



Oppgavens tittel: Veidekkemodellen – nøkkelen til suksess? Veidekkemodellen – the key to success?	Dato: 11 juni 2014 Antall sider (inkl. bilag): 148
	Masteroppgave <input checked="" type="checkbox"/> Prosjektoppgave <input type="checkbox"/>
Navn: Anna Alm og Line Gjerde Syltern	
Faglærer/veileder: Geir Karsten Hansen	
Eventuelle eksterne faglige kontakter/veiledere: Knut Ørn Collet og Petter L. Nøstdal	

Ekstrakt: <p>Denne masteroppgaven belyser hvordan en gjennomføringsmodell kan påvirke prosjektet i form av samarbeid, løsninger og avkastning. Målet med oppgaven var å studere en gjennomføringsmodell for å evaluere hvordan den fungerer i prosjekter i en viss kontekst.</p> <p>Oppgaven tar for seg Veidekkemodellen som case for å kunne se nærmere på hvordan Veidekkemodellen fungerer i Veidekkes egenregiprojekter, og kartlegge Veidekkemodellens fordeler sammenlignet med totalentreprisemodellen. Evalueringen av modellen er gjort opp mot eksisterende teori og litteratur. Datainnsamlingen er gjennomført ved hjelp av dybdeintervjuer og dokumentstudier tilknyttet Veidekke i region Oslo.</p> <p>Veidekkemodellen viste seg å være en gjennomføringsmodell preget av et godt samspill, preget av høy tillitt, gode holdninger og lite konflikter. De økonomiske prosjektresultatene har også vist seg å være gode over mange år, til tross for et variert markedsbilde. Mulig dette skyldes Veidekkemodellens fordeler som også genererer til lavere kostnadsrisiko i form av prosjektoptimale løsninger under byggingen.</p> <p>Denne oppgaven konkluderer at Veidekkemodellens tidlig involvering av parter, fører til et godt samspill, prosjektoptimale løsninger og et godt økonomisk prosjektresultat. Noe som tilsier at Veidekkemodellen er den fordelaktige gjennomføringsmodellen på Veidekkes egenregiprojekter. Veidekkemodellen bør likevel forankres i teori og verktøy for å bedre samspillsprosessen bør innføres.</p>

Stikkord:

1. Gjennomføringsmodeller
2. Totalentreprise
3. Partnering
4. Veidekkemodellen

Anna Alm

Line Gjerde Syltern

**MASTEROPPGAVE I STUDIEPROGRAMMET MASTER I
EIENDOMSUTVIKLING OG FORVALTNING**

for

Masterstudent	Line Gjerde Syltern og Anna Alm
Fagområde	Eiendomsutvikling og forvaltning
Utleveringsdato	10.01.2014
Innleveringsdato	11.06.2014
Tittel oppgave	Veidekkemodellen – Nøkkelen til suksess?
Formål	Å undersøke hvordan Veidekkemodellen fungerer som en gjennomføringsmodell i Veidekkes egenregiprosjekter og sammenlikne denne med en totalentreprisemodell.

Følgende hovedpunkter skal behandles;

1. Beskrive gjennomføringsmodeller, totalentreprisemodellen og partneringteori.
2. Gjennomføre casestudie for å kartlegge Veidekkemodellen.
3. Vurdere fordelene ved Veidekkemodellen mot teori og litteratur.

.....
Veileder.....
Programleder

PostadresseA. Getz vei 3
7491 Trondheim**Org.nr.** 974 767 880E-post:
inst.bpf@ab.ntnu.no
<http://www.ab.ntnu.no/byggekunst>**Besøksadresse**A. Getz vei 3
7491 Trondheim**Telefon**

+ 47 73 59 50 50

Telefaks

+ 47 73 59 53 59

Tlf: + 47

FORORD

Masterstudiet er gjennomført ved Institutt ved byggekunst, prosjektering og forvaltning, ved Norges Teknisk-naturvitenskaplige universitet, NTNU. Som avslutning på masterstudiet i Eiendomsutvikling- og forvaltning, skal det skrives en masteroppgave tilsvarende 30 studiepoeng.

Valget av oppgavens tema skyldes vår interesse for gjennomføringsstrategier av prosjekter i byggebransjen, spesielt synes vi at samspillet mellom partene i et slikt prosjekt er meget interessant. Det har vært en lærerik prosess som har gitt oss en kunnskapsbase vi kan ta med videre inn i arbeidslivet.

