

UNIVERSITETET I  
NORDLAND

HANDELSHØGSKOLEN I BODØ • HHB

---

# MASTEROPPGAVE

Totalentreprise eller delt entreprise,  
hva gagnar kommunen?

Bjørn Larsen og Truls Bardal

Masteroppgave MBA HHB BE320E

[2012]



## **Abstract**

”Which form of contract to use concerning design and construction in Vefsn municipality”?

This dissertation has focused on which form of contract that should be preferred to get the best economic outcome. There has also been focus on what consequences this decision will bring to both the contractors and the society as a whole.

The reason for the candidates to research this is that both are involved in this procedure in our daily work, and it is important that the best solution is made. It is also a desire that this will bring new knowledge to the candidates.

It was researched by in-depth studies of the theory behind projects, and the difference between these and construction projects. The head of the municipality has also been a major part of the study.

The most important people involved in these procedures have been interviewed. But there has also been a lot of small talk to less involved persons, and hearing out the general public opinion.

The results were that the procedure that is in use today is a good one. They are hiring a lot of people to get help to do this, so from an economic point of view they should get more staff. It will be better in the long run.

## **Forord**

Dette har vært en kjempefin tid til tross for at det har vært lange dager. Alle personene vi har møtt har gitt oss mye kunnskap om Vefsn kommune og samfunnet rundt oss. I tillegg har vi fått muligheten til å fordype oss i temaer som vi begge jobber med til daglig.

Vi vil gjerne takke alle personene som har vært med å bidra til å gi oss bedre innsikt, både i deres arbeidssituasjon og synspunkt på bransjen og nærmiljøet. Det har vært lærerikt, interessant og ikke minst artig å møte alle sammen.

Våre arbeidsgivere skal også ha en stor takk for ha utvist tålmodighet, og for alle permisjonene som de har innvilget gjennom hele denne prosessen.

Vi vil også takke vår eminente rådgiver for kjappe, gode og ikke minst konstruktive tilbakemeldinger.

Til sist vil vi takke våre familier for tiden vi har forsaket med dem, for å få tid til å skrive en god oppgave.

Mosjøen 21 desember 2012

Bjørn Larsen

Truls Bardal

## **Sammendrag**

I denne oppgaven har det vært fokus på om Vefsn kommune gjør de beste valgene med tanke på entreprisform ved byggeprosjekt. I tillegg er det fokusert på hvordan dette påvirker entreprenører i lokalsamfunnet.

Teorien bak sier generelt at delte entrepriser betyr mer ansvar hos byggherren. Ved totalentrepriser kan mye av dette overlates til en entreprenør, og dermed unngå merkostnader vedrørende dette.

Til nå har Vefsn kommune kjørt ut de største oppdragene som delte entrepriser. Oppgaven vår har vært å finne ut om dette er den beste måten å gjennomføre slike prosjekt på, spesielt med tanke på økonomien i denne entreprisformen.

Det har blitt foretatt intervjuer av de mest involverte personene, men vi har også hatt samtaler med andre mindre involverte som har en mening om saken. Vi har benyttet lokal media for få målt ”pulsene” i lokalsamfunnet.

Målet for kandidatene har selvsagt vært å finne ut hvilken entreprisform som passer best for kommunen, men også om dette er til det beste for kommunens innbyggere. De forskjellige entreprisformene overlater i noen tilfeller alt ansvar til entreprenørene. Dette kan medføre at hele arbeidet blir gjort av ”utenbysentreprenører”, og byens entreprenører blir arbeidsløse. I tillegg til dette, har det vært et mål å stå bedre skodd i hverdagen, med dyptgående kunnskap både om kommunen, byens infrastruktur og om teorien bak organisering i prosjekter og entreprisformer.

Svarene som kom frem er at kommunen gjennomfører de største prosjektene med delte entrepriser for hvert fagfelt. Kommunen er svært fornøyd med denne måten å dele opp prosjektene på. Totalprosjekter er kun brukt ved mindre og lett oversiktlige prosjekt. Dette støtter teorien med økonomisk gevinst, og de gjør i så måte det som er det rette. Det som derimot strider imot teorien, er at dette krever store ressurser hos byggherren, noe som pr i dag er delvis innleid arbeidskraft. Det anses ikke som et problem i kommunen.

Konklusjonen er derfor at kommunen er best tjent med å fortsette praksisen med delte entrepriser. Oppgaven viser også at kommunen har lav bemanning for å ivareta de oppgavene som følger av store byggeprosjekter, og en styrking av staben ville gagnet Vefsn kommune.

## Innholdsfortegnelse

Abstract .....	ii
Forord .....	iii
Sammendrag .....	iv
Innholdsfortegnelse .....	vi
1.0 Innledning.....	1
1.1 Problemstilling .....	2
1.2 Byggherren - Vefsn kommune .....	2
1.3 Vurdering av skolene: .....	3
1.3.1 Kippermoen ungdomsskole.....	3
1.3.2 Granmoen skole.....	5
1.3.3 Olderskog skole.....	6
1.3.4 Mosjøen skole .....	7
1.3.5 Planlegging for fremtiden.....	8
1.3.6 Konklusjon og prioritering .....	9
1.3.7 Økonomi og framdrift: .....	10
1.4 Vefsn kommune som prosjekter .....	11
1.4.1 Organisasjonskart .....	12
1.5 Ansvarsfordeling og samarbeidsform .....	12
1.5.1 Prosjektansvarlig (plan- og byggekomite) .....	12
1.5.2 Prosjektleder.....	13
1.5.3 Brukergrupper .....	13
1.5.4 Prosjekteringsleder .....	13
1.5.5 Byggeleder .....	14
1.6 Vefsn kommunes kriterier for valg av entrepriform .....	14
1.7 Offentlige anskaffelser .....	15
1.7.1 Hvem omfattes av regelverket?.....	15
1.7.2 Anskaffelse og terskelverdier.....	16
1.7.3 Krav til anskaffelser .....	17
1.7.4 Samfunnmessige hensyn.....	20
1.7.5 Konkurransereformer .....	21
1.7.6 Når har det offentlige anledning til å benytte de ulike anskaffelsesprosedyrene? ..	22
1.7.7 Konkurransetilsetninger.....	23
1.7.8 Kunngjøring av konkurransen.....	24
1.7.9 Kriterier for valg av tilbud .....	25
1.7.10 Klageadgang.....	26
1.7.11 Anbud og utvelgelse.....	27
2.0 Teori .....	28
2.1 Målformuleringen.....	29
2.2 Prosjektmandat .....	30
2.3 Organiseringen .....	30
2.4 Ansvarskart.....	31
2.5 Fremdrift og milepæler.....	33
2.5 Oppfølging og rapportering.....	34
2.6 Person-, system- og organisasjonsutvikling .....	35
2.7 Økonomisk styring .....	36
2.8 Formålsstruktur .....	37
2.9 Entrepriser .....	37
2.9.1 Totalentreprise.....	37

2.9.2 Delt entreprise .....	39
2.9.3 Hovedentreprise .....	40
2.9.4 Generalentreprise .....	41
2.10 Krav til byggeleder.....	42
2.11 Fallgruver i gjennomføringen.....	43
2.12 Sanksjonsformer.....	45
2.13 Prosjektgjennomføringen i Vefsn kommune.....	46
2.13.1 Programmeringsfasen.....	46
2.13.2 Skisseprosjekt.....	47
2.13.3 Forprosjekt .....	47
2.13.4 Detaljprosjekt .....	48
2.14 Utførelsesfasen .....	49
2.15 Prosjektstyring og – kontroll .....	50
2.15.1 Prosjektadministrasjons rutiner .....	50
2.16 Prosjektstyring, framdrift .....	51
2.16.1 Milepælsplan (oversiktsplan) .....	51
2.16.2 Prosjektplaner.....	51
2.17 Prosjektstyring, økonomi .....	52
2.17.1 Økonomistyring i prosjekteringsfasen .....	52
2.17.2 Økonomistyring i produksjonsfasen.....	52
2.18 Oppfølging, rapportering, møtestruktur .....	53
2.18.1 Møtestruktur .....	53
2.18.2 Rapportering.....	53
2.18.3 Daglig oppfølging .....	54
3.0 Metode.....	55
3.1 Presentasjon av undersøkelser.....	55
3.1.1 Intervju kommuneansatte .....	56
Resultat kommuneansatte.....	57
3.1.2 Intervju entreprenører.....	58
Resultat entreprenører .....	59
4.0 Analyse.....	61
4.1 Presentasjon av undersøkelser.....	61
4.2 Intervju kommuneansatte .....	63
4.2.1 Forventninger før intervju med kommuneansatte .....	63
4.2.2 Resultat kommuneansatte.....	64
4.3 Intervju entreprenører.....	65
4.3.1 Forventninger før intervju med entreprenører.....	65
4.3.2 Resultat entreprenører .....	66
4.4 Drøfting av resultatet.....	68
4.5 Oppsummering av momenter som påvirker valg av entrepriseform.....	68
4.6 Undersøkelser av markedet .....	69
4.6.1 Jobber i nærområdet.....	72
4.6.2 Trender i byggebransjen.....	73
4.6.3 Lokal samarbeidsvilje .....	74
4.7 Drøfting av resultatet.....	75
5.0 Konklusjon og anbefalinger .....	76
Litteraturliste .....	77

Tabell 1 - Investeringer Vefsn kommune.....	10
Tabell 2 - Ansvarskart .....	32
Figur 1 - Kippermoen ungdomsskole.....	5
Figur 2 - Granmoen skole.....	6
Figur 3 - Olderskog skole.....	7
Figur 4 - Mosjøen skole .....	8
Figur 5 - Organisasjonskart Vefsn kommune .....	12
Figur 6 - Organisasjonsoppbygning i byggeprosjekter .....	31
Figur 7 - Fremdriftsplan .....	33
Figur 8 - Organiseringen ved totalentreprise.....	38
Figur 9 - Organiseringen ved delt entreprise.....	39
Figur 10 - Organiseringen ved hovedentreprise.....	40
Figur 11 - Organiseringen ved generalentreprise .....	41
Figur 12 - Prosjektgjennomføring .....	46



## 1.0 Innledning

Kandidatene har posisjoner som gjør problemstillingen interessant. Den ene er ingeniør innen bygg, og har erfaring fra flere entreprisformer. Den andre er politisk engasjert og sitter i tre byggekomiteer. Som leder i to og nestleder i en.

Mange entreprenører spekulerer bevisst på dårlig formulerte anbud, og priser anbudene lavt for å kunne etterfakturere ekstra utført jobb.

Mye av svaret kan finnes i teorien, men de viktigste punktene vil allikevel ligge hos de involverte personene. Derfor må det utredes hva som ligger i byggeprosjekter og hvordan disse differensierer seg fra den teoretiske modellen til prosjekter. Det vil også foretas intervjuer, både for å kartlegge hvordan situasjonen er, men også hva de involverte mener. Utfordringen her er å få intervjuobjektene til å tale fritt.

Bortsett fra å skape en bedre innsikt hos kandidatene i teorien bak, er det et poeng å belyse synet på "Lov om offentlige anskaffelser".

Vefsn kommune har over kort tid hatt store byggeprosjekter, og har flere prosjekter foran seg. Det er restaurert og bygd på sykehjem og aldersheim, det er bygd nye skoler og noen er renoverert. Nye skoler er undervegs, svømmehall er under totalrenovering og andre store byggeprosjekter er på gang.

Kommunen har til nå behandlet alle de største prosjektene som delte entrepriser. Dette innebærer at alle entreprenørene er sidestilt og "ingen" sitter med hovedansvaret. Dette ansvaret ligger da på kommunen og spesielt på deres byggeleder. Plunder og heft som måtte oppstå i fremdrift og økonomi, må kommunen selv ta ansvaret for og konsekvensene av.

Alternativet her er å sette bort hele ansvaret som en totalentreprise. Hovedentreprenøren vil da ha et påslag for å dekke opp for risikoen det innebærer å ta ansvaret for underentreprenører. Samtidig vil denne ta et påslag for å administrere underentreprenørene og ha fordelene med en anbudsrunde på de disiplinene bedriften ikke besitter. Kravene til oppfølging hos byggeleder blir mindre, og vil i mange tilfeller bli tonet ned til byggherreombud, noe som vil være en besparelse hvis denne kompetansen er innleid.

## ***1.1 Problemstilling***

Problemstillingen det ønskes å fokusere på er om det er lønnsomt for kommunen å fortsette med delentrepriser, eller å gå over til totalentrepriser.

Valget som tas vil få ringvirkninger utover det som var intensjonen. Det vil derfor også bli fokusert på hvordan dette vil påvirke entreprenørene.

En interessant problemstilling som dessverre ikke kommer med er dyptgående økonomiske forhold. Alle byggeprosjekt er veldig individuelle og krever derfor mye kartlegging og bearbeiding for å gjøre dem sammenlignbare.

## ***1.2 Byggherren - Vefsn kommune***

Vefsn kommune har med sine 13 500 innbyggere, mange skolebygg. Kommunen har valgt å ha en forholdsvis desentralisert skolestruktur med flere mellomstore skoler. De fleste skolene er organisert i oppvekstsentre, der de kommunale barnehagene som naturlig hører til er organisert sammen med skolene. Dette med bakgrunn i at man ønsker å kunne dra positive effekter ut av administreringen, og at man ønsker at overgangen fra barnehage til skole skal være enklest mulig. Vefsn kommune har/hadde følgende skoler og oppvekstsentre:

1. Kippermoen ungdomsskole
2. Finnbrauten ungdomsskole (ble revet når nye Kippermoen ble bygd)
3. Mosjøen Oppvekstsenter, Mosjøen skole
4. Olderskog Oppvekstsenter, Olderskog skole
5. Kulstad Oppvekstsenter, Kulstad skole
6. Granmoen oppvekstsenter, Granmoen Barne- og Ungdomsskole
7. Elsfjord Oppvekstsenter, Elsfjord skole
8. Husvika skole, en liten skole organisert under en av de andre.

Grunnskolene i Vefsn kommune (med unntak av Kulstad skole som er den nyeste) bar preg av å være gamle og lite tidsriktige bygninger, som ikke er tilrettelagt for nye undervisningsmetoder. Det var store mangler i forhold til dagens standard og krav på tekniske anlegg, og de hadde store etterslep på vedlikehold som preger både drift og skolemiljø.

Kommunestyret bestemte seg for at skole skulle være et satsningsområde, og satte ned et utvalg som fikk navnet Løvdahlutvalget. Dette endte i Løvdahl rapporten ” Skolen inn i en ny tid”, som ble vedtatt av kommunestyret i 20.04.05. I punkt 5.6.1 står det: Tidsriktig skoleareal – mål:

*”I Vefsn skal alle skolebyggene innen 2012 være tilpasset fleksibel undervisningsorganisering”*

Videre står det at det skal lages en prioritert plan på rekkefølgen av skolene.

Etter Løvdahl rapporten ble det vedtatt å sette ned en utredningskomite for å organisere arbeidet med å planlegge oppgradering av skolebyggene i Vefsn kommune. Komiteen bestod av tre politiske representanter og tre representanter fra administrasjonen, og de startet arbeidet i januar 2007. Da ble Stein Hamre arkitektkontor engasjert for å bistå komiteen med den faglige delen av utredningen.

Komiteen kom frem til at de skolene som skulle rehabiliteres eller bygges nye, foruten Kippermoen ungdomsskole, var Granmoen skole, Olderskog skole og Mosjøen Skole.

### ***1.3 Vurdering av skolene:***

#### **1.3.1 Kippermoen ungdomsskole.**

Kippermoen ungdomsskole bestod av 2 identiske skoler (Kippermoen og Finnbrauten), speilvendt mot hverandre, og ble bygd fra 1970 – 1974. Skolen hadde ca. 500 elever, og hadde areal på 8200 m<sup>2</sup>. Disse skolebyggene var ikke eldre enn ca. 35 år, men den tekniske tilstanden var svært dårlig. Dette var omfattende slitasje og forfall, og den tekniske kvaliteten var langt under de krav som forskriftene krevde.

Det var strekt press fra media, politikere og brukere om behovet for ny skole, og dette medførte at kommunestyret i Vefsn vedtok at det skulle foretas en utredning omkring alternative løsninger for skolene. Det ble vedtatt drøfting av 4 alternativer:

1. Rehabilitering av eksisterende bygg hvor det kun vektlegges oppgradering av teknisk kvalitet
2. Rehabilitering av hele den eksisterende bygningsmasse, hvor byggene også skal tilpasses ny undervisningsorganisering
3. Rehabilitering av kun et av byggene med påbygg av ny fløy. Bygget som blir overflødig rives eller selges/leies ut.
4. Riving av et av byggene. Helt ny skole oppføres på samme tomt. Bygget som blir overflødig rives eller selges/leies ut

Det ble en lang prosess hvor alternativene ble drøftet, og det ble til slutt vedtatt at den ene av de to skolene skulle rives. Det skulle bygges en ny skole som skulle erstatte begge de gamle skolene på samme tomt. Elevene skulle benytte den gjenværende skolen mens den nye Kippermoen Ungdomsskole ble bygd.

Det var en lang og konfliktfylt prosess i forkant av vedtak om bygging av ny skole, og det ble til slutt et knapt politisk flertall for å bygge helt ny skole. Hovedkonfliktene bestod for det meste i diskusjon rundt kostnader, og dette førte til svært mye fokus omkring økonomiske rammer. Det ble vedtatt en øvre kostnadsramme for prosjektet, samtidig som man valgte hvilket løsning man ønsket seg. Grunnet for kostnadsrammen baserte seg på normtall for arealbehov og et antatt realistisk estimat på kostnader pr.m<sup>2</sup> for bygg av denne typen. Samtidig var det svært store forventninger, fra både politikerne og fra brukerne. Det var forventet at skolen skulle være topp moderne, og bygget tilrettelagt for ny undervisningsform.

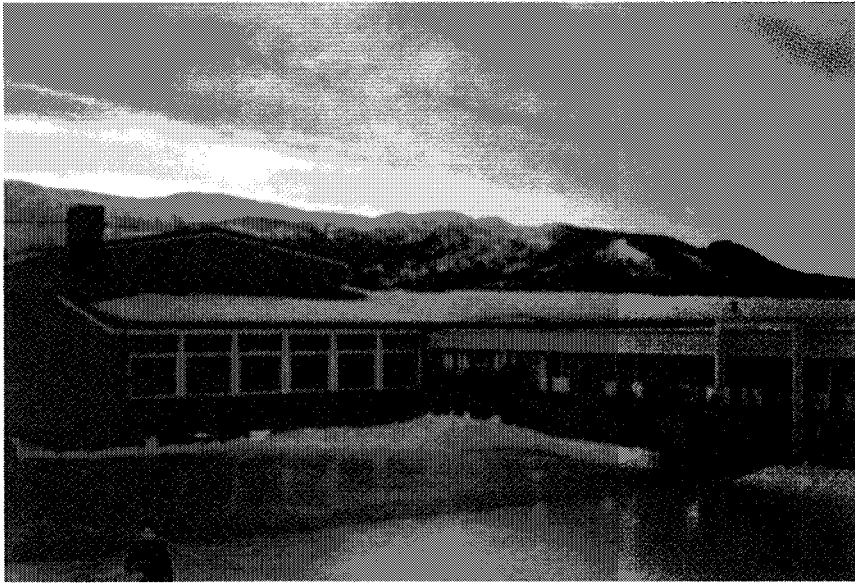
I dag er nye Kippermoen ungdomsskole ferdig, og fremstår som et moderne skolebygg. Skolen fikk byggeskikkprisen i 2010.



**Figur 1 - Kippermoen ungdomsskole**

### **1.3.2 Granmoen skole**

Skolen ble bygd i 1968 og er den nyeste av de tre skolebyggene (Mosjøen, Granmoen og Olderskog). Det var allikevel den skolen som bar mest preg av størst bygningsmessig forfall, og det var ikke forskriftsmessig ventilasjonsanlegg. Teknisk standard var lav med blant annet isolasjon som ikke holdt dagens krav. Skolen hadde dårlige funksjonelle løsninger for bevegelseshemmede. Etter 6-årsreformen ble vedtatt, bygde man i 1995 et mindre tilbygg, som hadde en bedre standard enn de øvrige arealer.



