Må være klart før bestilling
17	Hvem har ansvar for søknad om tillatelse og godkjenningsprosess, og når?	Utfører	utf	Bestiller	forpr	Bestiller har ansvar for kontrakter

Er det noe jeg har glemt å spørre om, som kan ha betydning for prosjektet, eller annet du mener er viktig og bør komme frem her?

Det er svært viktig at alt bestillers ansvar er klarert og gjerne gjennomført, og at utførers ansvar presiseres ved bestillingen.
Dialog mellom bestiller og utfører er vesentlig, og bestiller bør trekkes inn som konsulent ved planlegging tidlig i prosjektet
Bestiller bør ha ansvar tom forprosjektet, samt anbudsinnhenting og kontrakter.
I samfunnsutvikling og i overordna planer for boliger og annen utbygging i kommunen bør aktører som har fagkompetanse på bygg (Utfører) brukes som konsulenter

Intervju med senioringeniør samfunnsplanlegger i Vestvågøy kommune

Arb.sted

Vestvågøy kommune, Plan & Teknikk

Stilling

Senioringeniør samfunnsplanlegger

Tidl eiendomssjef, og konst. Leder for Vestvågøy Eiendomsdrift KF

Dato

16.04.2015 kl 15.00-16.30

Sted

Plan& Teknikk, Rådhuset, Leknes

Spørsmål					<u>Hvordan ble det gjort</u>		<u>Hvordan bør det gjøres</u>		<u>Kommentar</u>
					<i>Ansvar</i>	<i>Fase/BP</i>	<i>Ansvar</i>	<i>Fase/BP</i>	<i>Bør Bestiller/Utfører delta?</i>
Administrative prosesser									
1	Hvem	utarbeider	styringsdokument med gjennomføringsplan, samfunnsmål, prosjektstrategi, overordnete rammer, beslutningsplan, organisering, og når?		Bestiller	ide	Bestiller	ide	Utfører deltar og bør delta som konsulent
2	Hvem	lager	konseptvalgutredning og utarbeiding av ideskisse, og når?		Bestiller	ide	Bestiller	ide	Utfører deltar og bør delta som konsulent
3	Hvem	lager	overordna fremdriftsplan, og når?		Bestiller	ide	Bestiller	Ide	
4	Hvem	ivaretar	brukermedvirkning, og når?		Bestiller	ide/forpr/	Bestiller	ide/forpr	Ivaretas i dag av bestiller tom skisseprosjekt, men bør være tom forprosjekt og avsluttes ved KS2.
					Utfører	utf	Utfører	utf	Brukermedv. etter Bestilling må kun være for presiseringer, av fagfolk
			Hvem har ansvar for kalkulering, budsjettering og finansiering, og når?		Bestiller	ide/forpr/	Bestiller	ide/forpr	Ivaretas i dag av bestiller tom skisseprosjekt, men bør være tom forprosjekt og avsluttes ved KS2.
Kjerneprosesser									
6	Hvem	ivaretar	programmering og utarbeidelse av romprogram, og når?		Bestiller	ide	Bestiller	ide	
7	Hvem	ivaretar	utarbeidelse av forprosjekt, og når?		Utfører	forpr	Bestiller	forpr	Bestiller har ansvar for skisseprosjekt, mens Utfører har ansvar for forprosjekt. Bestiller bør også ha ansvar for forprosjekt
8	Hvem	velger	overordna kontraktstrategi (separasjonsbasert eller integrasjonsbasert), og når?		Utfører	forpr	Utfører	utf	Bestiller gir anbefaling, men Utfører kan bestemme.
9	Hvem	velger	kontraktpartnere, og når? (prekvalifisering, setting av tildelingskriterier og kontraheringsform)		Utfører	forpr	Utfører	utf	
10	Hvem	har ansvar for	anbudsgrunnlag, og overføring av ansvar til prosjekterende, leverandører og entreprenører, og når? (type beskrivelse, entrepriseform og kontraktstyper)		Utfører	forpr	Utfører	utf	
11	Hvem	har ansvar for	iverksetting og oppfølging av produksjon og bygging, og når?		Utfører	utf	Utfører	utf	Bestiller bør delta i byggemøter, og holdes informert.
12	Hvem	ivaretar	endringer etter bestilling?		Utfører	utf	Utfører	utf	Små "planlagte" endringer ivaretas av utfører, mens større endringer sendes tilbake til Bestiller
13	Hvem	har ansvar for	overtakelsen av kontraktsarbeidet?		Utfører	utf	Utfører	utf	
14	Hvem	har ansvar for	å følge opp kontraktsarbeidet i garantitiden?		Utfører	utf/drift	Utfører	utf/drift	2 overleveringer: til BH, og til driftsavd.
Offentlige prosesser									
15	Hvem	har ansvar for	forhåndskonferanse, og når?		Utfører	ide/forpr/utf	Bestiller	ide	Bestiller gjør en del avklaringer i korridor. Bør formaliseres. Utfører bør delta
16	Hvem	har ansvar for	reguleringsprosessen, og når overføres i tilfelle ansvaret?		Bestiller	ide/forpr/utf	Bestiller	ide	
17	Hvem	har ansvar for	søknad om tillatelse og godkjenningsprosess, og når?		Utfører	utf	Utfører	utf	