Først og fremst vil vi takke vår veileder Geir Karsten Hansen for den tid han har lagt ned i denne veiledningen, og for alle gode spørsmål, tips og råd. Vi vil også rette en stor takk til våre kontaktpersoner hos Veidekke, Knut Ørn Collett og Petter L. Nøstdal, samt Emil Paaske som har gjort denne oppgaven mulig. Ikke minst vil vi takke alle hos Veidekke Eiendom og Entreprenør for deres åpenhet og gode velkomst, og for at de ga oss muligheten til å få et innblikk i deres arbeidshverdag. Videre vil vi også takke Magnus Rongved hos Veidekke Eiendom som satte tankeprosessen i gang og fikk oss på tanken å skrive om Veidekkemodellen.

Til slutt vil vi takke Jan Anders Syltern for konstruktive tilbakemeldinger og gode samtaler gjennom avslutningen av studien. Vi vil også takke Liv Hilde Alm for at hun tok seg tid til gjennomlesing og ga gode tilbakemeldinger på oppgaven.

Trondheim, juni 2014

Anna Alm

Line Gjerde Syltern

SAMMENDRAG

Rammene rundt prosjektene i byggebransjen har de siste årene endret seg drastisk. Teknologisk utvikling og endring av regelverk har ført til en stor utvikling i måter å gjennomføre et prosjekt på. Dette fører med seg nye muligheter, samtidig som det stiller nye krav til optimale løsninger og en effektiv utnyttelse av tid og ressurser. Veidekke har inngått et samarbeid mellom Eiendomsavdelingen og Entreprenøravdelingen i form av en gjennomføringsmodell de kaller Veidekkemodellen. Modellen skal skape gode prosjekter som genererer til en økt verdi for Veidekke ASA.

Veidekkemodellen er basert på tett samarbeid fra et tidlig tidspunkt, altså før ervervelse av tomt. Tidlig involvering av alle parter som kan påvirke prosjektet skal føre til et godt samspill, prosjektoptimale løsninger og et godt økonomisk prosjektresultat. Disse fordelene skal gjøre det naturlig å benytte seg av Veidekkemodellen som gjennomføringsmodell fremfor en mer tradisjonell gjennomføringsmodell som en totalentreprisemodell. Oppgaven skal belyse hvordan Veidekkemodellen fungerer i Veidekkes egenregiprojekter. Gjennom vår analyse av litteratur og funn har vi kunne sammenligne modellen og funnet forbedringspotensialer.

I dagens situasjon vil vi påstå at Veidekkemodellen genererer til godt samspill, men at det er viktig å gjennomføre prosjektene med gode prosesser og verktøy for å minimere risikoen for et samarbeidsmiljø. Det viser seg at modellen gir prosjektoptimale løsninger i form av en bedre byggeprosess, men at dette ikke nødvendigvis kan føre til en bedre produkt for kunden. Det kom også frem at et godt samspill og prosjektoptimale løsninger videre resulterte i et godt prosjektøkonomisk resultat. Likevel vil det alltid være en ekstern faktor i form av markedet som vil kunne påvirke prosjektet i form av prosjektøkonomien, både med tanke på salgsinntekt og byggekostnader. Våre funn viser at ved tidlig involvering av entreprenør, resulterer dette i lavere kostnader på prosjektet, samt en reduksjon av kostnadsrisikoen.

Vår oppfatning er at den store forskjellen mellom Veidekkemodellen og en totalentreprisemodell er entreprenørens involvering på et tidlig stadiet i prosjektet. Ut i fra dette kan vi fastslå at Veidekkemodellen gir større fordeler enn ved bruk av en totalentreprisemodell på Veidekkes egenregiprojekter.