**Figur 2 - Granmoen skole**

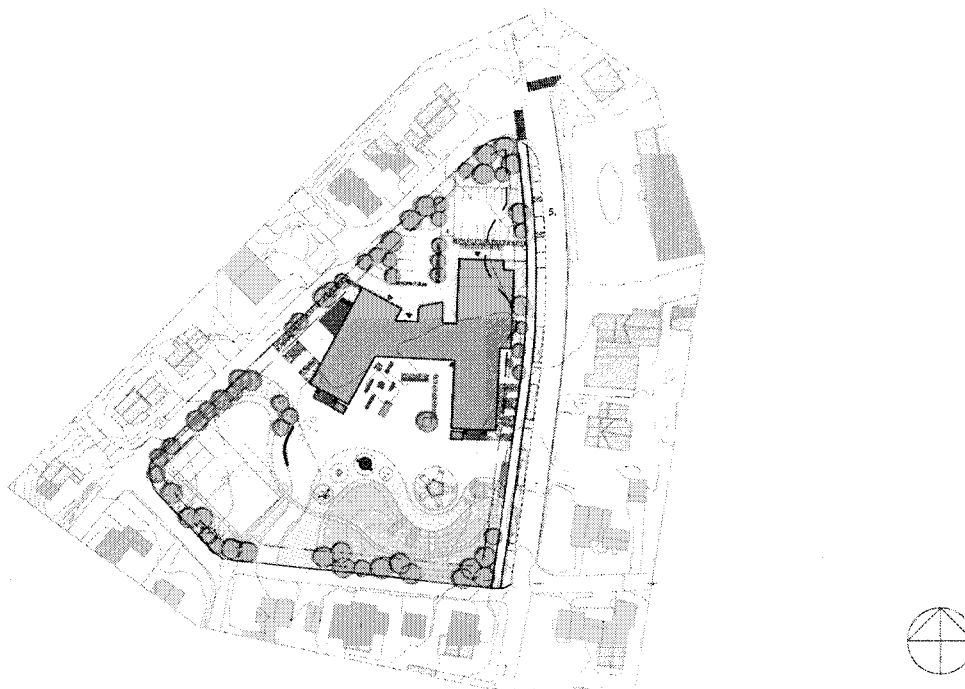
Deler av Granmoen skole er nå revet og full rehabilitering, samt nybygg, er ferdig. Skolen ble innflyttet våren 2012, et halvt år forsinket. Skolen har opprettholdt sin drift i gamle Kippermoen ungdomsskole, som har stått tom etter at den nye Kippermoen var ferdig.

### **1.3.3 Olderskog skole**

Olderskog skole (storskolen) huser elevene i 4.-7. trinn. 1.-3. trinn går i et skolebygg ikke langt unna, som er rehabilitert og påbygd i 1997. Denne delen inngikk derfor ikke i det opprinnelige prosjektet. Men har etter mye debatt i media og politisk, også blitt vedtatt rehabilitert. Ved gjennomgang av bygget ble den eldste delen funnet så dårlig, at det ville være bedre å rive denne delen og bygge nytt.

Storskolen ble bygd i flere byggetrinn, og stod ferdig i 1953. Dette er en skole med de særpreg som var på den tiden den ble bygd. En solid bygning, bygd uten tanke på fleksibilitet og framtidige behov for endringer. Vedlikeholdsmessig har også denne skolen store behov, men fremsto allikevel som bedre enn Granmoen skole. Olderskog skole ligger på svært mange plan og nivåer. Dette er svært langt fra dagens ideer om åpne og fleksible arealer, og gjør det komplisert å bygge om. Alle vegger er bygd i plasstøpte og murte konstruksjoner, som igjen gjør arbeidet med å rive og rehabiliterer mer komplisert. Det at det er mange nivåer og at man ikke har heis, gjør at skolen i dag er svært lite tilgjengelig for bevegelseshemmede.

Etter at prosessen kom i gang med skolen, oppdaget man at det var større utfordringer enn først antatt. Deler av byggene var i dårligere stand enn først antatt, og det nyeste bygget hadde en slik konstruksjon at det ble omentrent like dyrt å rehabilitere som å bygge nytt. Det er derfor vedtatt at skolen skal rives og ny skole skal bygges. Av økonomiske årsaker er dette utsatt i to år.



PROSJEKT: Olderskog skole	OPPFØRINGSKONTO: Vefsn kommune	ASPLAN VIAK	OPPFØRINGSKONTO: SV 523725	TEKNIK: SV/SGI:1000/A3 KORRE: DATO: SR 15.4.2010	FASE: Skisseprosjekt	TITTEL: Plan for skolegård	TEKNIK NR: L B 002	REV: 01-5
------------------------------	-----------------------------------	-------------	----------------------------------	---	-------------------------	-------------------------------	-----------------------	--------------

**Figur 3 - Olderskog skole**

Det har vært vurdert alternativer som kan huse 1. til 7. trinn, samt SFO. Dette er ikke å være mulig med det tilgjengelige arealet.

### 1.3.4 Mosjøen skole

Mosjøen skole er den eldste skolen, men fremsto som best skolene. Mosjøen skole ble bygd omentrent samtidig som Olderskog skole, men har en enklere og mer oversiktlig arealstruktur. Det er store klasserom og brede luftige korridorer. I forbindelse med 6 års reformen ble deler av skolen ombygd og rehabilitert, og har i dag gode arealløsninger for 1 – 3 trinn. Skolen har moderne ventilasjonsanlegg i store deler av bygningsmassen. Det fremkom allikevel store behov også på denne skolen når det gjaldt vedlikehold og oppgradering av tekniske anlegg.

Sammenlignet med Olderskog skole, hadde Mosjøen skole arealmessig (store og åpne arealer) bedre forutsetninger for tilpasning til nye og moderne undervisningsmetoder. Tilrettelegging for funksjonshemmede var en utfordring med tanke på at skolen var knyttet sammen i tre bygg med forskjellige nivåer, og at skolen ikke hadde heis.



**Figur 4 - Mosjøen skole**

Mosjøen skole fase 1 er nå gjennomført, og skolen har fått nødvendig tilrettelegging for funksjonshemmede. Fase 2 skal gjennomføres etter at Granmoen skole og Olderskog skole er ferdige.

### **1.3.5 Planlegging for fremtiden**

I utredningskomiteen var det enighet om at den jobben som nå skulle gjøres ikke skulle være "et klattverk", men være helhetlige løsninger for fremtiden, selv om de måtte løses i flere trinn. Målet og forutsetningen for skolesatsningen var at skolene skulle kunne brukes ytterligere 40 – 50 år. Det betyr en total ombygging/rehabilitering for alle skolene. Skolene skulle dimensjoneres ut fra fremtidige forventede elevtall, og etter en arealnorm på gjennomsnittet av nye norske skoler.

Skolene skulle pusses opp slik at de fremstår som nye, med gode tekniske løsninger som holder kravene i dagens forskrifter.



### **1.3.6 Konklusjon og prioritering**

Det ble gjort en vurdering av den rekkefølgen skolene skulle prioriteres etter, og følgende kriterier ble lagt til grunn; tilretteleggelse for bevegelseshemmede elever som skal inn i Mosjøen og Olderskog skole, dagens bygningsmessige status og kommunens økonomiske investeringsevne de neste fire år.

Prioriteringen ble som følger:

Mosjøen skoles byggetrinn 1, fellesrom med heis prioriteres først (høst 2008).

Olderskog skoles fellesrom får prioritet 2 (høst 2009).

Granmoen skole gjøres i et byggetrinn med totalrenovering (oppstart 2010).

Olderskog skole byggetrinn 2

Mosjøen skole byggetrinn 2

### 1.3.7 Økonomi og framdrift:

Totale investeringer var beregnet til **245 mill.kr**, fordelt på:

Olderskog skole: 76 mill kr.

Mosjøen skole: 69 mill.kr

Granmoen skole: 100 mill.kr

#### Investeringer:

Tabell 1 - Investeringer Vefsn kommune

Prosjekt	Budsjett	Justert budsjett	Regnskap	Avvik	Kommentar
Mosjøen skole, btr. 1	37 mill	37 mill	37 mill	0 mill	Tross noe problematikk mellom byggherre, byggeleder, prosjekteringsgruppen og entrepenører, kom man i mål med svært mye av fase 2 gjennomført innenfor avsatt beløp.
Olderskog skole, btr. 1	76 mill kr.	123,5 mill kr.	Ikke påbegynt.		Utgangspunktet for prosjektet var 76 mill kr. Men pga. utsettelse og utvidelser av prosjektet er man nå oppe i et budsjett på kr. 123,5 mill
Granmoen skole	100 mill kr.	105 mill kr.	108,7 mill kr.	-3,7 mill	Prosjektet ble utvidet underveis til å inkludere barnehage.
Kippermoen u.skole	125 mill kr.	125 mill kr.	120 mill kr.	+5 mill	Kom i havn godt innen for rammen.
Mosjøen skole btr.2	32 mill kr.		Ikke påbegynt.		Ikke påbegynt. Men her forventes at man greier seg godt innen for rammen, siden mye av trinn 2 ble tatt med i trinn 1.

#### *1.4 Vefsn kommune som prosjekteier*

Vefsn kommune må anses å være en profesjonell byggherre, og har mange og store utbygginger bak seg. De siste 10-15 årene har kommunen brukt mye penger på utbygging av sykehjem, skoler og barnehager. Kommunen har organisert utbyggings- og byggforvaltningsoppgaver i en egen bygg og eiendomsavdeling. Avdelingen har god kompetanse og ressurstilgang for å kunne håndtere styringen av byggeprosjekter i denne kategori. Det har i Vefsn kommune gjennom mange år vært tradisjon at politikere har hatt forholdsvis betydelig medvirkning i styringen av større byggeprosjekter, etter at prosjektene er vedtatt realisert. Det er derfor viktig at balansen mellom fagekspertise, kommunens ledelse og politisk styring i byggesaker blir god. I motsatt fall kan prosjektene bli uhåndterlige med konsekvenser ingen ønsker å stå til rette for.

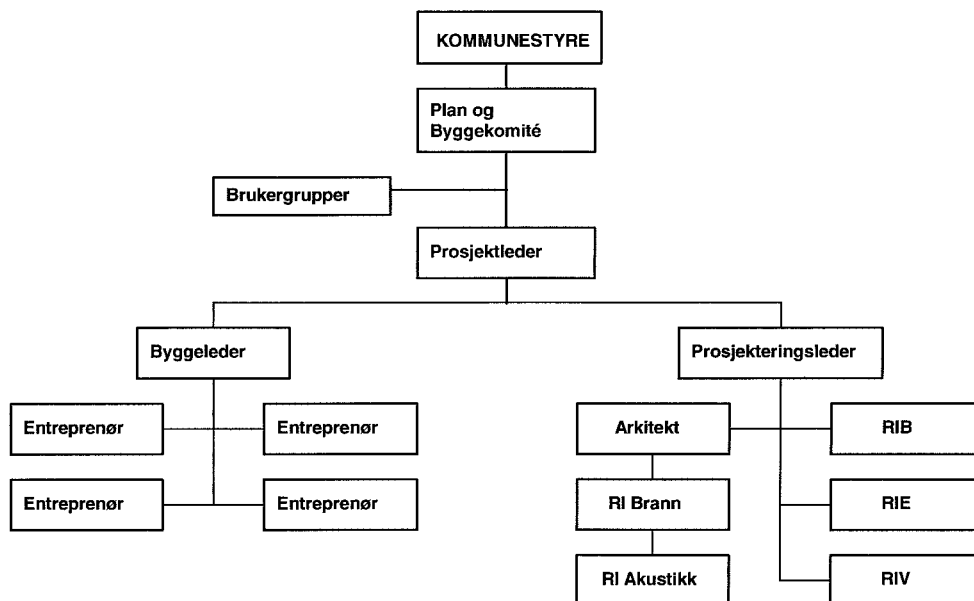
Prosjektene styres av en plan- og byggekomite med tre politikere (hvorav en er leder), fire representanter fra administrasjon, herunder en representant for de ansatte og rektor ved den aktuelle skole. Komiteen har alle fullmakter innenfor de gitt rammer. Det er også engasjert en ekstern prosjektleder.

Det knytter seg store forventninger til skoleprosjektene, fra både politikerne, administrasjonen og fra brukere. Det er lovet stor grad av brukermedvirkning, og det er signalisert at plan- og byggekomiteen skal sørge for at ønskene fra skolesektoren, med topp moderne teknologi og skal arealmessig være tilpasset de ideer som gjelder for nye og fleksible undervisningsmetoder. Mange av ideene er fra skoler i Danmark og Norge, som brukerne har besøkt. Utfordringen blir å få dette til å gå opp med de økonomiske rammebetingelsene som kommunestyret har gitt.

Når det gjelder forholdet til det lokale næringsliv, så er det av stor politisk betydning at flest mulige lokale aktører, som har kompetanse og forutsetning for å kunne delta i prosjektet, får muligheter til å konkurrere om oppdrag i forbindelse med byggingen av skolen. Dette gir noen føringer når det gjelder valg av kontraktstrategi.

### 1.4.1 Organisasjonskart

Kommunestyret har valgt en styringsmodell for slike prosjekter, der Plan og Byggekomiteen har alle fullmakter innenfor rammen som gis. Så langt har Plan og byggekomiteene valgt å gjennomføre skoleprosjektene med byggherrestyrt prosjektering og delt entreprisemodell. Det har medført følgende prosjektorganisasjonskart:



Figur 5 - Organisasjonskart Vefsn kommune

## 1.5 Ansvarsfordeling og samarbeidsform

### 1.5.1 Prosjektansvarlig (plan- og byggekomite)

Leder i plan- og byggekomiteén er organisatorisk ansvarlig for gjennomføring av prosjektet. Plan- og byggekomiteen har fått tildelt sitt mandat av kommunestyret. Dersom det viser seg nødvendig å gå utover sitt mandat for å få en forsvarlig gjennomføring av prosjektet må dette godkjennes av kommunestyret.

Plan- og byggekomiteen skal i henhold til politiske vedtak sammensettes av representanter fra kommunens administrasjon, politiske representanter og en representant fra fagforening.

### **1.5.2 Prosjektleder**

Prosjektleder er ansvarlig overfor Plan- og byggekomitéen for at planlegging og utførelse av prosjektet er i tråd med det beslutningsgrunnlag komitéens mandat tilsier. Prosjektleder er ansvarlig for en total koordinering av alle engasjerte parter i prosjektet, herunder også styring og samarbeid med byggherrens fagansvarlige og brukergrupper.

Prosjektleder skal fungere som sekretær i Plan- og byggekomitéen i og med at han er den som har den totale oversikten i prosjektet, og er derfor den som må forberede sakene som skal behandles.

### **1.5.3 Brukergrupper**

Ansvar for å oppnevne brukergrupper har Plan- og byggekomiteene overlatt til rektor ved den enkelte skole. Her har den enkelte rektor utøvd sitt eget skjønn, og nedsatt passende grupper, som har oppgaven med å ivareta brukernes interesser i prosjektene. De skal fungere som rådgivere for plan- og byggekomiteen og arkitekt. Gruppene har bestått av ressurspersoner blant ansatte, elever og foreldre, som gjennom sine kunnskaper og evner har kunnet representere brukerne av skolen. Det er en ubetinget suksessfaktor at disse gruppene arbeider og fungerer godt. Det er derfor lagt stor vekt på å gi gruppene anledning til å utøve innflytelse på prosjektene, slik at dette kommer brukerne til gode, og at det gir reell medvirkning.

### **1.5.4 Prosjekteringsleder**

Prosjekteringsleder er ansvarlig for en faglig koordinering av de prosjekterendes arbeid. Prosjekteringsleder rapporterer til prosjektleder og skal også ha et nært forhold til byggeleder, så snart denne er engasjert i prosjektet. Prosjekteringsleder skal også påse at rådgivere og arkitekt utfører kvalitetskontroll i henhold til egne kvalitetshåndbøker, utarbeidde kvalitetsplaner og gjennomføre kvalitetsrevisjoner og prosjektgransking.

Prosjekteringsleder bør ha rollen som HMS - koordinator for prosjekteringen.

### **1.5.5 Byggeleder**

Byggeleder er ansvarlig for oppfølging av produksjon og byggeplassrelatert virksomhet. I dette prosjektet hvor det anbefales gjennomføring med delte entrepriser vil byggeleder ha en meget sentral rolle hvor framdriftskoordinering vil være en av hovedoppgavene. Byggeleder bør så tidlig som mulig involveres i prosjektet, da det er av vesentlig betydning at han kjenner prosjektet så godt som mulig før produksjonsstart. Byggeleder rapporterer til prosjektleder og skal også ha et nært forhold til prosjekteringsleder. Byggeleder bør ha rollen HMS - koordinator for produksjon.

### ***1.6 Vefsn kommunes kriterier for valg av entreprisform***

Vefsn kommune legger i sine vurderinger vekt på følgende momenter ved valg av entreprisform:

- Markedssituasjonen
- Lokale aktører må gis muligheter til å konkurrere.
- Sterke ønsker om byggherrestyring og brukermedvirkning

#### **1.6.1 Vurdering i forhold til markedssituasjonen**

I en presset markedssituasjon vil det sannsynligvis være en fordel å splitte opp prosjektene, for å kunne dra fordel av at flere konkurrerer om jobbene. Dersom prosjektene gjennomføres som en totalentreprise vil det med dagens markedssituasjon være store sjanser for at færre aktører enn normalt melder sin interesse. Prisen vil da også sannsynligvis settes unormalt høyt, da tilgangen på arbeid for de fleste entreprenørene er stor, og det vil være flere som gambler på høyere priser.

#### **1.6.2 Vurdering i forhold til byggherrens styringsmuligheter**

For å oppfylle kravet/ønsket om sterk byggherrestyring og brukermedvirkning i plan- og byggeprosessen, så vil sannsynligvis dette være vanskeligst å gjennomføre i en totalentreprise, og lettest å gjennomføre dersom byggherren sitter med ansvaret for styringen av

prosjekteringsfasen. I utførelsesfasen vil det til en viss grad være enklere å gjøre endringer underveis ved delte entrepriser enn ved generalentrepriser, og de økonomiske konsekvenser kan være mindre. Dette skyldes at de fleste avtaler og bestillinger gjøres uavhengig av byggherren i en generalentreprise, og endringer og tillegg kan da få større konsekvenser enn dersom byggherren har kontroll over de fleste kontrakter.

### ***1.7 Offentlige anskaffelser***

Offentlig sektor i Norge har innkjøp for langt over 200 milliarder kroner hvert eneste år. Det vil si ca 15 prosent av BNP. Lov om offentlig innkjøp og regelverket for offentlige anskaffelser skal sikre at det offentlig bruker sine midler på en best mulig måte ved å ha kostnadseffektive innkjøp. Samtidig er det viktig at offentlig sektor med sine store innkjøp bidrar til at norsk næringsliv blir konkurransedyktige.

Norge er gjennom internasjonale avtaler (EØS-avtalen og WTO-avtalen) forpliktet til å følge bestemte prosedyrer ved offentlige anskaffelser over visse beløp (terskelverdier). Norge har i tillegg egne nasjonale regler for anskaffelser under terskelverdiene. Norge vedtok forskrift om offentlige anskaffelser 7. april 2006, samtidig som EU-direktivene for innkjøp ble revidert.

#### **1.7.1 Hvem omfattes av regelverket?**

Forskriften gjelder for offentlige oppdragsgivere, jfr. forskriftens § 1-2. Det offentlige er ikke på samme måte som private, utsatt for markedskreftene når de tar sine beslutninger, og derfor skal forskriften sørge for at leverandørene likebehandles og at forvaltningen av de offentlige ressursene er mest mulig effektiv.

Fylkeskommunene, kommunene og de statlige etater og organer plikter å følge reglene for offentlige innkjøp. I tillegg må kommunale foretak, fylkesmenn, ombudsmenn, forvaltningsbedrifter og direktorater forholde seg til reglene. Faglig styrke, økonomisk selvstendighet eller administrativ selvstendighet har ingen betydning for anvendelse av regelverket. Selv om det offentlige driver forretningsmessig slipper man ikke unna reglene.

Ved nære tilknytningsforhold til det offentlige skal også virksomheter som er organisert som egne rettssubjekter, (eksempel aksjeselskap eller stiftelser) benytte regelverket. Dette for å sikre at det er rent forretningsmessige hensyn som ligger til grunn for valg av leverandører.

Innkjøpsentraler som skaffer varer og tjenester ment for andre oppdragsgivere, eller som tildeler offentlige kontrakter eller inngår rammeavtaler for varer, tjenester eller bygg- og anlegg for offentlige oppdragsgivere, omfattes også av forskriften. Det betyr at innkjøpsentraler kan påta seg rollen som lagerførende grossist, og som formidler av rammeavtaler eller kontrakter. Innkjøp foretatt fra eller gjennom en innkjøpsentral, anses derfor å ha forholdt seg til reglene i forskrift om offentlige anskaffelser, hvis sentralen har fulgt regelverket.

Alle typer anskaffelser av varer, tjenester og bygge- og anleggsarbeider, uavhengig av anskaffelsens verdi og om kontrakten gjelder kjøp, leie eller leasing, omfattes av reglene. Det betyr at alle må følge kravene i lovens § 5 om konkurranse, likebehandling, gjennomsiktighet, etterprøvbarehet osv.

Det er ingen regler uten unntak, men oppgaven vil ikke gå inn i dybden på disse.

## **1.7. 2 Anskaffelse og terskelverdier**

### **Forprosjekt og hovedprosjekt**

Ved bygge- og anleggskontrakter har man ofte først et forprosjekt, før man tar endelig avgjørelse om gjennomføring av prosjektet. Problemstillingen da blir om man skal ta hensyn til muligheten for at det blir et byggeprosjekt, når man beregner verdien på prosjektet. Vil Vefsn kommune gjennomføre prosjektet uansett resultatet av forprosjektet? I slike tilfeller må man foreta en forsvarlig vurdering av sannsynligheten for at prosjektet blir realisert. Det er viktig at slike vurderinger ikke bærer preg av ønske om å dele opp prosjektet for å komme under terskelverdiene.