Er det noe jeg har glemt å spørre om, som kan ha betydning for prosjektet, eller annet du mener er viktig og bør komme frem her?

Samfunnsmål ivaretas av kommunens strategiske ledelse, og kommuneplanens samfunnsdel, og er en del av grunnlaget ved planlegging av byggeprosjekt. Enhetslederne gir tidlig innspill, og deres behov vurderes og defineres i tidlig fase

Kostnader til planlegging før bestilling må synliggjøres i budsjett.

Bestiller har i dag ansvar for skisseprosjekt, som er grunnlag for bestilling. Skisseprosjektnivå gir for stor usikkerhet. At Utfører skal overta byggeprosjektet på dette nivået kan lett medføre misforståelser. Bestiller får også lite erfaring og kunnskap tilbake.

Bestilling bør være på forprosjektnivå. Dette gir Bestiller mulighet til å følge brukermedvirkning lengre i prosessen.

Bestilling bør inneholde budsjett inkl handlingsrom for Utfører

Ved kalkulering og konseptvalg bør driftsutgifter til alternativene innberegnes. Kommunen må bevilge budsjett til drift av bygget samtidig som det vedtas realisering av byggeprosjektet.

Utfører bør lage en sluttrapport etter at prosjektet er ferdig. Dette gir læring og erfaring for Bestiller.

Det er ønskelig med en årlig status (økonomisk, og teknisk tilstand) for alle byggene fra Utfører. Dette vil gi kommunen en oversikt over hvordan kapitalen forvaltes. (for Vestvågøy kommune ca 1 milliard kroner)

Intervju med kirkevergen i Vestvågøy kommune

Arb.sted Vestvågøy kirkelige fellesråd
Stilling Kirkeverge, kommunestyrerepresentant
tidl ass. rådmann i Vestvågøy kommune