INNHALDSFORTEGNELSE

FORORD	I
SAMMENDRAG	III
FIGURLISTE	VII
TABELLISTE	VII
1 INTRODUKSJON	3
1.1 BAKGRUNN	3
1.2 VEIDЕККЕ	4
1.3 FORMÅL MED OPPGAVEN	5
1.3.1 PROBLEMSTILLING	5
1.3.2 HYPOTESER.....	6
1.4 AVGRENSNINGER.....	7
1.5 OPPGAVENS OPPBYGGING	8
2 METODE	11
2.1 GENERELT OM METODE.....	11
2.1.1 FORSKNINGSDESIGN	11
2.1.2 KVANTITATIV METODE	12
2.1.3 KVALITATIV METODE	13
2.2 ANVENDT METODE I OPPGAVEN.....	13
2.2.1 VALG AV FORSKNINGSDESIGN.....	13
2.2.2 CASESTUDIE.....	13
2.2.3 FORSKNINGSMETODE.....	14
2.2.4 DATAINNSAMLING	15
2.3 VALIDITET OG RELIABILITET	20
3 TEORI OG LITTERATUR	25
3.1 GJENNOMFØRINGSMODELLER.....	25
3.1.1 DELT ORGANISASJON.....	27
3.1.2 INTEGRERT LEVERANDØRORGANISASJON	28
3.1.3 INTEGRERT ORGANISASJON	29
3.1.4 VALG AV GJENNOMFØRINGSMODELL	30
3.2 TALENTREPRISEMODELL	32
3.2.1 HISTORIKK.....	32
3.2.2 TALENTREPRISEMODELL SOM GJENNOMFØRINGSMODELL	32
3.2.3 FASENE I TALENTREPRISEMODELLEN.....	34
3.2.4 FORDELER VED BRUK AV MODELLEN	35
3.2.5 ULEMPER VED BRUK AV MODELLEN.....	35
3.3 PARTNERING.....	37
3.3.1 INTRODUKSJON AV PARTNERING	37
3.3.2 FORUTSETNINGER FOR PARTNERING.....	40
3.3.3 FORDELER VED PARTNERING	42
3.3.4 FASENE I PARTNERING.....	47
3.3.5 MØTER.....	48
3.3.6 PARTNERINGAVTALE.....	50
3.4 PROSJEKTØKONOMI I TALENTREPRISEMODELLEN OG PARTNERING.....	54
3.4.1 MÅLPRIS.....	55
3.4.2 RISIKO	56
3.4.3 ENDRINGER UNDER UTFØRELSESFASEN.....	56

4	CASE - VEIDÉKKEMODELLEN	59
4.1	INTRODUKSJON AV VEIDÉKKEMODELLEN	59
4.2	BAKGRUNN	60
4.3	SAMARBEIDSAVTALE	61
4.4	FASER	63
4.5	ROLLER	64
4.6	KOSTNADER OG RISIKO	65
4.6	TEAMBUILDING.....	65
4.7	STYRINGSGRUPPEN	65
5	FUNN	69
5.1	HYPOTESE 1 – VEIDÉKKEMODELLEN GIR ET GODT SAMSPILL.....	69
5.2	HYPOTESE 2 – PROSJEKTOPTIMALE LØSNINGER.....	75
5.3	HYPOTESE 3 – GODE PROSJEKTØKONOMISKE RESULTATER	77
6	DRØFTING.....	83
6.1	HYPOTESE 1: VEIDÉKKE MODELLEN GIR ET GODT SAMSPILL.....	83
6.1.1	<i>OPPSUMMERING - HYPOTESE 1</i>	<i>89</i>
6.2	HYPOTESE 2: VEIDÉKKEMODELLEN GIR PROSJEKTOPTIMALE LØSNINGER	90
6.2.1	<i>OPPSUMMERING - HYPOTESE 2</i>	<i>93</i>
6.3	HYPOTESE 3: VEIDÉKKEMODELLEN GIR GODE PROSJEKTØKONOMISKE RESULTATER 93	
6.3.1	<i>OPPSUMMERING - HYPOTESE 3</i>	<i>98</i>
7	KONKLUSJON	103
7.1	PROBLEMSTILLING OG HYPOTESENE	103
7.1.1	<i>GODT SAMSPILL.....</i>	<i>103</i>
7.1.2	<i>PROSJEKTOPTIMALE LØSNINGER.....</i>	<i>104</i>
7.1.3	<i>GODT PROSJEKTØKONOMISK RESULTAT</i>	<i>105</i>
7.2	PROBLEMSTILLING.....	106
7.3	ANBEFALINGER.....	107
7.4	FORSLAG TIL VIDERE ARBEID	107
	REFERANSER.....	109
	VEDLEGG	113