### **Tildeling av flere enkeltkontrakter samtidig**

Et prosjekt som består av flere mindre kontrakter, skal sees i sammenheng ved beregning av terskelverdiene. Forskriften er helt klar på at når en tjeneste eller et bygge- og anleggsarbeid



er delt inn i flere delkontrakter, som det inngås egne kontrakter for, skal den samlede verdien av kontraktene tas med i grunnlaget for beregningene. Forskriften definerer et bygge- og anleggsarbeid som et sett av bygge- og anleggsaktiviteter som «i sin helhet er tilstrekkelig til å oppfylle en økonomisk og teknisk funksjon».

## **Oppsummering**

Viktige punkter å ta med i vurderingen om beregning av terskelverdier er:

- Foreligger det en omfattende avhengighet mellom de forskjellige delene, og kan de alene oppfylle en teknisk eller økonomisk funksjon?
- Nødvendighet av en sterk koordinering av de ulike delene
- Det at en kommune gjennomfører konkurransen for alle delene er en viktig pekepinne på at dette er «ett oppdrag.»
- Skal delene inn i ett felles prosjekt?

### **1.7.3 Krav til anskaffelser**

#### **Alminnelige regler**

Det er noen klare prinsipper som gjelder for alle anskaffelser, uavhengig av anskaffelsens art og verdi. Det er blant annet kravet til konkurranse, god forretningsskikk, forholdsmessighet, likebehandling av leverandører, forutberegnlighet, gjennomsiktighet og etterprøvnbarhet. Disse kravene må sees i lyset av formålet med loven om at regelverket skal bidra til verdiskapning i samfunnet, fundamentert på forretningsmessighet og likebehandling. Reglene skal også sørge for at det offentlige opptrer slik at allmennheten får tillit til at offentlige anskaffelser skjer på en mest mulig samfunnstjenlig måte. Regelverket skal også ivareta rettsikkerheten til de ulike aktørene i anskaffelsesprosessene, og sørge for at alle leverandører får like sjanser til å få kontrakter med det offentlige. Samtidig skal regelverket sørge for effektiv ressursbruk i offentlig sektor.

#### **Forholdsmessighetsprinsippet**

Offentlige instanser må gjennomføre konkurransen på en måte som står i forhold til anskaffelsen. Dette er kjent som proporsjonalitetsprinsippet eller forholdsmessighetsprinsippet. Det betyr at kompleksiteten øker proporsjonalt med verdien av anskaffelsen.

Det betyr også at oppdragsgiver ikke må stille krav til leverandørene som er mer omfattende enn nødvendig, og at kravene må stå i forhold til innkjøpet.

### **Krav til konkurranse**

Konkurranse anses som et svært egnet virkemiddel for å sørge for en mest mulig effektiv ressursbruk i det offentlige, og bidrar til økt verdiskapning i samfunnet i tråd med lovens formål. Det offentlige plikter å sørge for at innkjøp hvor det er mulig baserer seg på konkurranse. Dette kravet er uavhengig av anskaffelsens art og verdi. Det offentlige skal derfor også «så langt det er mulig» sørge for konkurranse om anskaffelser med en verdi under 500 000 kr. Hovedregelen er altså at konkurranse skal avholdes.

### **God forretningsskikk**

Det offentlige plikter å opptre i samsvar med god forretningsskikk. Dette for at kravene om forutberegnlighet, gjennomsiktighet og etterprøvbarhet skal være tilstede. Det innebærer at Vefsn kommune må forholde seg som en aktsom profesjonell aktør ville gjort på alle de ulike stadier i anskaffelsesprosessen. Det skal sikres en forsvarlig og saklig saksbehandling, og at anskaffelsen gjøres på en ressurseffektiv og økonomisk måte.

### **Likebehandling og ikke-diskriminering**

Det offentlige plikter å sørge for at alle leverandørene behandles likt gjennom hele anskaffelsesprosessen. Dette gjøres blant annet ved valg av prosedyre, utarbeidelse av kunngjøring og konkurransegrunnlag i kvalifiseringsprosessen og tildelingsprosessen.

Kravet om likebehandling påvirker mange deler av regelverket; slik som reglene om kommunikasjon, kunngjøring, og kravet om at kontrakt skal tildeles på grunnlag av objektive kriterier som er fastsatt på forhånd.

Det offentlige kan ikke diskriminere leverandører på grunn av nasjonalitet eller lokal tilhørighet. Det betyr at det offentlige ikke kan bestemme krav eller kriterier, eller foreta handlinger eller unnløtelser, som gjør at utenlandske leverandører diskrimineres og/eller at norske leverandører forfordes.

Åpenlys forskjellsbehandling, og enhver form for skjult forskjellsbehandling som reelt sett fører til det samme resultatet, er forbudt. Kravene til likebehandling og ikke-diskriminering skal sørge for dette. Eksempel på skjult forskjellsbehandling/diskriminering kan være krav om lokal tilstedeværelse for leverandøren, der det objektivt sett ikke er nødvendig. Slike krav som forfordeler norske/lokale leverandører, er i strid med likebehandlingsprinsippet og kravet om ikke-diskriminering.

### **Forutberegnlighet**

Hensynet til forutberegnlighet skal være til stede gjennom hele prosessen, slik at denne er forutsigbar for leverandørene. Eksempel på dette er plikten for det offentlige til å informere om hvordan anskaffelsesprosedyren skal gjennomføres, hvilke kvalifikasjonskrav som oppstilles, og hva oppdragsgiver vil vektlegge i tildelingsfasen. Dette gjør det enklere for leverandørene å bestemme om de skal delta i konkurransen.

Kravet om forutberegnlighet fremmer konkurranse. Dette fordi leverandørene skal kunne stole på at det offentlige vil følge de rammene som er oppstilt i konkurransegrunnlaget/kunngjøringen og anskaffelsesregelverket. Denne tryggheten sikrer at leverandørene som ønsker å delta i konkurransen, kan bruke tid og ressurser på å utarbeide tilbud.

Forutberegnlighet sørger også for at leverandørene i ettertid kan kontrollere hvorvidt oppdragsgiver faktisk fulgte regelverket, og bidrar slik til kravene om gjennomsiktighet og etterprøvbarehet.

Forutberegnlighet likebehandler leverandørene på en god måte, siden det offentlige ikke har anledning for å tilgodese noen ved å endre premissene og vilkårene for konkurransen.

### **Gjennomsiktighet og etterprøvbarehet**

Det offentlige må kunne dokumentere hva som har foregått i anskaffelsesprosessen, og på denne måten sikre at hensynet til etterprøvbarehet ivaretas. Hovedformålet er å forhindre unødige tvister.

Alle vurderinger og den dokumentasjon som har betydning for gjennomføringen av konkurransen må fortløpende være skriftlig, klar og utfyllende nok til at en tredjeperson eller et klageorgan ved konflikt lett kan få en god forståelse av vurderingene som er gjort.

Kunngjøringen og konkurransegrunnlaget mv. må utformes klart og utfyllende, slik at kravet til etterprøvbarehet blir ivaretatt. Gjennomsiktighet kan ivaretas gjennom at prosessen foregår i åpenhet gjennom en bekjentgjørelse/kunngjøring. Gjennomsiktighetsprinsippet kan også gi innsynsrett i dokumentene som viser hvordan prosessen har foregått for å kunne kontrollere at anskaffelsesregelverket er fulgt. Gjennomsiktigheten er en klar forutsetning for etterprøving av avgjørelser.

#### **1.7.4 Samfunnsmessige hensyn**

##### **Universell utforming**

Universell utforming omfatter alle typer anskaffelser, og er definert som «utforming eller tilrettelegging av hovedløsningen i de fysiske forholdene slik at virksomhetens alminnelige funksjon kan benyttes av flest mulig.» Universell utforming skal ivareta alle mennesker, i alle aldre, størrelser og med ulike ferdigheter, uten at det skal være behov for tilpassing eller en spesiell utforming. Eksempler på universell utforming kan være nettsider som kan leses av alle.

##### **Etiske krav til produksjonen av varer og tjenester**

Det er svært in i tiden for det offentlige å stille etiske krav til produksjonen av varer og tjenester. Lovhjemmel for å stille slike etiske krav er svært omdiskutert.

Etiske krav har en samfunnsmessig og sosial art, og er uavhengig av egenskapene ved varen eller tjenesten som skal anskaffes. Det vil i praksis være umulig å stille slike krav ved produksjon i land utenfor EØS-området, der det er lavere sosiale standarder. Det finnes mange former for etiske krav. De mest grunnleggende etiske krav er de som er hjemlet i ILO-konvensjoner, FNs menneskerettighetskonvensjon og arbeidstakerrettigheter.

##### **Anskaffelsesprotokoll**

Alle anskaffelser over 100 000 kroner skal dokumenteres i form av en enkel protokollplikt. Denne protokollplikten blir mer omfattende for større anskaffelser.

Det offentlige plikter å føre protokoll gjennom hele prosessen med anskaffelser, slik at det kan føres kontroll på om beslutninger er vedtatt i tråd med reglene. Protokollen fører til økt gjennomsiktighet og etterprøvbarhet i anskaffelsesprosessen, og kan derfor være med å hindre kameraderi og korrupsjon.

### **Rådgivere**

Det offentlige har ikke anledning å benytte rådgivere ved utarbeidelse av spesifikasjoner, dersom rådgiverne kan ha en økonomisk interesse i anskaffelsen eller hvis det fører til mangelfull konkurranse.

### **Offentlighet og taushetsplikt**

Offentlighetsloven har som utgangspunkt at forvaltningens dokumenter er offentlige. Men det er et generelt unntak fra denne paragrafen, som gir adgang til å unndra tilbudsdokumenter og anskaffelsesprotokoll fra offentlighet frem til at valg av leverandør er gjort. Det betyr at tilbud og protokoller skal være offentlige før kontrakt signeres. Bakgrunnen for dette er at innsyn i innkjøpsprosessen vil kunne føre til at det ikke blir tatt utenforliggende hensyn når de offentlige midlene skal disponeres, og kan dermed bidra til å motvirke korrupsjon og andre uheldige forhold.

## **1.7.5 Konkurransereformer**

### **Innledning**

I regelverket for offentlige anskaffelser er det behandlet mange anskaffelsesprosedyrer. Eksempler på dette er anskaffelser etter forskriftens del I, åpen anbudskonkurranse, begrenset anbudskonkurranse, konkurransepreget dialog, konkurranse med forhandling etter forutgående kunngjøring og konkurranse med forhandling uten forutgående kunngjøring.

### **Hvilken konkurranseform bør velges?**

Bakgrunnen for valg av konkurranseform skal være den som gir en best mulig effektiv anskaffelse av de offentlige midlene.

Velges en konkurranseform, og denne er kunngjort, må man forholde seg til denne. Skulle det senere være ønskelig å endre konkurranseformen må hele konkurransen avlyses før en ny starter.

Det er mange ting som kan være viktig å vurdere ved valg av konkurranseform.

Noen momenter er:

- *Hva gjelder anskaffelsen? Her er kompleksitet og lignende en viktig faktor.*
- *Hvordan er det aktuelle markedet? Tilgang på leverandører er et eksempel.*
- *Hvor ressurskrevende blir konkurranseformen?*
- *Hvor lang tid har oppdragsgiver til rådighet før anskaffelsen må være på plass?*
- *Er det hensiktsmessig å foreta en prekvalifisering av leverandørene?*
- *Blir konkurransen mest effektiv med eller uten forhandlinger?*

### **1.7.6 Når har det offentlige anledning til å benytte de ulike anskaffelsesprosedyrene?**

De ulike anskaffelsesprosedyrene er hjemlet i forskriften for offentlige innkjøp del I, II og III, og fordeler seg slik:

#### **Forskriftens del I**

Ved anskaffelser:

- 1) under 500 000 kr, og
- 2) mellom 500 000 kr og EØS- terskelverdiene, og
- 3) uprioriterte tjenester (uavhengig av verdi),

kan oppdragsgiver velge mellom følgende prosedyrer dersom vilkårene i § 2 -1 annet ledd er oppfylt:

- Fremgangsmåten etter forskriftens del I
- Åpen anbudskonkurranse
- Begrenset anbudskonkurranse
- Konkurranse med forhandling

#### **Forskriftens del II**

For anskaffelser under EØS-terskelverdiene og uprioriterte tjenester (uavhengig av verdi)

kan oppdragsgiver velge mellom:

- Åpen anbudskonkurranse
- Begrenset anbudskonkurranse
- Konkurranse med forhandling

### **Forskriftens del III**

For anskaffelser over EØS-terskelverdiene kan oppdragsgiver velge mellom:

- Åpen anbudskonkurranse
- Begrenset anbudskonkurranse
- Konkurranspreget dialog dersom vilkårene i § 14-2 er oppfylt
- Konkurranspreget dialog med forutgående kunngjøring dersom vilkårene i § 14-3 er oppfylt
- Konkurranspreget dialog uten forutgående kunngjøring dersom vilkårene i § 14-4 er oppfylt.

Unntaksvis kan forskriftens del I følges dersom vilkårene i § 2 -1 annet ledd er oppfylt.

Unntaksvis kan forskriftens del I følges dersom vilkårene i § 2 -1 annet ledd er oppfylt.

Kopi: Veileder til reglene om offentlige anskaffelser, Forsynings- og administrasjonsdepartementet.

Det er knyttet regler til de ulike anskaffelsesprosedyrene, men vi vil ikke gå i dybden på dem da det ligger utenfor oppgaven.

### **Anskaffelser over EØS-terskelverdiene**

Våre prosjekter ligger i kategorien anskaffelser over EØS-terskelverdiene, og faller da under hovedregelen om anbudskonkurranse.

Det betyr at det skal benyttes åpen eller begrenset anbudskonkurranse. Grunnen til at anbudskonkurranser anses å være den konkurranseformen som best ivaretar de grunnleggende prinsippene om likebehandling, gjennomsiktighet, forutberegnlighet og etterprøvnbarhet.

#### **1.7.7 Konkurransetilsetninger**

Det offentlige stiller en rekke krav og kriterier som er tilsetninger for konkurransen. For å sikre kravene til gjennomsiktighet og forutberegnlighet, må tilsetninger som gjelder for konkurransen beskrives grundig i kunngjøringen og/eller i konkurransegrunnlaget.

## **Konkurransesgrunnlag**

Konkurransesgrunnlaget skal supplere og utdype de opplysningene som byggherren har angitt i kunngjøringen. Derfor kan det offentlige fastsette mer detaljerte krav til konkurransen, anskaffelsen eller kontraktsbetingelsene i konkurransegrunnlaget.

Det er ikke nødvendig å utarbeide et grunnlag i alle konkurranseformene, men i våre tilfeller må det utarbeides et konkurransegrunnlag som utfyller kunngjøringen.

I konkurransegrunnlaget skal fremgå opplysninger om hvilken ytelse som skal skaffes, opplysninger om hvordan konkurransen skal gjennomføres, prosedyre som er valgt, hvordan den skal gjennomføres, hvilke krav som stilles til leverandørene og hvordan oppfyllelse av disse kravene skal dokumenteres. Det skal også gis opplysninger om endelig frist for mottak av tilbud, hvor og hvordan dette skal leveres, vedståelsesfrist og eventuelle krav som stilles til utfylling, utforming og merking.

Det må også opplyses om de kriterier som legges til grunn for tildeling og vektingen av disse.

For at kravene om forutberegnlighet, gjennomsiktighet og likebehandling skal ivaretas, må konkurransegrunnlaget være tydelig, klart og nøyaktig utformet. Dette skal sammen med kunngjøringen gi leverandørene de opplysninger som de trenger for å kunne utarbeide et fullstendig og fullverdig tilbud som har reell mulighet til å nå opp i konkurransen.

### **1.7.8 Kunngjøring av konkurransen**

#### **Kunngjøringskrav**

Konkurransen kunngjøres for å gjøre leverandørene oppmerksom på anskaffelsen. Dette gjør at det åpnes for større konkurranse og gjennomsiktighet om offentlige anskaffelser, som igjen kan føre til bedre pris eller ytelse ved at flere konkurrerer om oppdragene.

Forskriften pålegger at alle anskaffelser over nasjonal terskelverdi (500 000 kr) skal kunngjøres. Uavhengig om det er varekjøp, tjenestekjøp og bygge- og anleggskontraheringer. Under terskelen plikter man ikke å kunngjøre, men må følge forskriftens del I, som sier at så langt det er mulig skal det gjennomføres konkurranse om anskaffelsen.



Det offentlige kan, selv om det ikke er pålagt etter forskriften, velge å kunngjøre anskaffelser.

For at leverandører fra hele EØS-området skal kunne være med i konkurransen om oppdragene må alle anskaffelser over EØS-terskelverdiene kunngjøres i TED-databasen, som er EUs offisielle kanal for kunngjøring av offentlige innkjøp. Tilsvarende har norske leverandører mulighet til å delta i konkurranser om leveranser til offentlige myndigheter i Europa. Kunngjøringene må også inn i Doffin, som er den norske databasen for offentlige anbud.

De kontraktene som er under EØS-terskelverdiene er av mindre interesse for utenlandske leverandører, og det er da kun krav om nasjonal kunngjøring i Doffin.

### **1.7.9 Kriterier for valg av tilbud**

#### **Tildelingskriterier**

Generelt skal tildeling av kontrakt baseres på objektive og saklige kriterier.

Tildelingskriteriene skal være i samsvar med de grunnleggende prinsippene om forutberegnlighet og gjennomsiktighet, og skal være oppgitt i kunngjøringen eller konkurransegrunnlaget.

Tildeling kan enten skje på basis av hvilket tilbud som er det økonomisk mest fordelaktige, eller utelukkende ut fra hvilket tilbud som har den laveste prisen.

#### **Lavest pris.**

Ved bruk av laveste pris, er det kun spørsmål om å finne frem til tilbudet med lavest pris. Man har regler om avvisning av tilbud som er unormalt lavt.

#### **Det økonomisk mest fordelaktige tilbudet.**

For å benytte det økonomisk mest fordelaktige tilbudet, skal kriterier som vil bli vektlagt være fastsatt på forhånd. Begrepet «økonomisk mest fordelaktige» må ikke leses for snevert.

Her kan kriterier som ikke er av ren økonomisk natur også brukes. Eksempelvis estetikk og økologiske kriterier. Forskriften har en veiledende oppstilling av mulige tildelingskriterier: kvalitet, pris, teknisk verdi, estetiske og funksjonsmessige egenskaper, miljøegenskaper,

driftsomkostninger, rentabilitet, kundeservice og teknisk bistand, samt tid for levering eller ferdigstillelse.

### **Vekting i forskriftens del III**

Vektingen til hvert tildelingskriterium skal være oppgitt på forhånd, være angitt innenfor et område med et passende maksimalt utslag. Passende utslag kan ikke være for stort, for da kan ikke leverandørene forutberegne hva som vektlegges. Disse reglene er innført for å forsterke kravet til forutberegnligheten.

#### **1.7.10 Klageadgang**

##### **Klagemuligheter KOFA**

For å gi leverandørene en rask og rimelig klagemulighet på et lavere konfliktnivå enn Domstolene, har man opprettet KOFA. Klagenemnda består av et sekretariat og en nemnd på til sammen ti medlemmer. Nemnda oppnevnes av Regjeringen og består av uavhengige advokater og personer fra domstolene og universitetene.

##### **Norske domstoler**

Leverandører eller andre med rettslig interesse, som mener at oppdragsgiver har brutt prosedyrebestemmelsene i regelverket, kan reise sak for Tingretten. Foreligger det en overtredelse av regelverket, kan leverandørene under visse forutsetninger kreve at regelbruddet gjøres om. For at inngrepsmuligheten skal være effektiv, må leverandørene kunne kreve midlertidig forføyning inntil kravet er rettskraftig avgjort. Når først inngrepshjemmelen er på plass, følger retten til midlertidig forføyning av de alminnelige reglene for tvangsfullbyrdelse.

Retten kan bare gripe inn i prosessen i tiden før kontrakt er inngått med tredjepart. Etter dette tidspunktet må leverandørene nøye seg med å rette et krav om erstatning mot oppdragsgiver. Et slikt krav kan framsettes både før og etter at kontrakt er inngått med tredjepart, det kan rettes mot så vel offentlige som private oppdragsgivere og kravet kan gjelde brudd på enhver bindende norm, så som overtredelse av lov, forskrift, avtale, god anbudsskikk, mv.

## **Klage til EFTAs overvåkingsorgan**

EFTAs overvåkingsorgan, EFTA Surveillance Authority (ESA), skal påse at norske myndigheter gjennomfører EØS-avtalen korrekt og at reglene overholdes i praksis. ESA kan igangsette behandling av en sak på eget initiativ eller på grunnlag av en klage, for eksempel fra en leverandør med interesse i den aktuelle anskaffelsen. ESA har plikt til å undersøke alle klager som hører under dets kompetanse, men kan selv prioritere hvilke saker det vil forfølge videre. ESA kan treffe vedtak som retter seg mot Norge som stat, men ikke mot den enkelte oppdragsgiver.