Dato 20.04.2015 kl 08.30-10.00
Sted Kirkevergens kontor, rådhuset, Leknes

Spørsmål	Hvordan ble det gjort		Hvordan bør det gjøres		Kommentar
	Ansvar	Fase/BP	Ansvar	Fase/BP	Bør Bestiller/Utfører delta?
Administrative prosesser					
1 Hvem utarbeider styringsdokument med gjennomføringsplan, samfunnsmål, prosjektstrategi, overordnete rammer, beslutningsplan, organisering, og når?	Bestiller	ide	Bestiller	ide	Utfører bør delta avhengig av type prosjekt
2 Hvem lager konseptvalgutredning og utarbeiding av ideskisse, og når?	Bestiler	ide	Bestiller	ide	Utfører bør delta
3 Hvem lager overordna fremdriftsplan, og når?	Bestiller	ide	Bestiller	ide	
4 Hvem ivaretar brukermedvirkning, og når?	Bestiller	ide	Bestiller	ide	Informasjon til brukere og ansatte er viktig, tidlig.
5 Hvem har ansvar for kalkulering, budsjettering og finansiering, og når?	Bestiller	ide	Bestiller	ide	Utfører bør få ansvar for detaljert kalkulering og budsjett.
Kjerneprosesser					
6 Hvem ivaretar programmering og utarbeidelse av romprogram, og når?	Bestiller	ide	Bestiller	ide	
7 Hvem ivaretar utarbeidelse av forprosjekt, og når?	Utfører	forpr	Utfører	forpr	Den med kompetanse bør ha ansvar, vanligvis utfører
8 Hvem velger overordna kontraktstrategi (separasjonsbasert eller integrasjonsbasert), og når?	Bestiller	forpr	Bestiller	forpr	
9 Hvem velger kontraktspartnere, og når? (prekvalifisering, setting av tildelingskriterier og kontraheringsform)	Bestiller	forpr	Bestiller	forpr	Beslutning bør ligge hos Bestiller, her Kirken
10 Hvem har ansvar for anbudsgrunnlag, og overføring av ansvar til prosjekterende, leverandører og entreprenører, og når? (type beskrivelse, entrepriseform og kontraktstyper)	Utfører	forpr	Ufører	forpr	Den samme som har ansvar for forprosjekt
11 Hvem har ansvar for iverksetting og oppfølging av produksjon og bygging, og når?	Utfører	utf	Utfører	utf	
12 Hvem ivaretar endringer etter bestilling?	Bestiller	utf	Bestiller	utf	Bestiller avgjør alle endringer
13 Hvem har ansvar for overtakelsen av kontraktsarbeidet?	Bestiller	utf	Bestiller	utf	Bør være samarbeid mellom Bestiller og Utfører
14 Hvem har ansvar for å følge opp kontraktsarbeidet i garantitiden?	Bestiller	drift	Bestiller	drift	
Offentlige prosesser					
15 Hvem har ansvar for forhåndskonferanse, og når?	Bestiller	ide/forpr	Bestiller	ide/forpr	Det kan være flere forhåndskonferanser. Utfører bør delta avh av problemstilling
16 Hvem har ansvar for reguleringsprosessen, og når overføres i tifelle ansvaret?	Bestiller	ide/forpr	Bestiller	ide/forpr	Bør være ferdig før bestilling
17 Hvem har ansvar for søknad om tillatelse og godkjenningsprosess, og når?	Utfører	forpr/utf	Utfører	forpr/utf	

Er det noe jeg har glemt å spørre om, som kan ha betydning for prosjektet, eller annet du mener er viktig og bør komme frem her?

Det er her svart etter å ha definert Kirken/kirkevergen som Bestiller, og Vestvågøy Eiendomsdrift KF (VEKF) eller annen innleid prosjektleder som Utfører

Det er viktig å plassere kompetanse i de rette rollene. Faglig kompetanse bør ligge hos administrasjonen, enten som Bestiller eller Utfører, og som bør gjøre forståelige utredninger.

Politikerne må ikke ha teknisk eller økonomisk faglig kunnskap, men skal ha myndighetsforståelse, og kunne prioritere og velge blant alternativer/konsepter etter faglige vurderinger og anbefalinger fra administrasjonen

Kommunen/administrasjonen som Bestiller må ha både økonomisk og faglig kompetanse til å bestille og overføre ansvar til Utfører (bestillerkompetanse)

Det er rådmann som har overordna ansvar for å plassere aktører med kompetanse i de riktige rollene

Følgende er interessante modeller for byggeprosjekter, og bør vurderes:

Det bør vurderes om Utfører/VEKF skal få en større investeringsramme og en myndighet til selv å initiere og gjennomføre større byggeprosjekter.

Dette vil gi større avstand mellom kommunestyret og Utfører, slik at man da bør vurdere å la Rådmann/Bestiller delta i en rolle i prosjektene .

(er ikke ramma stor nok til store prosjekter, eller bør vedtak om konseptvalg eller gjennomføring tas av politikerne, kan forslag legges frem for kommunestyret).

En annen interessant organisasjonsmodell er å koble kommunestyret direkte mot Utfører og dennes leder, og ikke bestille via rådmann og rådmannens stab/administrasjonen.

Intervju med rådmann i Vågan kommune

Arb.sted Vågan kommune
Stilling Rådmann, tidl leder i Vågan eiendom KF, og eiendomssjef i Vågan kommune