FIGURLISTE

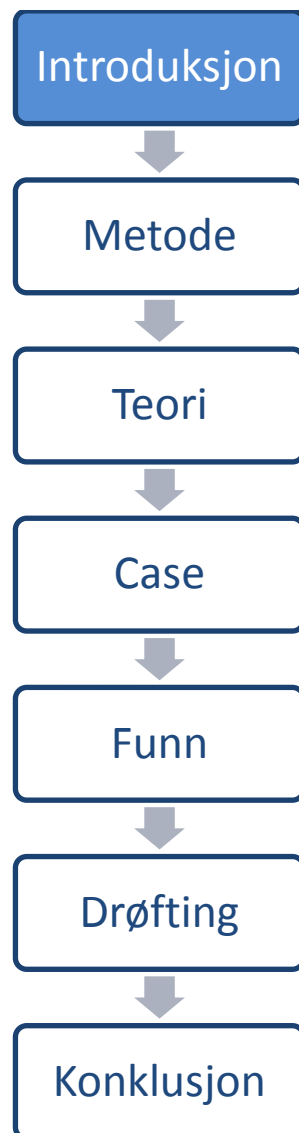
Figur 1: Veidekkekulturen: Veidekkehuset (Veidekke, 2014).....	5
Figur 2: Oppgavens oppbygging	8
Figur 3: Forskningsdesign.....	11
Figur 4: Kategorisering av gjennomføringsmodellene (Nørholm, 2004)	26
Figur 5: Delt organisasjon (Meland, 2009).....	27
Figur 6: Integrert leverandørorganisasjon (Meland, 2009)	28
Figur 7: Integrert organisasjon (Meland, 2009).....	29
Figur 8: Faktorer som må studeres før valg av gjennomføringsmodell (Lædre, gjengitt fra Austeng)	31
Figur 9: Organisering av en totalentreprisemodell.....	34
Figur 10: Partnering: tot.etr.modell med nye elementer (Fritt etter Brodtkorb, 2008) ..	38
Figur 11: Påvirkningsmuligheter og endringskostnad (Fritt etter Samset, 2008)	42
Figur 12: Tillit og effektivitet (Fitt etter Høgsted & S. Olsen, 2006).....	43
Figur 13: Faseinndeling i et partneringprosjekt (Fritt etter Brodtkorb, 2008).....	47
Figur 14: Hvor en bør inngå en partneringavtale (Fritt etter Brodtkorb, 2008).....	52
Figur 15: Eksempel på oppbygging av målpris (Brodtkorb, 2008)	55
Figur 16: Ressursenes involveringstidspunkt.....	60
Figur 17: Veidekkemodellen	63

TABELLISTE

Tabell 1: Sammenhengen mellom hypoteser og metodeteknikker	15
Tabell 2: Oversikt over intervjuobjektene.....	18
Tabell 3: Forutsetninger for partnering	41
Tabell 4: Innhold i en partneringavtale (Fritt etter Brodtkorb, 2008).....	53
Tabell 5: Oppsummering funn - hypotese 1.....	74
Tabell 6: Kundetilfredshetsindeks -KTI.....	76
Tabell 7: Oppsummering funn - hypotese 2.....	76
Tabell 8: Oppsummering funn - hypotese 3.....	79

KAPITTEL 1

INTRODUKSJON



1 INTRODUKSJON

1.1 BAKGRUNN

Det har de siste årene vært gjennomført en rekke prosjekter innenfor byggebransjen som har hatt større fokus på samarbeid mellom de involverte deltakerne enn i tradisjonelle byggeprosjekter (Brodtkorb, 2008). Nært samarbeid mellom aktørene finner man i flere former innenfor Bygg-, Anlegg- og Eiendomsnæringen. Et valg om samarbeid kommer på bakgrunn av et ønske om en positiv gevinst for begge parter i form av avkastning eller andre goder. For å få til et godt samarbeid er man avhengig av tett oppfølging og gjensidig tillit hos begge parter. Samspill er et tema som har blitt mer og mer aktuelt i løpet av de siste årene, der denne samarbeidsformen blir sett på som nødvendig alternativ til den tradisjonelle gjennomføringsstrategien, der aktørene har blitt involvert ut fra ulike faser i byggeprosessen.