### **1.7.11 Anbud og utvelgelse**

Anskaffelser i forbindelse med gjennomføring av byggeprosjekter i offentlig regi, er som vi har vist, gjennomregulert i henhold til lov om offentlige anskaffelser. Prosjektene må ut på åpen anbudskonkurranse, og i våre tilfeller vil det kreves internasjonal anbudskonkurranse, som følge av prosjektenes totale verdi. Dersom man eventuelt ønsker å avgrense antall anbydere, kan det gjennomføres med prekvalifisering i forkant av anbudskonkurransen. Antall entrepriser er avhengig av hvor mye man velger å splitte opp prosjektene. Vi foreslår at prosjektene mengdebeskrives og deles opp på et nivå hvor det markedsmessig kan forventes god konkurranse. Det kan være gunstig å legge noen av de bygningsmessige fag under eksempelvis tømmer/snekker entreprisen for ikke å gjøre oppdelingen for kompleks. Det anbefales også at kontraktssummene gjøres mest mulig fast. Dette setter større krav til entreprenøren ved anbudsregning, og gir noe større økonomisk sikkerhet for byggherren.

Når det gjelder kriterier for utvelgelse av aktører vil det i disse prosjektene være de mest fordelaktige tilbud, basert på flere kriterier som vurderes som viktig for at Vefsn kommune skal få de byggene de er mest tjent med. Her er selvsagt pris et vesentlig kriterium, men ikke det eneste. Erfaring, kompetanse og gode referanser må selvsagt også vurderes for alle som skal involveres i prosjektet.

## 2.0 Teori

### Byggeprosjekter og teorien bak prosjektgjennomføring

#### ”Totalentreprise eller delt entreprise, hva gagnar kommunen?”

For å komme til bunns i dette må teorien bak klarlegges. Prosjekter og entreprisereformer står sentralt i problemstillingen. Begge deler kan være så mangt. Vi har derfor valgt å utdype hva som ligger bak dette i den videre fremstillingen.

Byggeprosjekt avviker noe fra den akademiske tilnærmingen som litteraturen fremlegger når det kommer til prosjekter. Det er derfor trukket frem de viktigste momentene som skiller byggeprosjekter fra prosjekter som utføres i en vanlig basisorganisasjon.

Det er også presentert en påstand om at noen entreprenører bevisst spekulerer i dårlig formulerte tilbud ved å prise hovedtilbudet lavt for å bli tildelt jobben. De kan på denne måten skrive store ekstraregninger når manglene må utbedres. Det vil bli undersøkt om det er hold i denne påstanden og om dette kan unngås.

Hovedgrunnen til at det fokuseres på denne problemstillingen, er at det er mye penger i omløp i slike prosjekter. Den ene av kandidatene er politisk folkevalgt, og ønsker selvfølgelig at skattepengene i størst mulig grad kommer innbyggerne tilgode. Den andre kandidaten jobber med dette til daglig, og ønsker faglig påfyll, da dette er et område som stadig dukker opp i jobbsammenheng. Store økonomiske tap skyldes vanligvis uvitenhet. Det er derfor viktig å styrke kunnskapen på dette området.

Det er også interessant å finne ut om hvordan de forskjellige entreprisereformene påvirker de lokale entreprenørene. Bidrar valgene som gjøres ved entreprisereformer til at jobbene forsvinner ut av kommunen, og kanskje ut av landet? Lov om offentlig anskaffelse står sentralt i kommunens prosjekter. Hvordan påvirker loven akkurat dette med at jobber forsvinner ut av lokalsamfunnet?

Grunnen til at det er foretatt intervjuer, er for å avdekke hvordan situasjonen er. Observasjoner alene er ikke nok, og personlige forhold kan være årsaken til dagens situasjon. Subjektiviteten hos enkeltpersoner i avgjørende posisjoner kan ha betydning for standarden som er satt i kommunale byggesaker.

For å kartlegge hva som er spesielt med byggeprosjekter og hvordan dette kan påvirke resultatet, er saksgangen i tradisjonelle prosjekt fremlagt og sammenlignet med byggeprosjekter.

## ***2.1 Målformuleringen***

Det er tre mål som er viktige ved et byggeprosjekt.

- Tid
- Økonomi
- Resultat.

Det er ofte store summer bundet opp i dyre lån i gjennomføringsfasen. Det er derfor svært viktig å overholde tidsplanen, slik at man unngår budsjettsprekker. Det tydeligste i et slikt prosjekt er nok allikevel resultatet. Et byggeprosjekt munner ut i et fysisk resultat. For å beskrive dette målet best mulig er det utarbeidet rutiner som setter standarden for slike beskrivelser.

Beskrivelsen av resultatet kalles "Bok 1" eller bare "Beskrivelsen". Entrepriseformen bestemmer hvor omfattende denne skal være. Som det kommer frem i kapitlet om entreprisformer, vil en byggherrestyrt entreprise kreve en beskrivelse ned til minste detalj, mens en totalentreprise overlater fremgangsmåte og valg av løsninger til entreprenør. Resultatet blir også mye styrt av standarder, som for eksempel sier minimumsantall av stikkontakter per kvadratmeter.

Når entreprenøren skal levere inn tilbud kan byggherren kreve at entreprenøren gir en egen beskrivelse av prosjektet for å vise at oppgaven er forstått, og samtidig forvise seg at begge parter jobber mot samme mål. Dette er spesielt viktig ved totalentrepriser.

## ***2.2 Prosjektmandat***

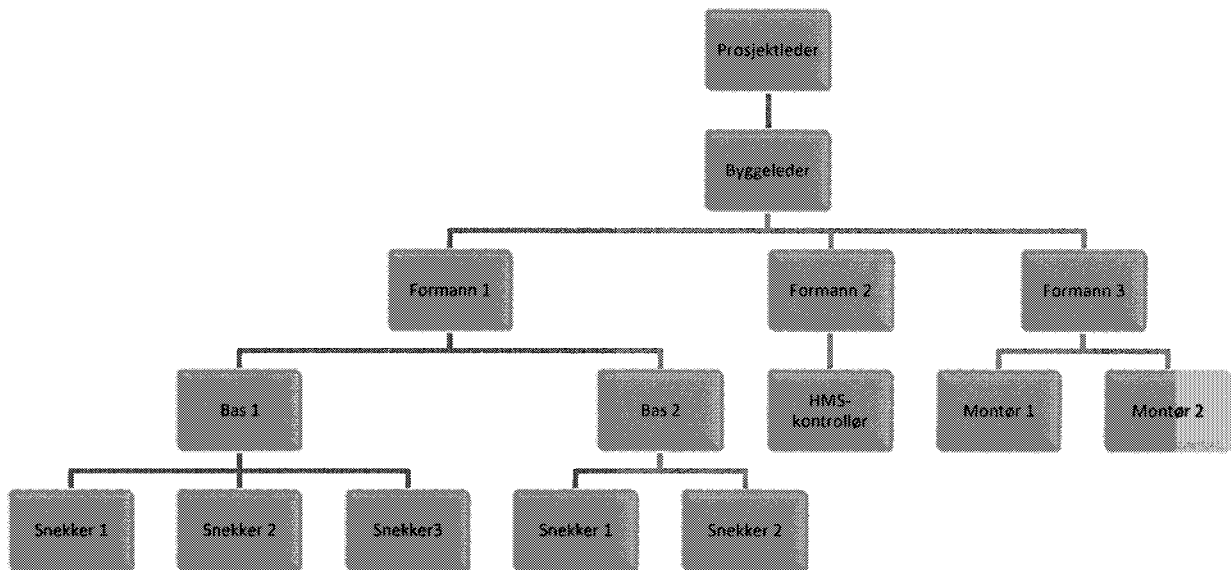
For en byggherre kan det være en fordel å sette opp et prosjektmandat. Det kan være elementer som kommer frem som ingen kunne forutse. Dette vil bli drøftet ved utarbeidelsen av dette. Selv om det ikke settes opp et stort mandat, bør det allikevel gjøres grundige undersøkelser og drøftinger på forhånd for å avdekke om det kan være situasjoner som begrenser prosjektet. Det er også en fordel for utenforstående som ønsker å få mer kunnskap.

Størrelsen på byggeprosjekter har meget stor variasjon, det er derfor ikke vanlig i alle prosjektene å sette opp et mandat.

## ***2.3 Organiseringen***

I litteraturen er prosjektorganisering ofte definert ved at det er en basisorganisasjon som skal utføre en ny handling som de ikke har erfaring med. Til dette benyttes personell som til daglig har en statisk jobb, og skal delta i prosjektet enten i hel- eller deltid.

Hos byggtreprenørene er prosjekter den eneste gjørelsen de har. Fordelen med dette er at det er ingen andre forstyrrende elementer som krever prosjektmedarbeiderens oppmerksomhet, og medarbeiderne jobber med det samme prosjektet. Det kan være en bakdel at det ikke finnes en basisorganisasjon å hente inn ekspertise eller andre reserver fra. Dette er forøvrig sjelden en problemstilling siden entreprenøren ofte har flere ansatte på andre prosjekter som kan hentes inn. I verste fall kan dette leies fra konkurrenter. Noen stedbundne arbeidere bytter like ofte arbeidsgivere som de bytter prosjekter. Ellers er organisasjonene i byggeprosjekter oppbygd hierarkisk.



Figur 6 - Organisasjonsoppbygning i byggeprosjekter

## 2.4 Ansvarskart

For å belyse hvilket ansvar forskjellige personer har, må det settes opp et ansvarskart. Her går det klart frem hvem som skal:

- Utføre jobben
- Ta beslutninger
- Styre fremdrift
- Overføre kompetanse
- Rådspørres
- Informeres
- Tilkalles ved diskusjon

Et slikt ansvarskart kan se slikt ut:

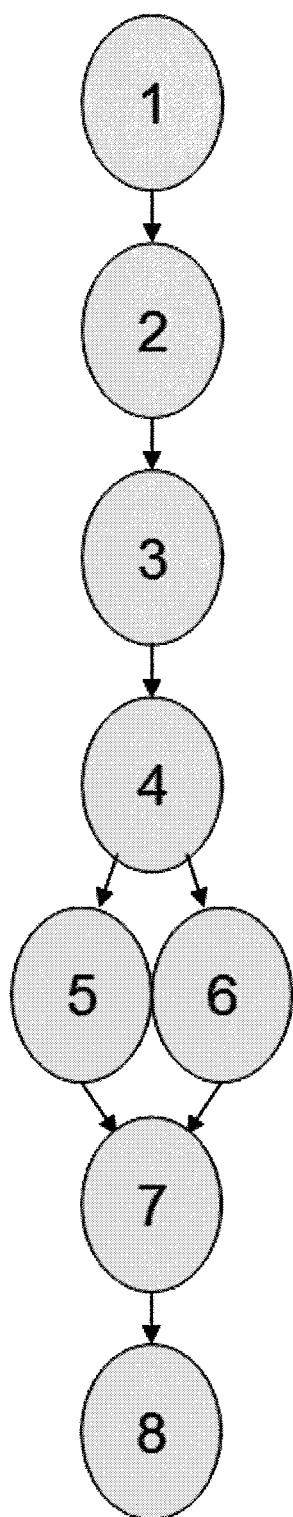
U - Utfører arbeidet  
 B - Tar beslutning  
 F - Styrer fremdrift  
 A - Kompetanseoverføring  
 R - Må rådspørres  
 I - Må informeres  
 r - Kan tilkalles ved diskusjon

# Prosjekt uthus

Post nr	Leif	Svenn	Åke	Torkel	Samson	Hildur
1 Planlegger utforming	r	B/U				I
2 Kjøper inn råvarer	r	B	U	R		I
3 Lager ringmur	r	B/U	r	r	r	I
4 Lager rammeverk		B/F			U	I
5 Setter inn vindu		B/F		U		I
6 Snekrer panel	B/F/U	r				I
7 Maling		U	r			F
8 Rapporterer til byggherre						U

Tabell 2 – Ansvarskart





Figur 7 - Fremdriftsplan

## 2.5 Fremdrift og milepæler

I byggeprosjekter er det viktig at oppsatte fremdriftsplan blir overholdt. Entreprenørene er spesielt flinke til å benytte milepælsplaner for eget arbeid. Men dette er også ofte et krav fra byggherre for lettere å kunne følge opp arbeidet som utføres, og samtidig ha sjekkpunkter for byggemøter. Ofte er Gant-diagrammet benyttet, da dette passer til å linke handlinger opp mot hverandre. Det er lett å se hvilke mål som må oppnås for å holde flyt i fremdriften.

Milepælene beskriver hvilke mål som skal være oppfylt til hvilket tidspunkt, og kan også definere hvem som skal utføre oppgaven. Dette er helt nødvendig i større prosjekt, og spesielt de som strekker seg lengre ut i tid. Disse målene konkretiseres i fysiske resultater og kan ofte danne grunnlag til en delbetaling av totalsummen. Milepælene skal være lette å forstå, lette å vurdere og skal gi god motivasjon (Jessen, 2007)

Som det fremgår av figuren, så må posten foran være ferdigstilt før den neste kan påbegynnes. Ved post 5 og 6 kan disse gjøres samtidig, siden det ikke er nødvendig at den ene er ferdig før den andre kan startes.

## ***2.6 Oppfølging og rapportering***

Det er byggelederens ansvar å følge opp arbeidet som gjøres på byggeplassen og rapportere dette til overordnede, oftest byggherre. Gjennom regelmessige byggemøter rapporterer lederne for de forskjellige disiplinene om fremdrift og avvik. Dette sammenstilles av byggeleder og rapporteres videre. Det er viktig at alle momenter blir dokumentert og at alle er enige i det som er kommet frem. Slik unngås tvilstilfeller i hvorfor avvik oppstår ved et senere tidspunkt. Rapporteringen innebærer hva som har skjedd og hvordan situasjonen er nå. Hensikten med denne rapporteringen er å finne ut tiltak for å rette opp eventuelle avvik. Oppfølgingen er å analysere situasjonen, velge tiltak og gjennomføre dem (Andersen, Grude, Haug, 2009).

Ofte kan rapporteringen føles som angiveri blant arbeiderne. Det har en negativ klang, og kan ved pressede situasjoner utløse uroligheter. Det er allikevel helt nødvendig med rapportering for å luke unna uønskede situasjoner og legge opp til at det ikke skal gjenta seg.

I byggebransjen har det vært et problem med underrapportering. Dette kan skyldes den sterke kulturen som oppstår på en byggeplass, hvor det ikke tystes på kollegaer. Det vil uansett alltid oppstå uforutsette situasjoner som skulle vært unngått, og kommer det ikke noen avviksmeldinger inn kan det tyde på at noen holder informasjon for seg selv, eller at det er stopp ved et ledd i rapporteringen. Noen bedrifter har løst dette ved at rapportering er påkrevd uansett om det har vært uønskede hendelser eller ikke. En annen måte å løse dette på er ved premiering.

Arbeidstilsynet skal kobles inn ved alvorlige hendelser, og ved alvorlige personskader blir arbeidet stoppet. Dette kan føre til store kostnader for entreprenøren. Både for sikkerheten til arbeiderne, og for fremdriften i prosjektet er det viktig at det er god rapportering på byggeplassen.

De senere år har fokus på helse, miljø og sikkerhet økt. Dette har brakt inn rutiner for en sikrere jobbsituasjon. Bygg- og anleggsarbeider er et krevende yrke, hvor svært få når vanlig pensjonsalder før de går av.

Staten har vært en stor pådriver for å få frem HMS-krav, og utnyttet situasjonen ved å innføre legitimasjonsplikt på byggeplasser som et skalkeskjul for egentlig å få bukt med svart arbeidskraft. Det har blitt en stor utfordring å få firmaer til å overholde HMS-krav, nå som mange leier inn utenlandsk arbeidskraft og utenlandske firmaer etablerer seg i bransjen. De østeuropeiske landene de ofte kommer fra, har en lang vei å gå for å nå de samme standardene som Norge har.

### ***2.7 Person-, system- og organisasjonsutvikling***

Utviklingen i byggebransjen går raskt. Fysisk gjelder dette utstyr og arbeidsmaterialer, men det gjelder også i fremgangsmåter, holdninger, lover og regelverk. I tillegg til dette kan arbeidssituasjonen fort endre seg. Markedet kan svinge både lokalt og globalt. Behovet for fleksible arbeidstakere er derfor stort.

I PSO-prosjekter fokuseres det på å få en balanse mellom person-, system- og organisasjonsutvikling, slik at alle elementer utvikles gjennom prosjekter, og fokus ikke blir entydig rettet mot produksjon. Byggeprosjekter er ofte forbundet med en stram tidsplan og begrensede ressurser. Dette kan gjøre det vanskelig å holde fokus på alle elementene, så det gjelder å være bevisst og ikke forvente at organisasjonen og personene utvikles av seg selv.

Selv om kursing ofte foregår utenom prosjekt i perioder med lav oppdragspågang, må det allikevel implementeres i arbeidet, og derfor bevisst bakes inn i neste prosjekt. Systemene oppdateres da automatisk ettersom nye rutiner kommer på plass.

I større firmaer skapes det alltid nye konstellasjoner ved at det ikke alltid er de samme arbeiderne som jobber sammen på de forskjellige prosjektene. Dette utvikler organisasjonen som helhet ved at relasjonene styrkes, noe som er en av styrkene til entreprenørbedriftene. Bedriftskulturen er ofte veldig sterk. Svakheten med dette er at det kan være vanskelig for en utenforstående å forstå og å bli implementert. Det kan også være vanskelig å endre den hvis den kommer ut på feil kurs. Lederne har derfor et stort ansvar og en vanskelig jobb med å temme machokulturen som drives fram av seg selv.

## ***2.8 Økonomisk styring***

Før større byggeprosjekter starter må det lages et estimat av kostnadene. Ofte settes dette opp i et forprosjekt hvor det er lettere å hente ut elementer og tallsette disse ved hjelp av erfaringstall fra lignende prosjekter. Dette grunnlaget avgjør ofte om det er midler til å gå videre med saken. Dette måles i en kostnads-/nytteanalyse. Her fokuseres det på om innsatsen er verdt resultatet. Nedbetalingstiden må da også måles opp mot utrangeringstiden. Kostnadene ved et byggeprosjekt er lett å måle, da det er oppgitt i tilbudet, men nytten må måles i de positive effektene som følger med fremskaffelsen og bruken (Andersen, Grude, Haug, 2009) Selve analysen går da ut på å se om de positive effektene er verdt den summen som må investeres.

Entreprenørene gir altså et tilbud om å utføre jobben for en sum. Som nevnt kan det være flere kriterier ved tildeling av jobben, men oftest vil den entreprenøren med lavest anbudet få oppdraget. Det er viktig at alle poster er godt definert på forhånd for at det ikke skal oppstå endringer. Som nevnt kan slike mangelfulle beskrivelser være en gullgrube for entreprenører som spekulerer bevisst på dette, og prise selve anbudet lavt for så å hente inn dette ved endringsjobber som er priset urimelig høyt.

Det settes så opp et budsjett med hvilke poster som skal innfris til hvilken sum ved gitte tidspunkt, som nevnt i kapitlet om fremdriftsplan og milepæler. Dette er byggeleders verktøy for økonomistyring. Endringer i utførelsen fører ofte med seg økonomiske konsekvenser. Dette føres som egne poster for ikke å hindre oversikten i budsjettet som er satt opp i forkant av prosjektet. Slike endringer skal alltid attesteres av byggeleder, da det er denne som sitter med kunnskap om endringen er reel og om entreprenør er berettiget kravet som er fremsatt.

I totalprosjekt sitter byggeleder hos entreprenøren, og dette gjør at det er andre områder det må fokuseres på. Hvor en byggherres byggeleder vil fokusere på høyest mulig grad av kvalitet på arbeidet, vil en entreprenørs byggeleder fokusere på kvantiteten og lavest mulig ressursbruk for å oppnå målet.

Rapporteringen til byggherrens byggeleder vil ofte være fokusert rundt endringene, og da spesielt til merkostnadene. Disse skal være godt begrunnet, og skal spores tilbake til en feil som ligger på byggherres side for at denne skal innfris.

## ***2.9 Formålsstruktur***

Det er som regel ikke nødvendig i byggeprosjekt å sette opp en formålsstruktur. Det må være ganske klart hva som er formålet med prosjektet. Allikevel kan det være en fordel for organisasjonen, og på forhånd se igjennom om alle endringer som må gjøres er tatt med. Svært ofte dukker det opp nye elementer i byggeprosjektene som oppdages i siste liten, eller litt for seint. Når disse endringene skal implementeres i det opprinnelige arbeidet, ryker oftest både budsjett og fremdriftsplan, spesielt ved totalentrepriser. Her kan entreprenøren utnytte situasjonen ved å legge på litt ekstra ved endringer siden denne allerede er valgt. Ved delte entrepriser er det noe mer rom for endringer.