Dato 23.04.2015 kl 14.00-15.00
Sted Rådmannskontoret, Rådhuset, Svolvær

Spørsmål	Hvordan ble det gjort		Hvordan bør det gjøres		Kommentar
	Ansvar	Fase/BP	Ansvar	Fase/BP	Bør Bestiller/Utfører delta?
Administrative prosesser					
1 Hvem utarbeider styringsdokument med gjennomføringsplan, samfunnsmål, prosjektstrategi, overordnete rammer, beslutningsplan, organisering, og når?	Bestiller	ide	Bestiller	ide	Utfører deltar, og bør delta. Rådmann initierer, etablerer arbeidsgruppe der Utfører har sentral rolle helt fra starten.
2 Hvem lager konseptvalgutredning og utarbeiding av ideskisse, og når?	Utfører	ide	Utfører	ide	Bestiller/rådmann deltar og bør delta.
3 Hvem lager overordna fremdriftsplan, og når?	Bestiller	ide	Bestiller	ide	I nært samarbeid med Utfører
4 Hvem ivaretar brukermedvirkning, og når?	Utfører	ide/forpr	Utfører	ide/forpr	Bestiller deltar og bør delta, men Utfører koordinerer brukerne. Brukerne får klare regler for sin rolle i prosjektet.
5 Hvem har ansvar for kalkulering, budsjettering og finansiering, og når?	Utfører	ide/forpr	Utfører	ide/forpr	I samarbeid med rådmann/Bestiller. Rådmann styrer konsek.
Kjerneprosesser					
6 Hvem ivaretar programmering og utarbeidelse av romprogram, og når?	Utfører	ide	Utfører	ide	av investeringen med ansvar for drift av kjernevirksomheten
7 Hvem ivaretar utarbeidelse av forprosjekt, og når?	Utfører	forpr	Utfører	forpr	I samarbeid med rådmann/Bestiller
8 Hvem velger overordna kontraktstrategi (separasjonsbasert eller integrasjonsbasert), og når?	Utfører	forpr	Utfører	forpr	Utfører har ansvar for bygg, Bestiller for samfunnsmål.
9 Hvem velger kontraktspartnere, og når? (prekvalifisering, setting av tildelingskriterier og kontraheringsform)	Utfører	forpr	Utfører	forpr	Utfører har kunnskap og ressurser.
10 Hvem har ansvar for anbudsgrunnlag, og overføring av ansvar til prosjekterende, leverandører og entreprenører, og når? (type beskrivelse, entreprisform og kontraktstyper)	Utfører	forpr	Ufører	forpr	
11 Hvem har ansvar for iverksetting og oppfølging av produksjon og bygging, og når?	Utfører	utf	Utfører	utf	
12 Hvem ivaretar endringer etter bestilling?	Utfører	utf	Utfører	utf	Større endringer gjøres i dialog med rådmann
13 Hvem har ansvar for overtakelsen av kontraktsarbeidet?	Utfører	utf	Utfører	utf	
14 Hvem har ansvar for å følge opp kontraktsarbeidet i garantitiden?	Utfører	utf/drift	Utfører	utf/drift	
Offentlige prosesser					
15 Hvem har ansvar for forhåndskonferanse, og når?	Utfører	ide/forpr	Utfører	ide/forpr	
16 Hvem har ansvar for reguleringsprosessen, og når overføres i tilfelle ansvaret?	Bestiller	ide/forpr	Bestiller	ide/forpr	Tomter er Bestillers ansvar.
17 Hvem har ansvar for søknad om tillatelse og godkjenningsprosess, og når?	Utfører	forpr/utf	Utfører	forpr/utf	

Er det noe jeg har glemt å spørre om, som kan ha betydning for prosjektet, eller annet du mener er viktig og bør komme frem her?

Vågan kommune har hatt som målsetning å bygge opp en sterk Utførerorganisasjon der kapasitet og kompetanse er samla. Organisasjonsmodellen med Vågan eiendom KF er blitt godt strukturert. Byggeprosjekter skal være politisk forankra, men basert på faglige utredninger og anbefalinger fra administrasjonen, både fra rådmann og Vågan eiendom KF. En økonomisk modell med internhusleie synliggjør økonomien både i prosjektgjennomføringen og i driftsfasen, for både administrasjon i kommunen og i foretaket. Gode, ordnete prosesser er viktig. Det bør også være åpenhet rundt prosessene helt fra begynnelse til ferdigstillelse. Media kan gjerne brukes, også ved overskridelser. Dette gir god gjennomførbarhet i prosjektene. Selve bestillinga/avtalen mellom rådmann og Vågan eiendom KF skal være konkret. Bestillingen skal foreligge ved alle byggeprosjekter.