I bygg- og anleggsbransjen benyttes begrepet partnering om en måte å organisere partenes ulike roller ved gjennomføringen av et prosjekt. Partnering er ikke en egen entrepriser, men en teori på hvordan man gjennomfører et prosjekt. Dette krever nye og delvis utradisjonelle kontraktsreguleringer til forskjell fra alminnelig bestiller- og utførerregulering. I forhold til totalentreprisemodell, er partnering en samarbeidsform der entreprenøren og andre viktige premissgivere involveres allerede i prosjektets idé- og utviklingsfase, og samarbeider tett gjennom hele prosjektet (Spjelkavik et al., 2009). Tanken er at alle som i praksis vil ha stor innflytelse på sluttresultatet skal involveres så tidlig som mulig, og dermed også bidra i planleggingen av prosjektet. Så snart byggherren har identifisert sitt behov engasjeres blant annet entreprenør, arkitekter, brukere og andre rådgivere, disse skal utvikle prosjektet i fellesskap (Lie, 2006). Dette skal etablere et åpent og tillitsfullt samarbeidsprosjekt (Spjelkavik et al., 2009). Prosjektet står i sentrum for samarbeidet og skal gjennomføres med en forutsetning at de involverte har eierskap til prosjektets felles målsettinger og økonomiske interesser. Tillit, åpenhet og tett dialog er essensielt for et slikt samarbeid (Brodtkorb, 2008).

Et samarbeidsforhold kan etableres gjennom aktører fra ulike firmaer, men også mellom datterselskaper i samme konsern. Flere av de store entreprenørene har utvidet virksomheten sin ved å etablere en egen eiendomsorganisasjon. Hensikten er som regel å øke avkastningen på egenkapitalen i bedriften og generere mer arbeid til firmaet. Veidekke er et av mange eksempler på det. På bakgrunn av dette har de initiert et samarbeid mellom Veidekke

Eiendom og Veidekke Entreprenør som de omtaler som Veidekkemodellen.

Gjennomføringsmodellen Veidekke Eiendom benytter seg av er preget av flere likhetstrekk med partnering, men er som de fleste gjennomføringsmodellene, tilpasset spesielt til organisasjonens særtrekk. Veidekkemodellen er en samarbeidsform som utelukkende benyttes i Veidekkes egenregiprosjekter. Det vil si at Veidekke selv eier, utvikler, bygger for deretter å være siste ledd (selge) til sluttbruker (boligkjøper). Gjennom et tett samarbeid skal Eiendom og Entreprenør skape et optimalt prosjekt. Det vil si at begge virksomhetene kan utrette mer sammen enn ved å gjennomføre prosjekter hver for seg. Prosjektene skal være preget av kreative og gode løsninger som effektiviserer arealutnyttelsen, minimer risikoen for uforutsette hendelser under byggefasen og et godt samarbeidsmiljø med mindre konflikter mellom aktørene enn det som er i en totalentreprisemodell. Til sammen skal dette resultere i en positiv avkastning som generer en økning i verdi for Veidekke.

1.2 VEIDEKKE

Veidekke Eiendom ble etablert i 1994. Virksomheten ble først opprettet som en avdeling under konsernet, men ble etter hvert etablert som et eget AS med egen ledelsesorganisasjon. Veidekke Eiendom har siden opprettelsen hatt en stabil inntjening til tross for usikkerhet og nedgang i eiendomsmarkedet og har ikke vært tvunget til nedbemanning eller nedleggelse. Virksomheter som jobber mot eiendom er svært avhengig av en viss stabilitet i markedet for å generere avkastning og positive resultater, noe som gjør bedriftene svært sårbare. Til tross for dette har Veidekke Eiendom vært en stabil aktør i markedet og er i dag Norges største eiendomsutvikler tilknyttet en entreprenør (Veidekke, 2014).

Selv om mange kanskje vil forbinde Veidekke med et entreprenørfirma ser vi dag at Veidekke Eiendom står for en stor del av avkastning til konsernet. Årsakene til dette er mange, en stor grunn er blant annet den høye kapitalbruken til Eiendom som generer stor fortjeneste. Mange i Veidekkeorganisasjonen vil kanskje forklarer bedriftens suksess gjennom Veidekkekulturen som er *”Et felles verdigrunnlag og en sterk bedriftskultur er avgjørende for at Veidekke skal lykkes. Gjennom samspill og medeierskap oppnår vi høyere motivasjon og engasjement hos medarbeiderne”* (Veidekke, 2014). At Veidekkes organisasjonskultur er bygget opp på verdiskapende samspill ser vi på som interessant, se figur 1.



Figur 1: Veidekkekulturen: Veidekkehuset (Veidekke, 2014)

Veidekkes utstrakte bruk av samspill ser vi både gjennom samarbeid med eksterne byggherrer, leverandører og underentreprenører. Men i denne oppgaven ønsker vi se nærmere på samarbeidsformen mellom datterselskapene; Veidekke Entreprenør og Veidekke Eiendom.