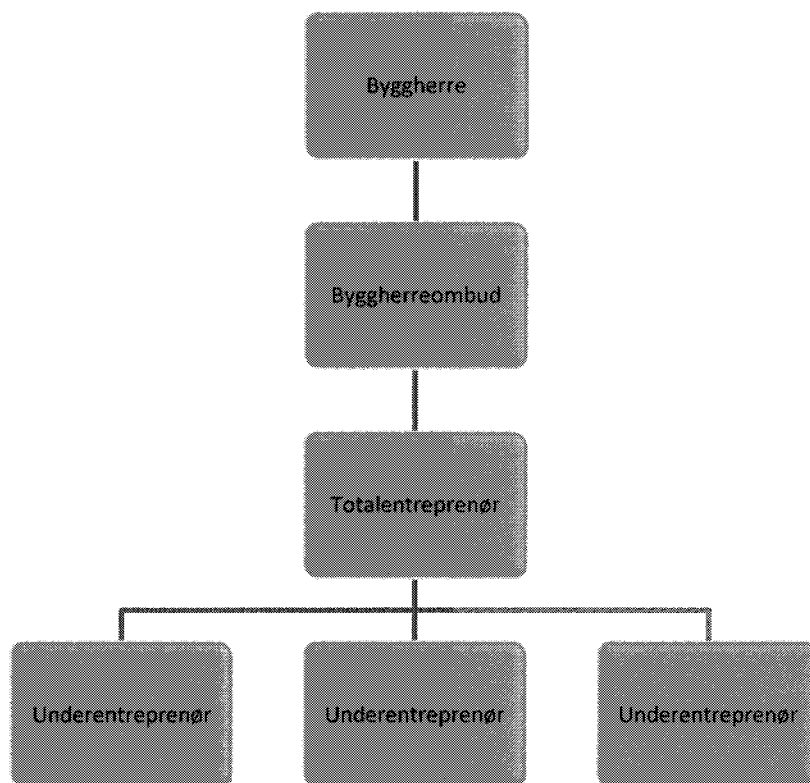
## ***2.10 Entrepriseformer***

I byggeprosjekter er det alltid en person eller et foretak som ønsker å få utført et oppdrag. Disse kalles byggherre. Firmaene som engasjeres kalles entreprenører. En entreprise er en avtaleform mellom byggherre og entreprenør. Det finnes mange former, og enda flere avarter men de viktigste er totalentreprise, generalentreprise, delt entreprise og hovedentreprise.

I Norge har det i over hundre år vært brukt standardkontrakter innenfor bygg og anlegg. Disse er definert i Norsk Standard, forkortet NS med påfølgende firesifret kode som definerer hvilket område den omfatter.

### **2.10.1 Totalentreprise**

Når en byggherre ønsker å sette bort alt ansvaret til en entreprenør, kalles denne en totalentreprenør. Den vil da ha ansvaret for hele prosessen fra prosjektering til overlevering. Byggherren bestiller da et ferdig bygg hvor kun de overordnede beslutningene er tatt, og de resterende må da være i henhold til forskrifter og standarder.



**Figur 8 - Organiseringen ved totalentreprise**

Ofte når det er snakk om et bolighus med totalentreprise, blir dette omtalt som at byggherre kommer til et nøkkelferdig hus. Alle avgjørelser blir tatt av entreprenøren, og da blir ofte de billigste løsninger valgt. Skal byggherren ha utført endringer blir dette ofte dyrere siden entreprenøren allerede har kontrakt på en annen løsning.

### **Fordel**

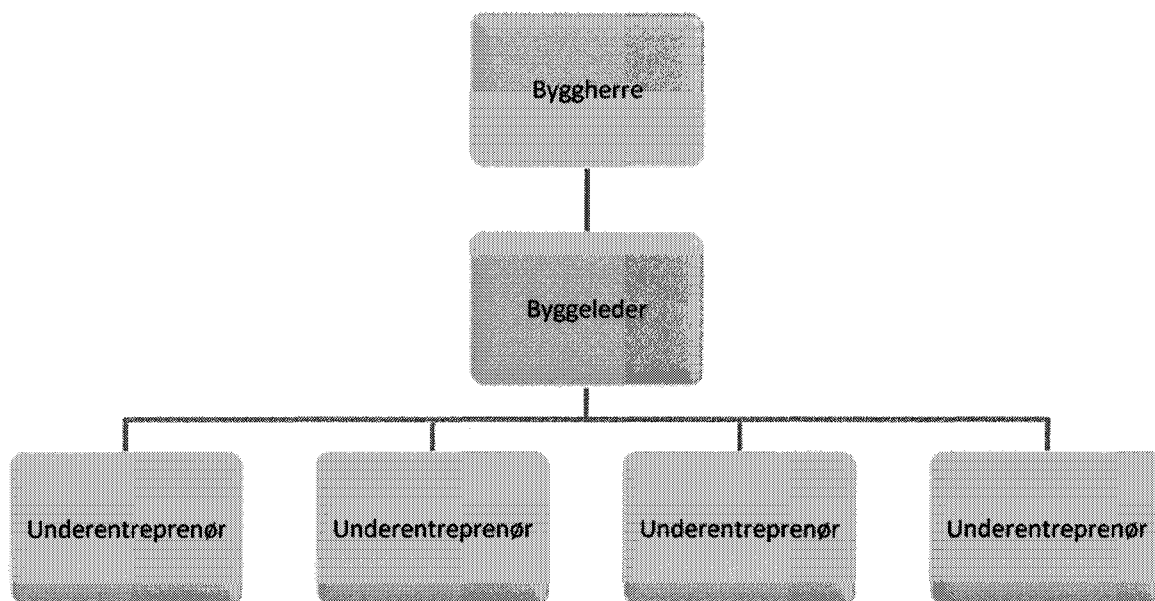
Usikkerheten med å ha flere entreprenører å forholde seg til er eliminert. Det vil fungere som en forsikring. Ofte vil en totalentreprenør ha bedre kjennskap til bransjen og vil ikke hente inn leverandører som er uberegnelige eller utfører dårlig arbeid. Lettvint ved mindre prosjekter, hvor det er kjapt å definere utførelsen slik at ikke dårlige løsninger blir valgt.

### **Bakdel**

Med denne løsningen er det totalentreprenøren som sitter med forhandlingsmakten i forhold til underleverandørene. Som nevnt blir gjerne også de billigste løsninger valgt. Byggherren sitter med lite innflytelse, og det er dyrt å endre elementer i ettertid.

## 2.10.2 Delt entreprise

Et annet alternativ er at byggherren selv går ut og henter inn priser fra de forskjellige entreprenørene. For å følge opp disse må enten byggherren selv være i besittelse av mye kunnskap rundt slike prosjekter, eller så må denne kompetansen leies inn. Det blir da en avveining om dette lønner seg med tanke på hvor mye som blir spart på å hente inn priser selv.



Figur 9 - Organiseringen ved delt entreprise

For at alle underentreprenørene skal vite hva som bestilles, og ha samme grunnlag når de priser, må det lages en beskrivelse av prosjektet. Selv om dette kan gjøres av innleid ekspertise, innebærer dette allikevel en del avgjørelser som må tas av byggherren. Ingen av entreprenørene sitter med hovedansvaret, og dette stiller store krav til koordineringen hos byggeleder.

### **Fordel**

Byggherren sitter selv med forhandlingsmakten i forhold til de forskjellige entreprenørene. Dette vil da øke muligheten for fleksibilitet, bedre pris og bedre kvalitet på leveransen.

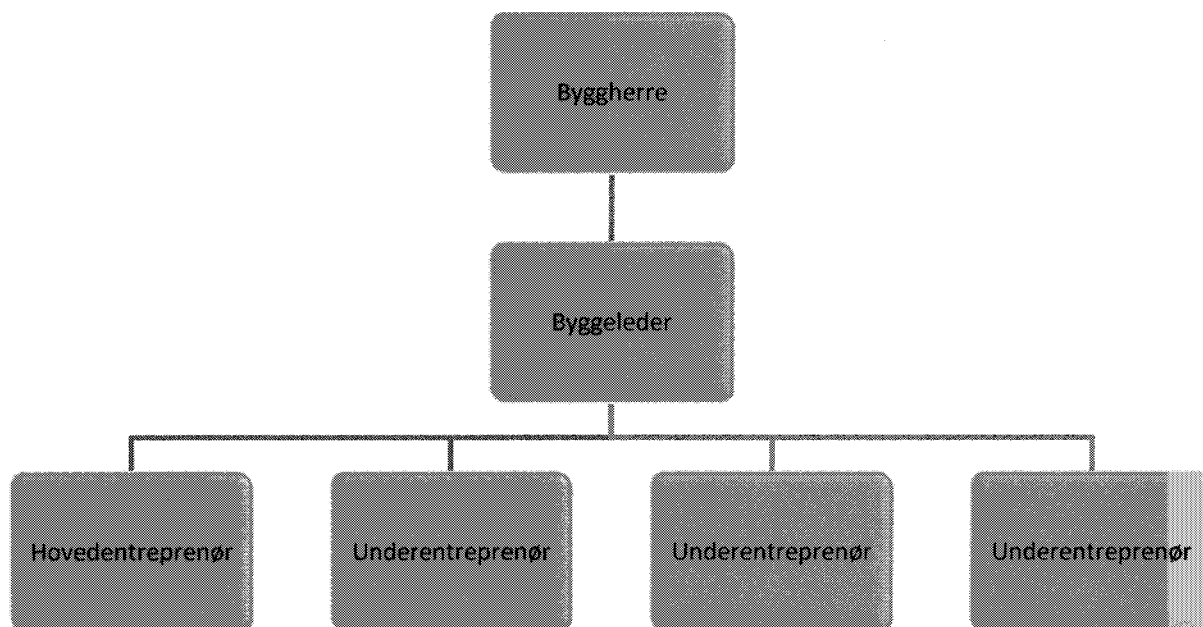
### **Bakdel**

Dårlig kjennskap til bransjen kan medføre at entreprenøren som blir valgt, ikke er egnet for oppdraget. Dette medfører mye oppfølging og økte utgifter. Byggherren sitter som

hovedansvarlig for alle entreprenørene. Dette innebærer at hvis en entreprenør blir forsinket og dette medfører merkostnader for de andre entreprenørene, blir denne utgiften overført tilbake til byggherre. Ved større prosjekter kan hovedentreprenør ta opp slakk som følge av forsinkelser, hvis denne sitter med ansvar for fremdrift.

### 2.10.3 Hovedentreprise

Ved denne formen for prosjektutførelse må byggherren engasjere alle ledd i gjennomføringen. Alle postene settes opp i en beskrivelse som definerer hver eneste detalj som prises hver for seg.



**Figur 10 - Organiseringen ved hovedentreprise**

Ved en hovedentreprise vil en av entreprenørene, vanligvis den med mest omfattende arbeid, få i oppgave å utføre noen av de administrative oppgavene som for eksempel drifte riggen, overordnet HMS-ansvar og lignende. Hovedentreprenøren vil da sette dette opp som en egen post, og kalkulere dette inn i prisen på sitt arbeid, da dette medfører en betydelig ansvarsøkning.

Byggherren sitter fortsatt med ansvar for å koordinere alt arbeidet på byggeplassen. Hvis ikke dette er kunnskap byggherren besitter, må dette leies inn, noe som kan være en høy utgiftspost i prosjektet.



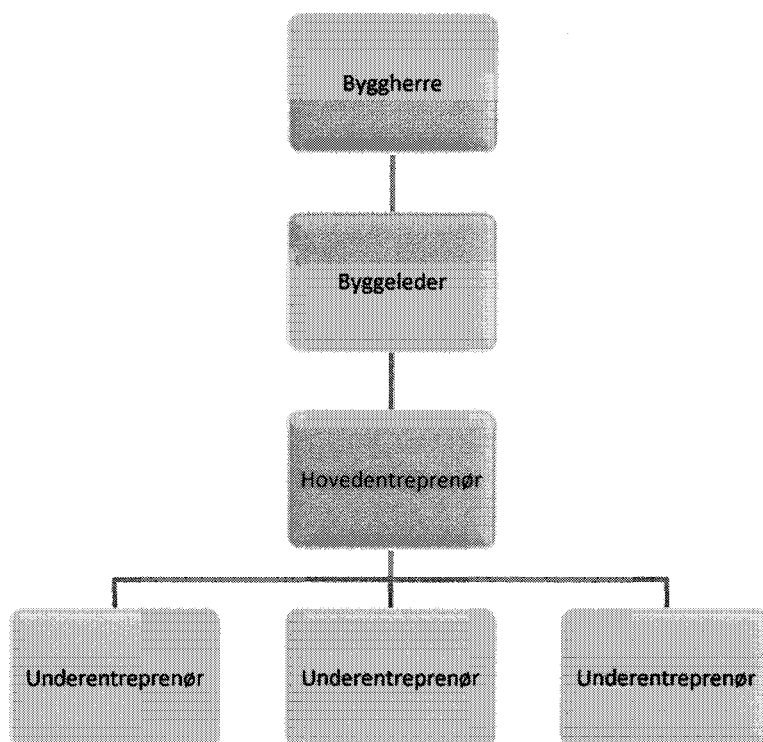
### **Fordel**

Byggherre har god styring og kontroll på arbeidene som er avtalt, men også om det skulle oppstå endringer. Det er god mulighet til å definere ned til minste detalj hvilket utfall som ønskes. Siden alle detaljene prises hver for seg er det enkelt å hente ut enhetspriser i tilfelle en økning eller minking i leveransen. Det er en fordel ved denne entreprisformen at hovedentreprenøren ivaretar administrasjonen som koordinerer alt arbeidet, og ivaretar den enkelte arbeiders interesse, som for eksempel garderobefasiliteter, overnatting og matbrakke.

### **Bakdel**

Ansvarsforholdet til en hovedentreprenør er begrenset i og med at byggherren fortsatt har ansvar for sideentreprenørene ved forsinkelser og frafall. Byggherren må ha, eller leie inn, kompetanse til å følge opp alt arbeidet for å unngå nettopp dette.

## **2.10.4 Generalentreprise**



**Figur 11 - Organiseringen ved generalentreprise**

Ved en generalentreprise bestiller byggherre arkitekt, prosjektering og hovedentreprenør. Hovedentreprenøren får i ansvar å engasjere de nødvendige underentreprenørene, alternativt at byggherre engasjerer dem. Hovedentreprenøren er ansvarlig for underleverandørene i mer

eller mindre grad. Dette må forhåndsdefineres i kontrakt. Det som faller utenfor blir byggherres ansvar. For å forhindre dette må en detaljert kontrakt utarbeides.

### **Fordel**

Det er lett å skreddersy prosjektet etter byggherres ønsker. Ansvar og risiko kan overlates i sin helhet til hovedentreprenør. Kravet til egen og innleid kompetanse er liten.

### **Bakdel**

Økt kostnad som følge av risikoen som hovedentreprenør tar på seg med å koordinere underentreprenørene. Muligheter for at uforutsette kostnader dukker opp som følge av dårlig definert kontrakt.

## ***2.11 Krav til byggeleder***

Som det fremgår av de forskjellige entrepriseformene kan en byggeleder ha forskjellig grad av ansvar i et prosjekt. Ved totalentrepriser ber byggherren om et ferdig resultat og ikke nødvendigvis alle leddene i gjennomføringen. Her er det hovedentreprenøren selv som følger opp underentreprenørene og sitter da selv med byggelederen.

Selv om det er en besparelse for byggherren å ikke ha egen byggeleder, bør det allikevel være en profesjonell part involvert på byggherresiden. Dette blir ofte kalt et byggherreombud, som har samme bakgrunn som en byggeleder.

Et byggherreombud er ikke like involvert i prosjektene som en byggeleder, men trer støttende til ved behov. Spesielt i planleggingsfasen er det behov for spesialkunnskaper. Dette for å danne et mest mulig nøytralt grunnlag før jobben skal prises av entreprenørene. Ved evalueringen av de forskjellige tilbudene er det også behov for en part som kan vurdere forskjellene. Ved kontraktsarbeidet vil et byggherreombud vite hvilke momenter og forbehold som må tas.

Skulle det dukke opp endringer i løpet av gjennomføringen av prosjektet kan denne personen ta kvalifiserte avgjørelser, og styre arbeidene for å forhindre komplikasjoner i utførelsen. Havner entreprenøren etter fremdriftsplanen, dukker det ofte opp alternative løsninger som forkaster den planlagte fremdriftsplanen. Her er det spesielt viktig å ha en kvalifisert person

som fanger opp eventuelle endringer som fører til et bedre resultat, eller bare forsinker prosjektet for byggherres regning.

Når prosjektet er gjennomført og byggherren skal overta bygget, blir det avholdt en ferdigbefaring. Her vil et byggherreombud vite hva som skal sjekkes, og hvilke reglement som gjelder.

Ved delte entrepriser er det spesielt viktig at kontrakter, tegninger og beskrivelser er godt utarbeidet. Dette er nøkkelen til en god gjennomføring siden flest mulig tvilstilfeller unngås. I slike prosjekt er det viktig at byggeleder kommer inn tidlig i fasen med prosjekteringen og utarbeidelsen av beskrivelsen, siden det er byggelederen som skal følge opp prosjektet og følge opp den økonomiske delen av prosjektet. Har beskrivelsen store mangler, sliter byggelederen når entreprenøren stiller økonomiske krav som kompensasjon for ufullstendig beskrivelse. Dette kan også få følger for fremdriften i prosjektet.

For både byggherreombud og byggeleder er det en fordel å ha bakgrunn fra bygg, siden mesteparten av byggeprosjekt har dette som hovedtyngde. I tillegg bør denne ha god peiling på minst en av de andre disiplinene. Attpåtil skal denne personen ha en viss autoritet, da utspekulerte entreprenører vil utnytte fraværet av dette. Standarder og forskrifter oppdateres stadig, så dette er også noe som er viktig å kunne.

### ***2.12 Fallgruver i gjennomføringen***

Dokumentasjon er viktig for å forhindre at entreprenører utnytter tvilstilfeller. I byggeprosjekter er fotografier en av de beste formene for dokumentasjon, spesielt på elementer hvor tilgjengeligheten blir vanskelig etter utførelse. Det er også viktig i tilfelle fravær hos byggelederen og andre personer må overta stillingen. All korrespondanse må også da være pr. brev eller e-post.

Dårlig utarbeidet beskrivelse er kanskje den største kilden til konflikter og økonomisk- og fremdriftsmessige problemer i byggeprosjekter. Kyniske entreprenører spekulerer i å bevisst prise slike prosjekter veldig lavt, siden de vet dette kan hentes inn ved å ta ekstra betalt for de momenter som er utelatt i anbudet. Erfarne entreprenører stiller sjelden spørsmål på anbudsbeferinger for å unngå å gjøre andre entreprenører oppmerksom på mangler.

En uerfaren og faglig svak byggeleder behøver ikke være et problem, siden mange avgjørelser kan vente til disse er undersøkt mer nøyaktig. Det vil allikevel være en hemske for utålmodige entreprenører og kan, ved forhastede avgjørelser, føre til store konsekvenser. Når det er sagt, betyr ikke dette at en faglig sterk leder, automatisk er en god byggeleder. Denne posisjonen krever blant annet autoritet og struktur. En god hukommelse er også greit da den ofte blir satt på prøve.

Dårlig organisering kan føre til økt ressursbruk og stridigheter mellom ansatte.

Mangel på milepælsplan kan føre til at arbeid hopper seg opp. Dette kan komme som en overraskelse, enten i form av at noen må vente på en liten jobb eller at ferdigstillelsesdatoen kommer brått på med for mye gjenstående arbeid. Oppfølgingen hos byggherre er nesten umulig uten å ha dette verktøyet å forholde seg til. I milepælsplanen kan det også defineres hvem som skal utføre oppgaven.

De fleste byggeprosjekter får avvik. Det er umulig å forutse absolutt alle situasjoner. Det er da viktig å ha en buffer i prosjektet, både økonomisk og fremdriftsmessig. I tillegg kan det noen ganger være greit å ha en utenforstående som ser på prosjektets helhet hvis det oppstår store avvik. En byggherre ønsker ofte å gjennomføre uansett kostnader når prosjektet allerede er i gang, uten å se på konsekvensene av dette. En utenforstående med økonomisk bakgrunn kan avbryte prosjektet dersom det går langt utover rammene som er satt i prosjekteringsfasen.

Kommunikasjonen mellom partene er viktig å holde ryddig og saklig. Det er også viktig at all kommunikasjon enten går gjennom byggeleder, eller at byggelederen får kopi av skriftlig kommunikasjon. Det er byggelederen som skal sy i hop hele prosjektet, og må derfor være underrettet om hvilke jobber som skal foregå hvor og til hvilken tid, så det ikke oppstår kollisjoner.

### **2.13 Sanksjonsformer**

Det kan være vanskelig å løse konflikter i byggeprosjekter som er under gjennomføring. Standarder og forskrifter forhåndsdefinerer så mangt, men som nevnt kan det oppstå helt uventede situasjoner.