Intervju med daglig leder i Vågan eiendom KF

Arb.sted	Vågan eiendom KF	Dato	14.04.2015 kl 12.00-13.15
Stilling	Daglig leder siste 7 år i KF, tidl helse-og sosialsjef i Vågan kommune	Sted	Møterommet hos Vågan eiendom KF, Svolvær

Spørsmål				<u>Hvordan ble det gjort</u>		<u>Hvordan bør det gjøres</u>		<u>Kommentar</u>
				Ansvar	Fase/BP	Ansvar	Fase/BP	Bør Bestiller/Utfører delta?
Administrative prosesser								
1	Hvem utarbeider styringsdokument med gjennomføringsplan,samfunnsmål, prosjektstrategi, overordnete rammer, beslutningsplan, organisering, og når?			(Utfører)	ide	Utf/Best	ide	Bestiller bør uansett delta.Ansvrlig avh av type bygg
2	Hvem lager konseptvalgutredning og utarbeiding av ideskisse, og når?			Utfører	ide	Utfører	ide	Bestiller/rådmann tas med
3	Hvem lager overordna fremdriftsplan, og når?			Utfører	ide	Utfører	ide	
4	Hvem ivaretar brukermedvirkning, og når?			Utfører	ide/forpr/utf	Utfører	ide/forpr/utf	Sterkest i starten, avtar, minimalt i utf.fasen.
5	Hvem har ansvar for kalkulering, budsjettering og finansiering, og når?			Utfører	ide/forpr/	Utfører	ide/forpr	
Kjerneprosesser								
6	Hvem ivaretar programmering og utarbeidelse av romprogram, og når?			Utfører	ide	Utfører	ide	Bestiller bør delta, men Utfører bør ha ansvaret.
								Ansvarlig avhenger av type bygg
7	Hvem ivaretar utarbeidelse av forprosjekt, og når?			Utfører	forpr	Utfører	forpr	
8	Hvem velger overordna kontraktstrategi (separasjonsbasert eller integrasjonsbasert), og når?			Utfører	ide/forpr	Utfører	ide/forpr	
9	Hvem velger kontraktspartnere, og når? (prekvalifisering, setting av tildelingskriterier og kontraheringsform)			Utfører	forpr	Utfører	forpr	
10	Hvem har ansvar for anbudsgrunnlag, og overføring av ansvar til prosjekterende, leverandører og entreprenører, og når? (type beskrivelse, entrepriseform og kontraktstyper)			Utfører	forpr	Ufører	forpr	
11	Hvem har ansvar for iverksetting og oppfølging av produksjon og bygging, og når?			Utfører	utf	Utfører	utf	
12	Hvem ivaretar endringer etter bestilling?			Utfører	utf	Utfører	utf	Alminnelig endringer varetas med reserver. Større endr sendes til rådmann/Bestiller
13	Hvem har ansvar for overtakelsen av kontraktsarbeidet?			Utfører	utf	Utfører	utf	
14	Hvem har ansvar for å følge opp kontraktsarbeidet i garantitiden?			Utfører	utf/drift	Utfører	utf/drift	driftsavgd bør ha ansvaret
Offentlige prosesser								
15	Hvem har ansvar for forhåndskonferanse, og når?			Utfører	ide/forpr	Utfører	ide/forpr	Kan være flere forhåndskonf
16	Hvem har ansvar for reguleringsprosessen, og når overføres i tiffelle ansvaret?			Utfører	ide/forpr	Utfører	ide/forpr	
17	Hvem har ansvar for søknad om tillatelse og godkjenningsprosess, og når?			Utfører	ide/forpr/utf	Utfører	ide/forpr/utf	

Er det noe jeg har glemt å spørre om, som kan ha betydning for prosjektet, eller annet du mener er viktig og bør komme frem her?

Vågan Eiendom KF utvikler overordna mål og står for initieringen av byggeprosjekt sammen med brukere, politikere etc
Vågan Eiendom KF er prosjekteier, styrer og er ansvarlig for alle kommunale byggeprosjekter fra initieringen tom driftsfasen.
Dette gir en klar, forutsigbar modell, ansvarsområdet er helt klart, og det gir god kontroll på hele prosessen og resultatet.
Utfører får da en større organisasjon med mulighet for økt kompetanse, flere medarbeidere, større kapasitet og kan spre dette over flere prosjekter og faser.
Bestillers medvirkning ved politiske grupper som roller i prosjekter skaper god forankring, men kan være krevende å styre.
Vågan Eiendom KF og Vågan kommune har en god BU-modell som fungerer svært godt.

Intervju med ingeniør i Vågan kommune

Arb.sted Vågan kommune, Teknisk drift
Stilling Ingeniør, ansvar for vegutbygging og drift av veg

Dato 14.04.2015 kl 13.15-14.00
Sted Møterommet hos Vågan drift, Svolvær

Spørsmål			<u>Hvordan ble det gjort</u>		<u>Hvordan bør det gjøres</u>		<u>Kommentar</u>
			Ansvar	Fase/BP	Ansvar	Fase/BP	Bør Bestiller/Utfører delta?
Administrative prosesser							
1	Hvem utarbeider styringsdokument med gjennomføringsplan, samfunnsmål, prosjektstrategi, overordnete rammer, beslutningsplan, organisering, og når?		Utfører	ide	Utfører	ide	Fungerer greit for mindre prosjekter
2	Hvem lager konseptvalgutredning og utarbeiding av ideskisse, og når?		Utfører	ide	Utfører	ide	Faglig utvalg deltar før beslutning i kommunen.
3	Hvem lager overordna fremdriftsplan, og når?		Utfører	ide	Utfører	ide	
4	Hvem ivaretar brukermedvirkning, og når?		Utfører	ide/forpr	Utfører	ide/forpr	
5	Hvem har ansvar for kalkulering, budsjettering og finansiering, og når?		Utfører	ide/forpr/	Utfører	ide/forpr	Bestiller gjør låneopptak og betaler lån
Kjerneprosesser							Rådmann/bestiller bør delta mer
6	Hvem ivaretar programmering og utarbeidelse av romprogram, og når?		ikke akt		ikke akt		Jobber med veg, gate, plasser
7	Hvem ivaretar utarbeidelse av forprosjekt, og når?		Utfører	forpr	Utfører	forpr	
8	Hvem velger overordna kontraktstrategi (separasjonsbasert eller integrasjonsbasert), og når?		Utfører	forpr	Utfører	forpr	Alt bygges og driftes i egen regi
9	Hvem velger kontraktspartnere, og når? (prekvalifisering, setting av tildelingskriterier og kontraheringsform)		Utfører	forpr	Utfører	forpr	
10	Hvem har ansvar for anbudsgrunnlag, og overføring av ansvar til prosjekterende, leverandører og entreprenører, og når? (type beskrivelse, entrepriseform og kontraktstyper)		Utfører	forpr	Ufører	forpr	
11	Hvem har ansvar for iverksetting og oppfølging av produksjon og bygging, og når?		Utfører	utf	Utfører	utf	
12	Hvem ivaretar endringer etter bestilling?		Utfører	utf	Utfører	utf	
13	Hvem har ansvar for overtakelsen av kontraktsarbeidet?		Utfører	utf	Utfører	utf	
14	Hvem har ansvar for å følge opp kontraktsarbeidet i garantitiden?		Utfører	utf/drift	Utfører	utf/drift	
Offentlige prosesser							
15	Hvem har ansvar for forhåndskonferanse, og når?		Utfører	ide	Utfører	ide	
16	Hvem har ansvar for reguleringsprosessen, og når overføres i tilfelle ansvaret?		Utfører	ide	Utfører	ide	Overføres videre til kommunens planavdeling
17	Hvem har ansvar for søknad om tillatelse og godkjenningsprosess, og når?		Utfører	ide/forpr/utf	Utfører	ide/forpr/utf	

Er det noe jeg har glemt å spørre om, som kan ha betydning for prosjektet, eller annet du mener er viktig og bør komme frem her?

Bygging av veg, gate og plasser er på litt på siden av byggeprosjekter, da bygg vanligvis ikke oppføres. Avdelingen står for både prosjektinitiering og gjennomføring av prosjektene i tillegg til drift og vedlikehold, og styrer det aller meste selv med eget budsjett. En stor fordel med dette er at de har god oversikt og styring av prosjektene, og driftsperioden blir ivaretatt helt fra prosjektinitiering. Dette er en styrke for driften som blir godt planlagt. Samtidig gir dette god innsikt og det bygges opp kompetanse i avdelingen. Ideelt sett burde det være en bestillerfunksjon som ga en bedre forankring for både prosjekt og drift.