En byggeleder må forholde seg profesjonell, og ikke bli verken personlig eller påvirket av tidspress. For at denne skal ha best mulige hjelpemidler må derfor mest mulig konkretiseres i kontrakter, slik at byggelederen har tiltak for å løse konflikter på en ryddig måte.

Økonomi er et språk alle forstår og kan ofte være eneste måten å straffe avtalebrudd. Den vanligste formen for sanksjon er døgnmulkt. Den fungerer ved at entreprenøren blir trukket et visst beløp av deres totale tilbudssum for hver dag som går over ferdigstillelsesfristen som er satt før oppstarten.

Tilbakeholding av utbetaling som følge av mangel på måloppnåelse(milepæler) blir også brukt. Det er viktig å sette opp en milepælsplan for at alle skal være bevisst på hvilke elementer som skal være ferdig til hvilket tidspunkt.

I større utbyggingsprosjekter hvor det er flere fortløpende kontrakter kan dårlig gjennomføring føre til eksklusjon av entreprenører ved neste anbudsrunde. Renommè er også viktig på mindre plasser, hvor det er lett å undersøke entreprenøren på forhånd.

I tillegg til de sanksjonsmidler byggherren har i forhold til entreprenøren, kan Arbeidstilsynet gripe inn ved brudd på deres regelverk. Arbeidstilsynet har myndighet til å stoppe arbeid dersom avvik forekommer. Deres hovedfokus er HMS.

## 2.14 Prosjektgjennomføringen i Vefsn kommune

Plan og Byggekomiteene har valgt å følge følgende prosjektgjennomføring:



Figur 12 - Prosjektgjennomføring

### 2.14.1 Programmeringsfasen

I denne fasen skal prosjektforutsetningene kartlegges og systematiseres. Alle nødvendige data for at prosjektet skal få det ønskede resultat skal innhentes. Av forhold som må tas hensyn til kan følgende nevnes:

- Målsetninger og rammebetingelser
- Reguleringsplaner
- Lover og forskrifter
- Rom og funksjonsbeskrivelser
- Plandisposisjon
- Branntekniske forhold
- Tilgjengelige arealer
- Materialer

I denne delen av prosjektet er det svært viktig å involvere alle de som har og skal ha innflytelse i prosjektet. Unnlattelse av å innhente nødvendig data fra parter som kan sitte med verdifullt datagrunnlag kan være svært uheldig for resultatet av prosjektene. Spesielt kan dette gjelde faktaopplysninger og krav fra brukerne. Det er også svært viktig at alle forhold rundt reguleringsbestemmelser, samt andre lover og forskrifter som har betydning for prosjektene blir registrert.

### **2.14.2 Skisseprosjekt**

I skisseprosjektfasen skal de prosjekterende utarbeide visualiserte løsningsforslag på grunnlag av resultatene fra programmeringsfasene. Det er utarbeidet enkle tegningsalternativer som grunnlag for drøfting og videre beslutninger. Skisseprosjektfasen skal preges av prosjektmøter, diskusjoner og ideutveksling med byggherre og brukerrepresentanter. Resultatet av skisseprosjektet skal legge hovedføringene for den videre prosjekteringen, og skal gi grunnlag for å låse en del føringer i prosjektet. Skisseprosjektet vil også gi grunnlag for revisjon av kalkyler.

### **2.14.3 Forprosjekt**

I forprosjektfasen tegnes bygget ut mer detaljert, og plan- og arealdisposisjon låses mer og mer utover i fasen. De tekniske fag involveres i sterkere grad i prosjektet etter hvert som arealløsninger låses. Denne fasen vil også preges av drøftinger med byggherre og bruker, men det vil nå forgå på et mer detaljert nivå. Det er allikevel viktig å involvere brukersiden sterkt også i denne fasen, da det i hele planleggingsfasen vil dukke opp nye momenter som har betydning for prosjektet.

I forprosjektfasen vil man etter hvert begynne å få en rimelig god oversikt over kostnadsbildet i prosjektet. Dersom det viser seg at de økonomiske rammer har for små marginer bør det utarbeides alternativer som tar sikte på å utarbeide prosjektet innenfor de vedtatte rammer. Forprosjektet bør oversendes øverste myndighet (kommunestyret) til endelig behandling før prosjektet går inn i detaljfasen. Kommunestyret bør gis reelle valgmuligheter dersom det viser seg at rammebetingelser ikke kan/bør overholdes. Kommunestyrets godkjenning av

forprosjektet vil forenkle videre gjennomføring av prosjektet, og vil sikre god forankring av den videre gjennomføringen.

#### **2.14.4 Detaljprosjekt**

Etter byggherrens godkjenning av forprosjektet, kan arbeidet med detaljplanlegging og utarbeidelse av anbudsgrunnlag igangsettes. I dette prosjektet hvor det er anbefalt delte entrepriser bør det i hovedsak utarbeides detaljerte mengdebeskrivelser utarbeidet på grunnlag av detaljerte tegninger. Detaljeringsgrad bør stå i forhold til det nivå byggherren ønsker å ha styring med. Det er svært viktig at all avhengighet i forhold til ulike fag er godt beskrevet, slik at det ikke oppstår problemer med at entreprenørens eventuelle egne løsninger ikke er tilpasset øvrige fags beskrivelser. I detaljprosjektfasen er byggherrens muligheter for endringer i prosjektet vesentlig mindre enn i forprosjektfasen. Sjansen for at endringer påfører prosjektet økonomiske og framdriftsmessige konsekvenser øker, desto nærmere prosjektet er en anbudsutsendelse. Man skal allikevel være klar over at før bygget er under oppføring er det allikevel ofte kun økte prosjekteringskostnader som er den direkte konsekvens av endringer. Det kan på lengre sikt ha større konsekvenser dersom man lar være å foreta endringer, med den begrunnelse at planleggingen av prosjektet er kommet for langt.

Detaljplanfasens siste del er utsendelse av anbud, evaluering av anbud og avtaleinngåelse med entreprenører og leverandører. Det bør tilstrebes at flest mulig entrepriser og vareleveranser har vært ute på anbud før man går inn i produksjonsfasen, for å skaffe seg best mulig oversikt over kostnadene for byggestart

Etter innkomne anbud må det foretas en ny økonomisk vurdering av prosjektet. Vi vil nå bedre kunne se hvordan kalkyler stemmer med virkeligheten, selv om ikke alle entrepriser og leveranser har vært ute på anbud. Vil man klare å gjennomføre prosjektet innenfor de rammer som er tildelt, og har man avsatt tilstrekkelig midler til uforutsette kostnader? Erfaringsmessig bør det ligge inne reserver på oppimot 10 % av prosjektkostnad. Dette er spørsmål plan- og byggekomiteen må ta stilling til før produksjon starter opp. I denne fasen av prosjektet er det ofte satt av lite tid til evaluering, og man er ofte tidsmessig presset til å starte bygging. Dette er det viktig å være oppmerksom på, slik at man i en tidligere fase kan ta høyde for at det settes av nok tid til evaluering og beslutninger, og at det utarbeides alternative løsninger



dersom det skulle vise seg at kalkylene ikke holder, eller at det avdekkes andre uforutsette ting som kan forrykke framdrift og økonomi i prosjektet

### ***2.15 Utførelsesfasen***

Etter en planleggingsfase som i disse prosjektene er satt til ca.1-1,5 år, skal det aller meste av planlegging være utført ved byggestart. Det vil allikevel i de fleste prosjekter pågå mindre grad av detaljprosjektering i store deler av utførelsesfasen. I hovedsak bør dette arbeidet begrense seg til revisjoner som følge av mindre endringer og beskrivelse og tegning av detaljer og snitt.

Utførelsesfasen er fasen da bygget skal fysisk oppføres, og entreprenører og leverandører skal utføre og levere sine tjenester og varer. I dette prosjektet er det satt av byggetid på ca. 18 mnd som erfaringsmessig skal være tilstrekkelig for et prosjekt med denne størrelse. Med delte entrepriser og byggherrestyrt framdriftskoordinering vil denne delen av prosjektet være krevende for prosjekt- og byggeleder for at prosjektet skal komme i mål som planlagt.

## **2.16 Prosjektstyring og – kontroll**

### **2.16.1 Prosjektadministrasjons rutiner**

For å klare å styre et prosjekt på en effektivt og strukturert måte er det nødvendig med rutiner og prosedyrer i alle ledd av prosjektgjennomføringen. For slike prosjekter er det derfor utarbeidet en PA-håndbok (prosjektadministrasjon) som er en samling rutiner og beskrivelser som skal sikre/avklare prosjektets:

- Målsettinger
- Ansvarsforhold
- Arbeidsomfang
- Retningslinjer og prosedyrer

gjennom hele prosjektfasen.

PA- håndboken skal være til hjelp for alle aktører i prosjektet. Den inngår som en del av byggherrens kvalitetssikringsystem. Boken inneholder beskrivelse av rutiner og prosedyrer for følgende tema:

- Organisasjon
- Dokumentstyring
- Prosjektstyring, framdrift
- Prosjektstyring, økonomi
- Dokumentasjonskrav
- Kvalitetssikring & HMS
- Anbuds-, tilbuds- og kontraktdokumentasjon
- Tegninger, beskrivelser, prosjekteringsanvisninger
- FDV dokumentasjon

## **2.17 Prosjektstyring, framdrift**

### **2.17.1 Milepælsplan (oversiktsplan)**

Prosjektleder er ansvarlig for framdriftsstyringen i prosjektet. For å oppnå god styring må det lages milepælsplaner som illustrere avhengigheten de ulike faser har i forhold til hverandre. For planlegging og kontroll av et prosjekt er det nyttig å operere med tidsplaner for de ulike hovedfaser i prosjektet.

Det utarbeides tidsplaner for følgende hovedfaser/elementer:

- Program- og projekteringsfasen
- Kontraheringsfasen
- Produksjonsfasen

I en oversiktsplan settes disse 3 elementene sammen, for å vise fremdriften i hele prosjektet, med delaktiviteter og kritisk linje for projektering og produksjon.

Vefsn kommune gjennomfører all tidsplanlegging på MS – Project. De forskjellige planer kan derfor bygges opp hierarkisk, tilpasset MS – Projects ”underprosjekt” fasilitet. Øverst i hierarkiet finner vi oversiktsplanen. Denne har diverse planer for projektering og produksjon som underprosjekt. Prosjektlederen må kritisk velge kun målbare aktiviteter til å inngå i planene.

### **2.17.2 Prosjektplaner**

For hver av hovedfasene skal det utarbeides underprosjekter, som for projekteringen relateres til faginndelingen (arkitekt, VVS, elektro, etc.) og for produksjonen relateres til entreprisenndelingen og eventuelt vareleveranser. Utarbeidelse av slike planer utføres av planleggere og entreprenører, men ved byggherrestyrt framdrifts koordinering er det prosjektleders ansvar å sørge for at planene innarbeides i et større system.

I tillegg til den daglige oppfølging gjennom korrespondanse, telefoner og befaringer, skal prosjektleder og byggeleder følge opp framdriften i prosjektet gjennom å avhold jevnlig prosjekterings- og byggemøter.

### ***2.18 Prosjektstyring, økonomi***

Målsetting for økonomisk styring er oversikt og kontroll av kostnadsutviklingen i et prosjekt. Med kostnadsstyring menes å holde kostnadene innenfor gitte rammer, eller å holde kostnadene lavest mulig for det aktuelle prosjekt. Skal dette oppnås, kreves en kontinuerlig oppfølging og klare rutiner som beskriver ansvars- og oppgavefordeling.

#### **2.18.1 Økonomistyring i prosjekteringsfasen**

Kostnadsoverslaget er prosjektets budsjett i prosjekteringsfasen. Overslaget settes opp i henhold til NBR's kontoplan, og skal benyttes som referanseramme ved alle beslutninger som blir tatt i prosjekteringsfasen. Kostnadsoverslaget avstemmes etter hvert som det gjøres endringer i prosjektet, og etter hvert som de ulike fasene i prosjekteringen avsluttes. Reviderte kostnadsoverslag er grunnlaget for at prosjektet kan gjennomføres etter de tildelte rammer. Prosjektleder er ansvarlig for at dette blir ivaretatt.

#### **2.18.2 Økonomistyring i produksjonsfasen**

Etter kontraheringsfasen revideres budsjett i forhold til innkomne priser. Dette danner grunnlag for oppfølgingen i produksjonsfasen. Det skal føres byggeregnskap med daglig oppfølging, slik at prosjektets økonomi til enhver tid er ajour. I byggeregnskap registreres inngåtte kontrakter/avtaler, endring- og tilleggsarbeider, prisstigning og forventede kostnader. Dette gjør det mulig å ligge i forkant av produksjonen, hvor det fokuseres på sluttkostnader.

Byggeregnskap skal også innehold et fakturaregnskap som avstemmes mot bestillinger etter hvert som de utføres. Byggeleder skal være den som fører regnskapet, og rapportere til prosjektleder som er ansvarlig for økonomirapporter til plan- og byggekomite.

## **2.19 Oppfølging, rapportering, møtestruktur**

Effektiv prosjektstyring innebærer også at oppfølging og rapportering utføres etter fastlagte rutiner. Dette gjelder både i prosjekterings- og i produksjonsfasen. Det er viktig at rapportering i alle ledd fungerer etter oppsatte rutiner, slik at opplysninger som har betydning for beslutninger som skal tas, kommer til riktig nivå til riktig tid.

### **2.19.1 Møtestruktur**

Det bør være et ubetinget krav om at det utarbeides møteplaner og prosedyrer for møte struktur for alle typer prosjektmøter. En prosjektorganisasjon består av mange personer hvor det er en nødvendighet med mange ulike typer møter for utveksling av informasjon. Det er derfor viktig at møtevirkosomhet planlegges i god tid, og i forhold til planlagt framdrift og milepæler i prosjektet. Dette gjelder alle typer møter fra Plan- og byggekomite møter hvor alle større beslutninger i prosjektet tas, til byggemøter som er et ledd i styringen av aktivitetene på byggeplass. Det er svært viktig at møteplaner og møtestruktur overholdes, slik at man ikke risikerer at nødvendig informasjon blir utelatt eller blir rapportert for sent.

### **2.19.2 Rapportering**

Det skal gjennomføres regelmessig status- og framdriftsrapport på følgende nivå i prosjektet:

- For prosjekteringen, fra prosjekteringsleder til prosjektleder. Månedlig
- For produksjon, fra entreprenør/leverandør til byggeleder. Ukentlig (byggemøter)
- For produksjon, fra byggeleder til prosjektleder. Månedlig
- For prosjektet totalt, fra prosjektleder til Plan- og byggekomite. Månedlig

Rapportene skal innehold alle opplysninger som har betydning for fremdrift, økonomi, kvalitet og HMS, og skal angi avvik i forhold til rammer/planer. Det er ofte gunstig å koordinere møtevirkosomhet og frister for rapportering, slik at disse kan behandles omgående.

### **2.19.3 Daglig oppfølging**

Den daglige oppfølgingen av prosjektet skal ivaretas av prosjektleder, prosjekteringsleder og byggeleder. Deres ansvarsområder og arbeidsoppgaver skal i detalj beskrives i instruksjer, slik at hver av aktørene vet hvilke oppgaver som er deres ansvar. Eksempel på faste oppgaver kan være, ansvar for innkalling og avvikling av div. møter, referatføring, rapportskrivning, føring av byggregnskap, kvalitetskontroller/stikkprøvekontroller, avholde vernerunder, dagbokføring, etc.

I alle prosjekter vil det alltid dukke opp spørsmål, behov og problemstillinger som ikke er forutsatt, og det vil alltid være behov for å løse ulike problemstillinger fortløpende. Både i prosjekteringsfasen og i produksjonsfasen er det derfor viktig at det settes av tilstrekkelig ressurser til den daglige oppfølgingen, slik at problemstillinger kan fanges opp og løses så raskt som mulig. I prosjekteringsfasen skal derfor prosjektleder ha avsatt nødvendig tid til å løse de oppgaver som fortløpende dukker opp, og sørge for å at nødvendige beslutninger blir fattet. Dette gjelder også for byggeleder i produksjonsfasen. Det er også en fordel å involvere byggeleder i en tidlig fase i prosjektet, da det vil være til stor nytte å ha mest mulig kunnskaper og informasjon omkring prosjektet i oppfølgingen av produksjonen.

### **3.0 Metode**

Kandidatene har fordypet seg både i temaet entreprisreformer og om kommunen som skal vurderes. Det er ikke funnet litteratur som utdyper dette temaet mer, eller annen litteratur som strider mot det som er fremlagt. Teorien kan også bekreftes gjennom egne erfaringer og intervjuer.

Som tidligere nevnt er det valgt å ikke fokusere på økonomi i prosjektene da dette utløser et større behov for fordypning, både i teori og undersøkelser.

#### ***3.1 Presentasjon av undersøkelser***

For å øke forståelsen for markedet og dets aktører er det foretatt intervjuer av nøkkelpersoner i kommunen og ledere ved de lokale byggefirmaene. Det er også foretatt mindre høytidelige samtaler med involverte parter i byggesaker som innleide byggeledere, prosjektledere, underentreprenører og ansatte. Det er samtidig foretatt undersøkelser for å avdekke om noen måtte ha en agenda eller motivasjon for sine uttalelser.

Alle intervjuobjekt og firmanavn er anonymisert. Dette først og fremst for å skjerme personene, men også for å prøve å få frem meninger og uttalelser som ellers ville blitt holdt tilbake. Alle som ble forespurt, gikk med på å la seg intervju. Dette er viktig for å få størst mulig mangfold.

Intervjuene er, som litteraturen anbefaler, basert på kvalitet fremfor kvantitet. De viktigste aktørene er håndplukket for å få frem det essensielle, fremfor å intervju flest mulig og deretter luke ut det uvesenlige. Allikevel er det prøvd å få frem størst mulig variasjon i intervjuobjektene. Det har også vært bevisst at det ikke er stilt ledende spørsmål. Spørreskjema har vært unngått fordi det ikke har vært relevant med flest mulige meninger. Ett av hovedmålene med undersøkelsen har vært å avdekke informasjon, og denne kommer mye bedre frem i ansikt-til-ansikt situasjoner.

Selv om begge kandidater innehar verv som tilsier at objektivitet er vanskelig å oppnå, er det tilstrebet høyest mulig grad av dette, samtidig som kandidatene i minst mulig grad blir

påvirket av intervjuobjektene og andre resultater. Det er forsøkt å bruke variasjonen i bakgrunnen til kandidatene for og bevisst øke objektiviteten.

De forskjellige gruppene fikk tilpassede intervjuer for å slippe å svare på uvesentlige spørsmål, og unngå å bli farget av hva som var ønskelig å få frem fra den andre parten. I tillegg ble det gitt rom for å svare på spørsmål som ikke ble stilt, og det er nettopp ved denne delen at det mest vesentlige kom frem. Intervjueren har ofte en begrenset innsikt som gjerne kan kompletteres.

Det er forsøkt å holde en god dialog og en god tone ved gjennomføringen av intervjuene. Selv om noen av personene som er intervjuet har sterke meninger, er det ikke for å fremheve fargerike personer snarere enn mangfoldet og ytterkantene. Det har også vært viktig å trekke ut hva som er essensielt og egenerfart fremfor annenhåndsinformasjon og ”røverhistorier”.

Intervjuene ble foretatt med personlig oppmøte, noe som var nøye gjennomtenkt for å få til en mer innholdsrik og personlig samtale. Den mest essensielle informasjonen er nettopp holdninger og handlinger til de involverte i bransjen, som er lettere å få frem ved gjennomføringen av intervjuene på denne måten.

Utfordringene ved undersøkelsene har først og fremst vært å kartlegge hvilke nøkkelpersoner som kan være i posisjon til å påvirke dagens situasjon. Det har også vært vanskelig å finne frem til de rette spørsmålene og hva som ligger bak. Som nevnt er dette prøvd løst ved å få i gang en god prat med intervjuobjektene, og få dem til å føle seg bekvem i en intervjusituasjon og dermed åpne seg mer opp.

### **3.1.1 Intervju kommuneansatte**

Ved intervjuene med kommunens ansatte, ble det fokusert på om de følte et ansvar for de lokale tilbyderne. Er det nødvendig å fokusere på at de skal ha nok å gjøre, eller går det av seg selv? Fokuseres det kun på pris, eller legges det vekt på kvalitet på arbeid, HMS-rutiner, etc. ved valg av tilbyder? Hvor stor andel av jobbene blir håndtert selv og hvor mye kapasitet blir



innleid, bestemmer dette valg av entreprisform, er eventuelle innsparinger her en begrensning for andre entreprisformer?

For å finne ut hvorfor en entreprisform blir foretrukket må det avdekkes hva som ligger bak. Det er lokalpolitikerne som tar de viktigste avgjørelsene. Er det et problem at det er folkevalgte ukvalifiserte personer som tar disse avgjørelsene, bør det være kvalifiserte personer med her, blir for lite myndighet overført til den enkelte saksbehandler og er byråkratiet for tungrodd?