Arb.sted

Stilling

Vågan Eiendom KF

Utbyggingsleder, tidl konst daglig leder

Dato

Sted

14.04.2015 kl 14.00-15.15

Møterommet hos Vågan Eiendom KF, Svolvær

Spørsmål	Hvordan ble det gjort		Hvordan bør det gjøres		Kommentar
	Ansvar	Fase/BP	Ansvar	Fase/BP	Bør Bestiller/Utfører delta?
Administrative prosesser					
1 Hvem utarbeider styringsdokument med gjennomføringsplan, samfunnsmål, prosjektstrategi, overordnete rammer, beslutningsplan, organisering, og når?	Utfører	ide	Utfører	ide	
2 Hvem lager konseptvalgutredning og utarbeiding av ideskisse, og når?	Utfører	ide	Utfører	ide	Legges frem til rådmann/bestiller
3 Hvem lager overordna fremdriftsplan, og når?	Utfører	ide	Utfører	ide	
4 Hvem ivaretar brukermedvirkning, og når?	Utfører	ide/forpr/utf	Utfører	ide/forpr	Brukermedvirkning er krevende og må styres, og bør ha størst mulighet for påvirkning i starten Brukerne bør tas med i særmøter Brukerne bør ikke komme inn i bygget i utf.fasen, uten etter styrt omvisning/orientering etc.
5 Hvem har ansvar for kalkulering, budsjettering og finansiering, og når?	Utfører	ide/forpr/	Utfører	ide/forpr	Viktig å ha klart hva prosjektet omfatter (inv. i bygg).
Kjerneprosesser					
6 Hvem ivaretar programmering og utarbeidelse av romprogram, og når?	Utfører	ide	Utfører	ide	
7 Hvem ivaretar utarbeidelse av forprosjekt, og når?	Utfører	forpr	Utfører	forpr	
8 Hvem velger overordna kontraktstrategi (separasjonsbasert eller integrasjonsbasert), og når?	Utfører	ide/forpr	Utfører	ide/forpr	
9 Hvem velger kontraktspartnere, og når? (prekvalifisering, setting av tildelingskriterier og kontraheringsform)	Utfører	forpr	Utfører	forpr	
10 Hvem har ansvar for anbudsgrunnlag, og overføring av ansvar til prosjekterende, leverandører og entreprenører, og når? (type beskrivelse, entrepriseform og kontraktstyper)	Utfører	forpr	Ufører	forpr	Bruker mye funksjonskontraktet
11 Hvem har ansvar for iverksetting og oppfølging av produksjon og bygging, og når?	Utfører	utf	Utfører	utf	
12 Hvem ivaretar endringer etter bestilling?	Utfører	utf	Utfører	utf	Ivaretas i handlingsrom. Større påførte endringer sendes rådmann for beslutning og evt etterfinans.
13 Hvem har ansvar for overtakelsen av kontraktsarbeidet?	Utfører	utf	Utfører	utf	Bør være 2 overtakelser: fra entr. til utbygger, og fra utbygger til driftsavgd
14 Hvem har ansvar for å følge opp kontraktsarbeidet i garantitiden?	Utfører	utf/drift	Utfører	utf/drift	Bør delvis overføres til driftsavgd.
Offentlige prosesser					
15 Hvem har ansvar for forhåndskonferanse, og når?	Utfører	ide/forpr	Utfører	ide/forpr	
16 Hvem har ansvar for reguleringsprosessen, og når overføres i tiffelle ansvaret?	Utfører	ide/forpr	Utfører	ide/forpr	
17 Hvem har ansvar for søknad om tillatelse og godkjenningsprosess, og når?	Utfører	ide/forpr/utf	Utfører	ide/forpr/utf	Utfører har selv vanligvis Ansv.søker-rollen

Er det noe jeg har glemt å spørre om, som kan ha betydning for prosjektet, eller annet du mener er viktig og bør komme frem her?

Det er veldig viktig å ha god kontroll på regelverket om offentlige anskaffelser, og at dette blir ivaretatt av aktører med kompetanse.

Det er svært viktig at et byggeprosjekt har kjøreregler, og at alle kan kjøre sammen og kan reglene

Prosjektledelsen bør være kontinuerlig og med gjennom alle fasene. Ledelsen bør være tilgjengelig med f.eks Ipad. Da blir man godt kjent med prosjektet fra starten, og med utfordringer.

Vågan Eiendom KFs prosjektleder har og bør ha en sentral rolle. All kontakt og beslutninger skal via prosjektleder.

Utfører får etter hvert god kompetanse på bygg og byggeprosjekter. De kjenner etter hvert kjernevirksomhetene i byggene og deres målsetning godt, og legger byggene til rette for dette.