”Lov om offentlige anskaffelser” regulerer hva som skal vektlegges ved valg av entreprenør. Hvordan påvirker dette valget om entreprisform og hvilke aktører som velges? Styrer dette anbudene mer mot de større nasjonale firmaene?

Til slutt ble det fokusert på fremtidsutsikt. Byen har en stor arbeidsgiver som veldig mange er svært avhengig av, både direkte og indirekte. Skulle noe hende med denne blir konsekvensene store. Kan byen takle en sånn overgang?

### ***Resultat kommuneansatte***

Resultatene fra kommunen var overraskende på flere måter. De følte et ansvar for de lokale tilbyderne, men var fratatt myndighet til å ta ansvaret. Dette ble regulert i sin helhet av ”Lov om offentlig anskaffelse”. Denne loven gjorde også at de ble fratatt muligheten til å ekskludere firmaer de hadde dårlig erfaring med, noe som går på bekostning av økonomien i prosjekt gang på gang. Fremdrift, ferdigstillelsesdato og prisen er kriteriene i tilbudet skal telle mest i slike saker, til tross for at dette medfører flere kostnader senere i prosjektet. Det har vært en del firmaer uten lokal tilhørighet som har gitt pris på forskjellige jobber, men ingen utenlandske.

Det var vanskelig å konkludere om hvorfor kommunen har så liten stab selv. Det er vanskelig å få tak i personer med de kunnskapene som er beskrevet i byggelederkapitlet, kanskje spesielt med det lønnsnivået som tilbys i kommunale stillinger, da dette er noe lavere enn det som tilbys i privat sektor. At byen er langt fra utdanningsinstitusjoner ble derimot ikke sett på som et problem. Dagens bemanning fungerte uansett til det formålet det var satt til.

Kommunen sitter med noen prosjektledere selv, og leier også inn ved behov. Årlige investeringer beløp seg til hundremillionersklassen.

Siden det i utgangspunktet først var antatt at det var lokalpolitikerne som satt med hovedavgjørelsene, kom det som en liten overraskelse da det ble klart at disse satt kun med det finansielle ansvaret. De skal kun vedta om prosjektgruppen får midler til å gjennomføre tiltaket. Derfor ble det ikke sett på som en problemstilling at de kun satt for en kort periode.

Nesten alle av prosjektene til kommunen er kjørt som byggherrestyrt sideentrepriser. Årsaken til dette er bedre kontroll spesielt ved endringsarbeid og ved økonomisk styring, noe som støtter teorien. Det var også et poeng at byggherren ønsket å ta gevinsten selv i tilfelle prosjektet skulle gå med overskudd. Totalentrepriser ble kun brukt når det var snakk kort tidsfrist og ved mindre, lett oversiktlige prosjekt.

Totalentrepriser fører ikke til at lokale entreprenører blir ekskludert. Dette fordi at det stort sett ble brukt ved mindre entrepriser som de greide over uansett. I tilfelle det var større prosjekt, ble de ofte hyret inn som underentreprenør.

Når det gjaldt fremtidsutsiktene for lokale entreprenører, ble det trukket frem at hvis de skulle klare seg fremover, måtte de fokusere på å holde en ryddig saksgang og holde seg til norsk standard. HMS er et absolutt krav. Ellers vil mye være personavhengig. At dette momentet kom frem var også litt overraskende, siden en entreprenør trakk frem at lokal samarbeidsvilje var dårlig. Mye tyder på at bagateller ødelegger for en helhetlig tankegang.

### **3.1.2 Intervju entreprenører**

I intervjuene av entreprenørene ble fokuset rettet mot om kommunen tilrettela for bransjen, og om de var avhengig av dens jobber. Også om de tok oppdrag utenbys, og om dette var en nødvendighet for å overleve. Skapte oljebaseutbyggingen jobber i betydelig grad for entreprenørene i byen?

Hvordan var deres syn på kommunens nyskappingsfirma, MON og de andre aktørene IndustriVekst Mosjøen og Næringsforeninga?

Det ble også fokusert på om de var avhengige av aluminiumsverket, direkte eller indirekte. Og om de hadde noen synspunkter på utviklingen og fremtiden for byen og lokalsamfunnet.

### ***Resultat entreprenører***

Det ble kun foretatt intervjuer fra de største entreprenørfirmaene.

Resultatet fra hvor stor andel av jobbene som var for kommunen var blandet. Svarene tydet på at andelen av jobbene varierte i takt med størrelsen på firmaet. Mindre firmaer hadde større andel av jobbene sine med kommunen som oppdragsgiver. De mindre firmaene opplevde en betydelig grad av konkurranse fra utenbysfirmaer, men ingen fra utlandet.

Større firma svarte at svært lite av jobbene var for byggherrer i lokalsamfunnet, og enda mindre direkte til kommunen, og det til tross for at konkurransen fra utenbysfirma var liten her. Dette skyldtes delvis formuleringen av anbudene, men også litt med hvilke andre firma som var involvert. Dette kan tyde på at det er personlige forhold som ligger bak, men også at innsikten i bransjen gjør at entreprenører er selektive med prosjekter etter hvor stor den økonomiske gevinsten er. Mindre firmaer var i større grad avhengig av lokale jobber.

Det ble også poengtert at tilgangen på ingeniører er liten. Det er langt til utdanningsinstitusjonene, noe som kanskje resulterer i at de ikke kommer hjem. Det er mer attraktive jobber i større byer og når de allerede er etablert der skal det mye til for at de flytter hjem. Også det at utdanningsnivået generelt er lavt, og at ungene gjerne går i foreldrenes fotspor når det gjelder utdanning og yrkesvalg gjør at utviklingen går sakte.

Det kom også frem at en av de større entreprenørene bevisst styrte unna aluminiumsverket og dets vedlikehold- og modifikasjonsjobber, for da å stå bedre skodd hvis noe skulle hende der. Det var også viktig å satse bredt, i tillegg til å satse på forskning. Det ble vist til at noen av firmaene med tilholdssted lengre nord hadde et resultat på over 20 %. Det ble derfor satset på markedene der, fremfor å knive om småjobbene hjemme. Forsvaret ble nevnt som en stor

oppdragsgiver her. De mindre firmaene var mer stedlig, med noen jobber i de nærmeste nabokommunene.

Kommunen ble trukket frem som en organisasjon med for lite beslutningstakere. Faren for konsekvenser ved overtredelse av bestemmelsene satt ved ”Lov om offentlige anskaffelser” ble trukket frem som svakhet hos saksbehandlere. Statlige firma var flinkere til å ta egne beslutninger på tvers av denne loven for å få sette egne premisser og få effektivitet i saksgangen. Det ble også nevnt at saksbehandlere i statlige firma, som ønsket å foretrekke lokal arbeidskraft, bevisst unngikk denne loven og var mindre redde for konsekvensene.

Samarbeidet mellom lokale entreprenører ble også trukket fram som et problem hos noen, og selv om noen hadde ymtet frampå om samarbeid for å stille sterkere ved større prosjekter, ble de allikevel nødt til å dra utenbys for å finne samarbeidspartnere. Det var også viktig å være organisert for å holde seg oppdatert både på kurs, produkter og markedets utvikling. Mindre firma hadde en noe større andel av jobbene i samarbeid med andre entreprenører i totalentrepriseprosjekter, men allikevel en liten andel av totalen.

Til sist ble det trukket frem at gründerånden var tilnærmet fraværende i byen.

Aluminiumsverket gjør at folk er tilfredse med situasjonen, og trenger ikke gjøre en innsats for å skape egne arbeidsplasser. Derfor mente noen at aluminiumsverket rett og slett var en hemske for utviklingen. De fleste mente at fremtiden ser mørk ut siden satsingen er altfor dårlig. Lite kapital ble poengtert som en av grunnene til de fraværende resultatene fra utviklingselskapet til kommunen, mens også mangelen på lobbyvirksomhet kunne være en årsak. At bedriften i hovedsak besto av avgåtte politikere mente noen som en grunn til at det ble feil og ensidig fokus. Det var blant de fleste en stor skuffelse over resultatene selskapet har levert. Det ble derfor møtt med positivitet at de ansatte en ny leder med en annen bakgrunn, selv om denne i hovedsak var veldig akademisk. De andre selskapene ble ikke nevnt i sammenhengen, noe som kanskje tyder på at de ble for anonyme.

## 4.0 Analyse

I dette kapitlet har kandidatene sett på hvilke momenter som spilte inn ved valg av entreprisform. Det er gjennomført intervjuer av personer i sentrale posisjoner som sitter med informasjon som påvirker valg av entreprisform.

### 4.1 Presentasjon av undersøkelser

For å øke forståelsen for markedet og dets aktører er det foretatt intervjuer av nøkkelpersoner i kommunen og ledere ved de lokale byggefirmaene. Det er også foretatt mindre høytidelige samtaler med involverte parter i byggesaker som innleide byggeledere, prosjektledere, underentreprenører og ansatte. Det er samtidig foretatt undersøkelser for å avdekke om noen måtte ha en agenda eller motivasjon for sine uttalelser.

Alle intervjuobjekt og firmanavn er anonymisert. Dette først og fremst for å skjerme personene, men også for å prøve å få frem meninger og uttalelser som ellers ville blitt holdt tilbake. Alle som ble forespurt, gikk med på å la seg intervju. Dette er viktig for å få størst mulig mangfold.

Intervjuene er, som litteraturen anbefaler, basert på kvalitet fremfor kvantitet. De viktigste aktørene er håndplukket for å få frem det essensielle, fremfor å intervju flest mulig og deretter luke ut det uvesenlige. Allikevel er det prøvd å få frem størst mulig variasjon i intervjuobjektene. Det har også vært bevisst at det ikke er stilt ledende spørsmål.

Spørreskjema har vært unngått fordi det ikke har vært relevant med flest mulige meninger. Ett av hovedmålene med undersøkelsen har vært å avdekke informasjon, og denne kommer mye bedre frem i ansikt-til-ansikt situasjoner.

Selv om begge kandidater innehar verv som tilsier at objektivitet er vanskelig å oppnå, er det tilstrebet høyest mulig grad av dette, samtidig som kandidatene i minst mulig grad blir påvirket av intervjuobjektene og andre resultater. Det er forsøkt å bruke variasjonen i bakgrunnen til kandidatene for og bevisst øke objektiviteten.

De forskjellige gruppene fikk tilpassede intervjuer for å slippe å svare på uvesentlige spørsmål, og unngå å bli farget av hva som var ønskelig å få frem fra den andre parten. I tillegg ble det gitt rom for å svare på spørsmål som ikke ble stilt, og det er nettopp ved denne delen at det mest vesentlige kom frem. Intervjueren har ofte en begrenset innsikt som gjerne kan kompletteres.

Det er forsøkt å holde en god dialog og en god tone ved gjennomføringen av intervjuene. Selv om noen av personene som er intervjuet har sterke meninger, er det ikke for å fremheve fargerike personer snarere enn mangfoldet og ytterkantene. Det har også vært viktig å trekke ut hva som er essensielt og egenerfart fremfor annenhåndsinformasjon og ”røverhistorier”.

Intervjuene ble foretatt med personlig oppmøte, noe som var nøye gjennomtenkt for å få til en mer innholdsrik og personlig samtale. Den mest essensielle informasjonen er nettopp holdninger og handlinger til de involverte i bransjen, som er lettere å få frem ved gjennomføringen av intervjuene på denne måten.

Utfordringene ved undersøkelsene har først og fremst vært å kartlegge hvilke nøkkelpersoner som kan være i posisjon til å påvirke dagens situasjon. Det har også vært vanskelig å finne frem til de rette spørsmålene og hva som ligger bak. Som nevnt er dette prøvd løst ved å få i gang en god prat med intervjuobjektene, og få dem til å føle seg bekvem i en intervjusituasjon og dermed åpne seg mer opp.

## **4.2 Intervju kommuneansatte**

Ved intervjuene med kommunens ansatte, ble det fokusert på om de følte et ansvar for de lokale tilbyderne. Er det nødvendig å fokusere på at de skal ha nok å gjøre, eller går det av seg selv? Fokuseres det kun på pris, eller legges det vekt på kvalitet på arbeid, HMS-rutiner, etc. ved valg av tilbyder? Hvor stor andel av jobbene blir håndtert selv og hvor mye kapasitet blir innleid, bestemmer dette valg av entrepriseform, er eventuelle innsparinger her en begrensning for andre entrepriseformer?

For å finne ut hvorfor en entrepriseform blir foretrukket må det avdekkes hva som ligger bak. Det er lokalpolitikere som tar de viktigste avgjørelsene. Er det et problem at det er folkevalgte ukvalifiserte personer som tar disse avgjørelsene, bør det være kvalifiserte personer med her, blir for lite myndighet overført til den enkelte saksbehandler og er byråkratiet for tungrodd?

”Lov om offentlige anskaffelser” regulerer hva som skal vektlegges ved valg av entreprenør. Hvordan påvirker dette valget om entrepriseform og hvilke aktører som velges? Styrer dette anbudene mer mot de større nasjonale firmaene?

Til slutt ble det fokusert på fremtidsutsikt. Byen har en stor arbeidsgiver som veldig mange er svært avhengig av, både direkte og indirekte. Skulle noe hende med denne blir konsekvensene store. Kan byen takle en sånn overgang?

### **4.2.1 Forventninger før intervju med kommuneansatte**

På forhånd hadde vi antatt at pris var hovedfokus ved tildeling av jobber. Det var også ventet at kommunen selv hadde en gruppe fagkyndige, både administrativt og utførende, til å ta de mindre jobbene. Spørsmålet om ufaglærte politikere tillegges for stor makt kan være noe ledende, og det er kanskje ventet at saksbehandlere er vingeklippet i mange situasjoner.

Det var fra tidlig i prosjektet en visshet om at ”lov om offentlige anskaffelser” styrte mye av valg ved entreprenør.

#### 4.2.2 Resultat kommuneansatte

Resultatene fra kommunen var overraskende på flere måter. De følte et ansvar for de lokale tilbydere, men var fratatt myndighet til å ta ansvaret. Dette ble regulert i sin helhet av ”Lov om offentlig anskaffelse”. Denne loven gjorde også at de ble fratatt muligheten til å ekskludere firmaer de hadde dårlig erfaring med, noe som går på bekostning av økonomien i prosjekt gang på gang. Fremdrift, ferdigstillelsesdato og prisen er kriteriene i tilbudet skal telle mest i slike saker, til tross for at dette medfører flere kostnader senere i prosjektet. Det har vært en del firmaer uten lokal tilhørighet som har gitt pris på forskjellige jobber, men ingen utenlandske. Det var forventet at ”lov om offentlige anskaffelser” regulerte en stor del av utvelgelsen, men ikke i så stor grad at den var med på å senke kvaliteten på det arbeid som skulle utføres.

Det var vanskelig å konkludere om hvorfor kommunen har så liten stab selv. Det er vanskelig å få tak i personer med de kunnskapene som er beskrevet i byggelederkapitlet, kanskje spesielt med det lønnsnivået som tilbys i kommunale stillinger, da dette er noe lavere enn det som tilbys i privat sektor. At byen er langt fra utdanningsinstitusjoner ble derimot ikke sett på som et problem. Dagens bemanning fungerte uansett til det formålet det var satt til. Kommunen sitter med noen prosjektledere selv, og leier også inn ved behov. Årlige investeringer beløp seg til hundremillionersklassen. Det var forventet at de hadde kapasitet til å ta mindre oppgaver selv, men staben er så liten at kortere fravær grunnet sykdom og lignende fikk konsekvenser. Samtidig har det kommet frem at den utførende gruppen er i liten grad i stand til å ta på seg nye oppdrag. Denne er kun ment for vedlikehold og lignende.

Siden det i utgangspunktet først var antatt at det var lokalpolitikere som satt med hovedavgjørelsene, kom det som en overraskelse da det ble klart at disse satt kun med det finansielle ansvaret. De skal kun vedta om prosjektgruppen får midler til å gjennomføre tiltaket. Derfor ble det ikke sett på som en problemstilling at de kun satt for en kort periode.

Nesten alle av prosjektene til kommunen er kjørt som byggherrestyrt sideentrepriser. Årsaken til dette er bedre kontroll spesielt ved endringsarbeid og ved økonomisk styring, noe som støtter teorien. Det var også et poeng at byggherren ønsket å ta gevinsten selv i tilfelle prosjektet skulle gå med overskudd. Totalentrepriser ble kun brukt når det var snakk kort tidsfrist og ved mindre, lett oversiktlige prosjekt.



Totalentrepriser fører ikke til at lokale entreprenører blir ekskludert. Dette fordi at det stort sett ble brukt ved mindre entrepriser som de greide over uansett. I tilfelle det var større prosjekt, ble de ofte hyret inn som underentreprenør. Dette var et moment som begge kandidater ble positivt overrasket over.

Når det gjaldt fremtidsutsiktene for lokale entreprenører, ble det trukket frem at hvis de skulle klare seg fremover, måtte de fokusere på å holde en ryddig saksgang og holde seg til norsk standard. HMS er et absolutt krav. Ellers vil mye være personavhengig. At dette momentet kom frem var også litt overraskende, siden en entreprenør trakk frem at lokal samarbeidsvilje var dårlig. Mye tyder på at bagateller ødelegger for en helhetlig tankegang. En annen sak er om saksbehandlere får til å regulere dette opp imot ”lov om offentlige anskaffelser”. Kreativitet må til for å kunne finne utvelgelseskriterier som ikke strider med loven, samtidig som den utelukker bedrifter med et dårlig renommé.

### ***4.3 Intervju entreprenører***

I intervjuene av entreprenørene ble fokuset rettet mot om kommunen tilrettela for bransjen, og om de var avhengig av dens jobber. Også om de tok oppdrag utenbys, og om dette var en nødvendighet for å overleve. Skapte oljebaseutbyggingen jobber i betydelig grad for entreprenørene i byen?

Hvordan var deres syn på kommunens nyskapingssfirma, MON og de andre aktørene IndustriVekst Mosjøen og Næringsforeninga?

Det ble også fokusert på om de var avhengige av aluminiumsverket, direkte eller indirekte. Og om de hadde noen synspunkter på utviklingen og fremtiden for byen og lokalsamfunnet.

#### **4.3.1 Forventninger før intervju med entreprenører**

Antall bedrifter med størrelse nok til å ta kommunale prosjekter er svært liten, slik at mange bedrifter er gjengangere. Det var forventet at Vefsn kommune er en lukrativ oppdragsgiver

med økonomi til å gjennomføre prosjekter også i nedgangstider. Det var også knyttet spenning til firmaenes syn på tilretteleggingen for nyetablering i kommunen.

#### **4.3.2 Resultat entreprenører**

Det ble kun foretatt intervjuer fra de største entreprenørfirmaene.

Resultatet fra hvor stor andel av jobbene som var for kommunen var blandet. Svarene tydet på at andelen av jobbene varierte i takt med størrelsen på firmaet. Mindre firmaer hadde større andel av jobbene sine med kommunen som oppdragsgiver. De mindre firmaene opplevde en betydelig grad av konkurranse fra utenbysfirmaer, men ingen fra utlandet.

Større firma svarte at svært lite av jobbene var for byggherrer i lokalsamfunnet, og enda mindre direkte til kommunen, og det til tross for at konkurransen fra utenbysfirma var liten her. Dette skyldtes delvis formuleringen av anbudene, men også litt med hvilke andre firma som var involvert. Dette kan tyde på at det er personlige forhold som ligger bak, men også at innsikten i bransjen gjør at entreprenører er selektive med prosjekter etter hvor stor den økonomiske gevinsten er. Mindre firmaer var i større grad avhengig av lokale jobber. Dette var en overraskelse siden antagelsen var at dette var en økonomisk stabil oppdragsgiver og med jevnt over stabil distributør av nye prosjekter.

Det ble også poengtert at tilgangen på ingeniører er liten. Det er langt til utdanningsinstitusjonene, noe som kanskje resulterer i at de ikke kommer hjem. Det er mer attraktive jobber i større byer og når de allerede er etablert der skal det mye til for at de flytter hjem. Også det at utdanningsnivået generelt er lavt, og at etterkommere gjerne går i foreldrenes fotspor når det gjelder utdanning og yrkesvalg gjør at utviklingen går sakte.

Det kom også frem at en av de større entreprenørene bevisst styrte unna aluminiumsverket og dets vedlikehold- og modifikasjonsjobber, for da å stå bedre skodd hvis noe skulle hende i denne sektoren. Det var også viktig å satse bredt, i tillegg til å satse på forskning. Det ble vist til at noen av firmaene med tilholdssted lengre nord hadde et resultat på over 20 %. Det ble derfor satset på markedene der, fremfor å knive om småjobbene hjemme. Forsvaret ble nevnt som en stor oppdragsgiver her. De mindre firmaene var mer stedlig, med noen jobber i de

nærmeste nabokommunene. Siden kommunene nord i fylket har egne, og kanskje mer erfarne med større prosjekter er det overraskende at et firma fra Mosjøen klarer å konkurrere utenbys, og kanskje spesielt i byer der det allerede er etablerte miljøer.

Kommunen ble trukket frem som en organisasjon med for lite beslutningstakere. Faren for konsekvenser ved overtredelse av bestemmelsene satt ved "Lov om offentlige anskaffelser" ble trukket frem som svakhet hos saksbehandlere. Statlige firma var flinkere til å ta egne beslutninger på tvers av denne loven for å få sette egne premisser og få effektivitet i saksgangen. Det ble også nevnt at saksbehandlere i statlige firma, som ønsket å foretrekke lokal arbeidskraft, bevisst unngikk denne loven og var mindre redde for konsekvensene. Dette var ikke ventet fra kandidatens side.

Samarbeidet mellom lokale entreprenører ble også trukket fram som et problem hos noen, og selv om noen hadde ymtet frampå om samarbeid for å stille sterkere ved større prosjekter, ble de allikevel nødt til å dra utenbys for å finne samarbeidspartnere. Det var også viktig å være organisert for å holde seg oppdatert både på kurs, produkter og markedets utvikling. Mindre firma hadde en noe større andel av jobbene i samarbeid med andre entreprenører i totalentrepriseprosjekter, men allikevel en liten andel av totalen.

Til sist ble det trukket frem at gründerånden var tilnærmet fraværende i byen. Aluminiumsverket gjør at folk er tilfredse med situasjonen, og trenger ikke gjøre en innsats for å skape egne arbeidsplasser. Derfor mente noen at aluminiumsverket rett og slett var en hemske for utviklingen. De fleste mente at fremtiden ser mørk ut siden satsingen er altfor dårlig. Lite kapital ble poengtert som en av grunnene til de fraværende resultatene fra utviklingsselskapet til kommunen, mens også mangelen på lobbyvirksomhet kunne være en årsak. At bedriften i hovedsak besto av avgåtte politikere mente noen som en grunn til at det ble feil og ensidig fokus. Det var blant de fleste en stor skuffelse over resultatene selskapet har levert. Dette var akkurat som forventet.

#### ***4.4 Drøfting av resultatet***

Som det kom fram viste det seg at de største entreprenørene var i liten grad avhengig av kommunen som oppdragsgiver. Mindre firmaer svarte at de i større grad hadde oppdrag for kommunen. Dette tyder på at kommunen er viktig for å ivareta de minste firmaene, og kanskje de som er i oppstartsfasen og i utvikling. Det er da litt skremmende at "Lov om offentlige anskaffelser begrenser kommunens saksbehandlere til å ha mulighet til å foretrekke disse fremfor utenbysfirma.

Mye av det som kom fram var overraskende og nytt for kandidatene. Spesielt at kommunen selv var i så liten grad kapable til å ta på seg oppgaver selv og at dette kan være en grunn til utfall av entreprisevalg.

De lokale entreprenørene trakk frem at den lokale samarbeidsviljen var dårlig. Kommunens ansatte poengterte at fremgangen var personavhengig. Det er ingen tvil om at samarbeidsviljen påvirker fremgangen for hele området. Denne fremgangen, eller rettere sagt, fraværet av denne, er også i stor grad påvirket av kommunens eget utviklingselskap.

Fra begge sider ble det trukket frem at "Lov om offentlige anskaffelser" ikke alltid er egnet for å engasjere den best egnede entreprenøren. Mer dyptgående undersøkelser har vist at fallhøyden er stor ved overtramp i slike saker. Noe overraskende var det at statlige bedrifter har ikke samme kulturen for å følge denne loven ned til minste detalj.

#### ***4.5 Oppsummering av momenter som påvirker valg av entrepriseform***

Det er ikke lagt føringer fra et høyere administrativt hold. Dette åpner for at kommunens ansatte selv kan ta styringen i valget.

Ved å velge totalentreprise må byggherre betale en høyere pris, men kjøper seg samtidig en forsikring ved å overlate blant annet prosjekteringen til entreprenøren.

Bemanningen har vist seg å være lav i Vefsn kommune. Så lav at de ved større prosjekter er nødt til å leie inn byggeleder, og til tider også prosjektleder. Når dette allikevel må leies inn kan det tale for at totalentreprise bør velges.

Lokalt samarbeid er nødvendig for at tilbydere skal ha mulighet til å komme sammen om et samlet tilbud. Dette har vist seg vanskelig til tider og taler for delte entrepriser.

Byggekomiteene står for størstedelen av entreprisevalget. Disse kan lett påvirkes utenfra siden de selv ikke er fagpersoner, for eksempel av aktører som ser fordeler ved den ene av entreprisformene.

Et ønske fra kommunen til å benytte seg av de lokale aktørene for å støtte opp om det lokale næringslivet. Dette har dog vist seg å være noe begrenset av ”lov om offentlige anskaffelser”.

Størrelsen på prosjektene ble trukket frem som en stor grunn til valg av entrepriseform. Ved mindre prosjekter ble det lett å lage en generell beskrivelse av prosjektet og lyse dette ut som en totalentreprise.

#### ***4.6 Undersøkelser av markedet***

De siste årene har flere store bedrifter enten blitt nedlagt eller flyttet ut av kommunen. Dette gjelder bedrifter som Veveriet, Nortura og Nes Trelast. Dette er store bedrifter som krever en god del menneskelig arbeidskraft. Andre mindre bedrifter har også gått under eller hatt større problemer. Kompetansenivået når det gjelder høyere utdanning i kommunen må beskrives som lavt. Dette kan skyldes både det at industriarbeidsplasser har vært dominerende, og at det er langt til nærmeste institusjon for høyere utdanning.

Det kan virke som at det har blitt en trend i kommunen “å sitte på gjerdet” og vente på at en endring skal komme av seg selv. Noen ganger er det ressurssterke bedrifter som greier å utnytte denne situasjonen, men så lenge at det ikke legges til rette for dette er det sjelden at det kommer av seg selv. Grunnen til dette kan skyldes at aluminiumsverket skaper en falsk trygghet. Gründerviljen og sulten etter å skape noe er nesten fraværende. Den største grunnen til dette kan skyldes at mange arver jobben. Statistisk sentralbyrå presenterte i 2009 en studie som viser at det er en klar sammenheng mellom utdanningsnivået til far og sønn og mor og datter. Det er ingen automatikk i at utdanning skaper gründerånd, noen ganger tvert imot. Men utdanning bidrar med hjelpemidler for lettere å komme i gang, kjennskap til bransjen og

økonomiske og administrative løsninger. En stor andel av nyskapningene greier seg ikke på grunn av feil fokus, lite kjennskap til økonomisk drift og feil markedsføring.

Det er en skremmende tanke at den største arbeidsgiveren i byen neppe varer evig. Aluminiumsverket er bare en bagatell i det store markedet, og dermed svært avhengige av gode priser, tilgang til billige råvarer og lav energipris. Med utenlandske eiere er sannsynligvis veien til nedleggelse kort dersom komplikasjoner skulle oppstå. Ringvirkningene av dette vil føre til nedleggelse av svært mange bedrifter siden de har direkte kontrakter med verket. Noen har begynt å se vanviddet i dette og styrer bevisst unna avhengigheten av en stor arbeidsgiver.

I de siste par årene har flere av de største byggevarekjedene etablert seg, eller bygd ut avdelingene sine, i Mosjøen. For at disse skal ha eksistensgrunnlag må det satses både privat og offentlig både innen fornying og nybygging.

Vefsn kommune mye av utbyggingen og har mye bygningsmasse som skal vedlikeholdes i regionen. Kommunen har gode inntektskilder fra blant annet vannkraft. Det er derfor rart at det ikke satses mer på nyskapning og tilrettelegging. Næringslivet har en egen organisasjon som kommunen støtter seg til, som i den siste tiden har vært svært kritisert i media fra flere hold på grunn av manglende resultat og lite velvillighet. Det må tilrettelegges bedre og satses fra kommunens side. De lokale politikerne i Mosjøen har hatt liten eller ingen gjennomslagskraft, og med de samme personene ansvarlig for etablering av nye arbeidsplasser gir resultatet seg selv. Det vanker en svak optimisme ved innsettelsen av ny leder for dette firmaet. Det eneste det spekuleres i er om denne personens bakgrunn muligens er i overkant akademisk, men en forandring ønskes uansett velkommen.

Kommunen sitter med mulighet til å investere i et middels stort industriområde sentralt beliggende i Mosjøen like ved europavei 6. Samtidig er det planer om å fylle ut et stort område i Holandsvika en mils kjøretur utenfor byen for etablering av industri. Statens vegvesen bygger ny vei, med tunneldrift som genererte store overskuddsmasser. Disse massene ble brukt til utfylling av industriområdet. Dette alene er allikevel ikke nok til å fylle opp hele området, så planene er nå lagt på is.

Det er også planer om utredning av en jernbanelinje fra Sverige til Trofors og videre til Mosjøen og kanskje også Holandsvika. Dette viser at det er muligheter i kommunen hvis noen tør å satse, men passiviteten er overveldende.

Lokale gårdeiere i sentrum har nå gått sammen og skal prøve å skape et sentrum som innbyr til handel. Kjøpesenterkulturen har etablert seg siden sjøsiden senter ble bygget. Dette har gått på bekostning av aktiviteten i gågata. Gårdeierne i sentrum ønsker å få en endring på dette, og samarbeider nå for å prøve å trekke flere kunder opp til gågata. Planene til investorene er innsnevre gågata med nye bygg både for å fornye og skape en ny og bedre helhetlig form. Dagens form bærer preg av å ha blitt til av seg selv og at den tidligere var en kjørevei. En grunn til å gjennomføre endringen er å få bedre utnyttelse av lokalene.

Situasjonen for dagens leietakere er at tilgangen på lokaler er god. Det betyr at de bedriftene som allerede har lokaler ikke nødvendigvis flytter. Gårdeierene må da gå utenbys for å få bedrifter til å etablere seg i byen. Dette kan bidra til at nye elementer skaper nye markeder.

Finanskrisen gjorde at mange byggetreprenører begynte å slite. Staten løste dette problemet med å bevilge penger til offentlige prosjekter. Dette bidrar sitt til at produktiviteten i landet holdes oppe i nedgangstider. Bakdelen med dette er at når det går godt holder staten tilbake midler for å forhindre inflasjon. Dette er nok noe av grunnen til at det nå skal strammes inn.

I disse tidene ble det bevilget mye penger til undervisningsbygg i kommunen. Mosjøen skole, Kippermoen ungdomsskole, Granmoen barne- og ungdomsskole, Olderskog skole har alle blitt utbedret de siste årene. Aldershjem, svømmehall og barnehager har også blitt utbedret i perioden. Det har vært gode tider lenge nå, så fornyingene har vært etterlengtet. Men det spørs hvor lenge det varer da de nasjonale retningsgiverne sier det skal strammes inn på bruk av offentlige midler.

Lokalt er det få store entreprenører, og den største av dem har få av jobbene sine lokalt i byen. Dette kan nok skyldes at det ikke er mange store utbygginger, og at det er for liten økonomi i de få oppdragene som er her.

#### 4.6.1 Jobber i nærområdet

Først og fremst satses det stort i Sandnessjøen i forbindelse med baseutbyggingen. Her er det i første omgang 380 millioner som det skal bygges base for. En utvidelse av denne er allerede på trappene og flere spekulanter har kjøpt seg opp for å lage nye baseområder. Havnevesenet i Alstahaug bygger kaier, og har også begitt seg inn i kampen om utleie av areal og lokaler.

I kjølvannet av dette er det mye av den gamle bygningsmassen som må fornyes og byen må forskjønnnes for å gjøres attraktiv for de største firmaene. Det er innført eiendomsskatt for å få inntekter til nytt kulturhus med svømmebasseng og det er lagt frem planer for ny paviljong.

Ved det nye baseområdet er det mange firmaer som ønsker å etablere seg, og flere personer kommer flyttende hit. Husprisene har gått i været, og nybyggingen i full sving. Dette medfører mye aktivitet for de lokale firmaene. Siden Sandnessjøen til en viss grad støtter seg til Mosjøen ved noen punkter for å komplettere utbygginger, er det mange firmaer herfra som deltar i utbyggingen.

Det har også vært mange store utbygginger på Mo i Rana den siste tiden. Mo har mange kompetente byggefirmaer som både satser hjemme og er inne på markedet i Sandnessjøen.

I fremtiden vil store deler av jobbene ved baseområdet dreie seg om vedlikehold og modifikasjon av det eksisterende anlegget. Det er da viktig å komme inn i bransjen tidlig og skape de riktige kontaktene og et godt rykte. Allerede er det firmaer som er ekskludert på grunn av dårlig resultat. I denne bransjen er det svært viktig å være fleksibel. Mangel på tid kan kjøpes med penger, og da er det viktig å prioritere riktig. Det er også viktig å kunne levere så bred leveranse som mulig. Når det ikke er tid til å hente inn priser fra forskjellige underleverandører er det stort sett totalentrepriser som ønskes. Kriteriene for tildeling er her litt forskjellig fra en leveranse til en kommune. Ferdigstillestidspunkt kommer mye høyere opp på prioriteringslista enn hos kommunene som oftest ser på pris som det viktigste.

Sørøver er det lite aktivitet ned til trøndelagsgrensen, men også få entreprenører. Ferdselsåren E6 skal pusses opp og ved noen steder legges om til nye traseer. Forutenom selve utbyggingen, kan dette medføre at markedsområder som tidligere har ligget på feil sted, vil få et nytt kundegrunnlag. Elva Vefsna renner langs store deler av dette strekket. Denne elva ble



nylig fredet, noe som medførte at alle planer om å utnytte vannet til vannkraft måtte legges på is. Ikke bare for selve elva, men også alle småvassdragene som har sitt utløp i elva. Som en kompensasjon for dette er det opprettet et fond som et plaster på såret for tapte inntekter. Dette fondet kan være katalysatoren som setter i gang nyskapingen og oppfinnsomheten i lokalsamfunnet dersom det forvaltes rett.

#### **4.6.2 Trender i byggebransjen**

En stor andel av større bygg i dag settes opp av elementer. Spesielt populært er betongelementer i gulv med bæresystem i enten stål eller betong. Veggene er da frie til å velge mer skreddersydde løsninger. Siden systemet er lagt opp til å bruke standardmål er det fristene for mange å velge elementer i veggene også.

Dette overlater mye arbeid til bransjen som driver med prefabrikking av elementer til byggebransjen. I byen finnes det ikke firmaer som driver med denne virksomheten, og alt må hentes inn utenfra. Selv om aktiviteten i kommunen er lav, er næringen i stor vekst lengre nord i landet. Det burde uansett være marked for prefabrikking av enten stålrammer eller veggelementer som kompletterer i høyere grad næringen i forhold til dagens situasjon. Ved flere av de siste utbyggingene har Dansk Stål vært leverandøren av dette. At dette kan transporteres så langt fra et land med tilnærmet samme lønnsnivået som det er lokalt, betyr at noen har glemt å satse på dette området.

Noen av jobbene med utbyggingen av oljebasen i nabokommunen har gått til lokale firmaer i byen. Ringvirkningene av denne utbyggingen har bidratt noe på omsetningen i lokalområdet, men på langt nær like stor grad som utbyggingen i Hammerfest. Det er foreløpig en liten base sett i målestokk med resten i landet. Håpet her er at det er pågående vekst som gjør at de lokale firmaene er store nok til å ta jobbene. Alternativet er å samarbeide...

### 4.6.3 Lokal samarbeidsvilje

Ved de største kontraktene krever byggherren en viss størrelse på firmaet som en forsikring på at de ikke går over ende ved første motgang. For at mindre firmaer skal ha mulighet til å gi pris på jobber, kan det løses ved at to eller flere firmaer går sammen ved prising av jobbene. Byene på Helgeland har få store firmaer, så ofte må disse søke samarbeidspartnere utenfor bygrensen.

Samarbeidet mellom Mo og Mosjøen har alltid vært dårlig. Ranværingene har vært flinke med lobbyvirksomhet, og dermed skaffet seg både mange offentlige arbeidsplasser og økonomisk støtte etter nedleggelsen av jernverket.

Som nevnt foregår det en del i Sandnessjøen vedrørende oljebaseutbyggingen. Klimaet mellom folk flest i Sandnessjøen og Mosjøen er bedre enn mot dem på Mo. Ved denne utbyggingen er det viktigere enn noen gang at gammel splid basert på prinsipper legges til side. Bransjen er opptatt av ryddige forhold og effektivitet, og velger ofte leverandører på bakgrunn av leveringsdyktighet fremfor å bruke tid på å finne absolutt lavest pris.

Samarbeid også mellom lokale firmaer i byen har vist seg å være vanskelig. Vefsningen har kanskje for mange prinsipper som kommer i veien for å samarbeide med et firma som tidligere har vært konkurrent. Derfor har noen gått ut av kommunen for å skaffe seg samarbeidspartnere. Dette kan være smart på flere områder, ingen uoppgjorte tvister, nye impulser og nye markeder. Det har også blitt nevnt at det er lettere å holde seg oppdatert på nye produkter og tjenester med å komme seg ut på et større marked.

#### ***4.7 Drøfting av resultatet***

Som det kom fram viste det seg at de største entreprenørene var i liten grad avhengig av kommunen som oppdragsgiver. Mindre firmaer svarte at de i større grad hadde oppdrag for kommunen. Dette tyder på at kommunen er viktig for å ivareta de minste firmaene, og kanskje de som er i oppstartsfasen og i utvikling. Det er da litt skremmende at ”Lov om offentlige anskaffelser begrenser kommunens saksbehandlere til å ha mulighet til å foretrekke disse fremfor utenbysfirma.

De lokale entreprenørene trakk frem at den lokale samarbeidsviljen var dårlig. Kommunens ansatte poengterte at fremgangen var personavhengig. Det er ingen tvil om at samarbeidsviljen påvirker fremgangen for hele området. Denne fremgangen, eller rettere sagt, fraværet av denne, er også i stor grad påvirket av kommunens eget utviklingselskap.

Fra begge sider ble det trukket frem at ”Lov om offentlige anskaffelser” ikke alltid er egnet for å engasjere den best egnede entreprenøren. Mer dyptgående undersøkelser har vist at fallhøyden er stor ved overtramp i slike saker. Statlige bedrifter har ikke samme kulturen for å følge denne loven ned til minste detalj.

## 5.0 Konklusjon og anbefalinger

Essensen i problemstillingen var hvilken entrepriseform som var best egnet for å få et best mulig økonomisk utfall. Resultatet fra intervjurunden støtter teorien bak entrepriseformene om at det ikke kan benyttes en spesifikk entrepriseform for absolutt alle byggeprosjekt. Det må tilpasses størrelsen på prosjektet og bemanningssituasjonen til kommunen. En totalentreprise kan sees på som en forsikring som entreprenøren tar seg betalt for. Kommunen har valgt å ikke benytte seg av denne forsikringen, og risikerer derfor noe for å oppnå gevinst.

Kommunen sitter med få saksbehandlere. Dette ble ikke sett på som et problem internt. Ved så store investeringer og så stort antall prosjekt som kommunen har, ville det allikevel vært hensiktsmessig å ha en egen stor faglig sterk stab fremfor å leie inn denne kapasiteten.

Det var viktig at mindre entreprenører ikke ble overkjørt i valget av entrepriseform. Dette kom klart frem at det ikke var tilfelle. Selv om disse var i større grad avhengige av kommunen som oppdragsgiver, var det som regel de mindre jobbene det ble brukt totalentreprise på.

Konklusjonen er derfor at kommunen er best tjent med å fortsette praksisen med delte entrepriser. Oppgaven viser også at kommunen har lav bemanning for å ivareta de oppgavene som følger av store byggeprosjekter, og en styrking av staben ville gagnet Vefsn kommune.

Når motivasjonen er høyest mulig gevinst, og ikke høyest mulig sikkerhet mot tap, er dette rette fremgangsmåten.

## Litteraturliste

Ansvarsfordeling Forbrukerportalen

[http://forbrukerportalen.no/temaer/bolig/bygge\\_hus/behov/entreprisereformer](http://forbrukerportalen.no/temaer/bolig/bygge_hus/behov/entreprisereformer) Nedlastet mai 2011

Arbeidsmiljøloven [www.arbeidstilsynet.no](http://www.arbeidstilsynet.no) nedlastet i mai 2011

Jan-Petter Sæther (2009) ”Sosial arv – utdanning, yrke og matrielle kår” Utgitt av Statistisk sentralbyrå april 2009

Per Martin Øfsti (2006) ”We stand alone together, Lokale aktørers innsats for Mosjøen som attraktivt sted for investeringer og videre satsning av Elkem og Alcoa”. NTNU, Mai 2006

Stacey, Griffin “A complexity perspective on organizations” 2005

Andersen, Grude, Haug ”Målrettet prosjektstyring” 6. utgave 2009

Jessen ”Prosjektadministrative metoder” 2007

Veileder til reglene om offentlige anskaffelser 2006 Fornyings- og administrasjonsdepartementet

Prosjektoppgaver skrevet av leder for avdelingen Bygg og Eiendom – Vefsn kommune

Saksdokumenter fra politisk behandling i formannskap og kommunestyret – Vefsn Kommune

Saksdokumenter fra Plan- og byggekomiteer – Vefsn kommune