1.3 FORMÅL MED OPPGAVEN

Formålet med oppgaven er å undersøke hvordan Veidekkemodellen fungerer som gjennomføringsmodell i egenregiprosjekter. Problemstillingen ønsker å ta rede på om Veidekkemodellen kan foretrekkes fremfor en totalentreprisemodell.

Masteroppgaven blir skrevet i samarbeid med Veidekke og legger vekt på samspillet og involveringen av parter i en tidlig fase. Faktorer som godt samspill, prosjektoptimale løsninger og prosjektøkonomi vil være sentrale.

Oppgavens funn og konklusjon har Veidekke Eiendom ønsket å ta med seg videre i det strategiske arbeidet for å forbedre og videreutvikle modellen. Vi håper at denne oppgaven skal genere til læring og videreutvikling i Veidekke, men også som en motivasjon til å utvikle og bruke Veidekkemodellen aktivt ved gjennomføring av egenregiprosjekter.

1.3.1 PROBLEMSTILLING

Gjennom ulike prosjektarbeid på studiet har vi merket oss at det stadig er flere eiendomsaktører som velger alternative gjennomføringsmodeller preget av tettere samarbeid mellom deltakerne. Vi la merke til at involvering av entreprenøren skjer på et tidligere

tidspunkt enn før. Hvorfor trenden ser ut til å endre seg og fokusere mer på tettere samarbeid var for oss en spennende og interessant problemstilling som vi ønsket å se nærmere på. Vi kom tidlig i kontakt med Veidekke Eiendom i region Oslo som har valgt å gjennomføre alle prosjektene sine gjennom Veidekkemodellen. Det er imidlertid ikke utført evalueringer av denne modellen knyttet opp mot en akademisk fremstilling og teori. Majoriteten av prosjektene som ble gjennomført før Veidekkemodellen ble implementert, ble gjennomført som totalentreprisemodeller. Vi ønsket derfor å evaluere modellen opp mot totalentreprisemodellen og se nærmere på eventuelle fordeler med en Veidekkemodellen og hvordan den fungerer i praksis.

Vi har ut i fra dette definert følgende problemstilling:

VIL FORDELENE VED Å BRUKE VEIDEEKKEMODELLEN VÆRE STØRRE ENN VED BRUK AV EN TOTALENTPRISEMODELL I VEIDEEKKES EGENREGIPROSJEKTER?

Gjennom problemstillingen ønsket vi å finne ut hvordan Veidekkemodellen fungerer som en gjennomføringsmodell i Veidekkes egenregiprojekter. Vi ønsket å belyse hva som fungerer og hva som ikke fungerer med Veidekkemodellen og hvorfor.

1.3.2 HYPOTESER

Dalland (2012) beskriver en hypotese som en påstand som undersøkelsen tar sikte på å teste riktigheten av. Hypotesen skal formuleres slik at den enten kan bekreftes eller avkreftes.

Denne oppgaven er basert på teori om partnering. På bakgrunn av at litteraturen kommer med gitte påstander om positive egenskaper ved bruk av partnering, følte vi det mest naturlig å bruke hypoteser i vårt arbeide for videre å kunne svare på problemstillingen. Hypotesene skal kunne hjelpe oss å svare på problemstillingen og vil derfor først bekrefte/avkrefte de tre hypotesene før vi deretter svarer på problemstillingen. Vi har valgt tre hypoteser som dekker tre viktige perspektiver eller aspekter knyttet til bruk av Veidekkemodellen.

HYPOTESE 1: VEIDKEMODELLEN GIR ET GODT SAMSPILL.

For å kunne bekrefte hypotese 1 valgte vi å fokusere på følgende 3 hovedelementer ved innhenting av analysemateriell.

- Mindre konflikter
- Gode holdninger
- Tillit

Dette er elementer vi mener resulterer i et godt samspill.

HYPOTESE 2: VEIDKEMODELLEN GIR PROSJEKTOPTIMALE LØSNINGER.

Ettersom prosjektoptimale løsninger er et vidt begrep har vi valgt å avgrense dette til løsninger som er optimale i byggeprosessen og løsninger som resulterer i et godt produkt for kunden.

HYPOTESE 3: VEIDKEMODELLEN GIR GODE PROSJEKTØKONOMISKE RESULTATER.

Et godt samspill og prosjektoptimale løsninger skal resultere i et godt økonomisk prosjektresultat. Det var derfor naturlig å se videre på neste hypotese som kunne belyse om Veidekkemodellens egenskaper bidrar til et godt økonomisk resultat.

1.4 AVGRENSNINGER

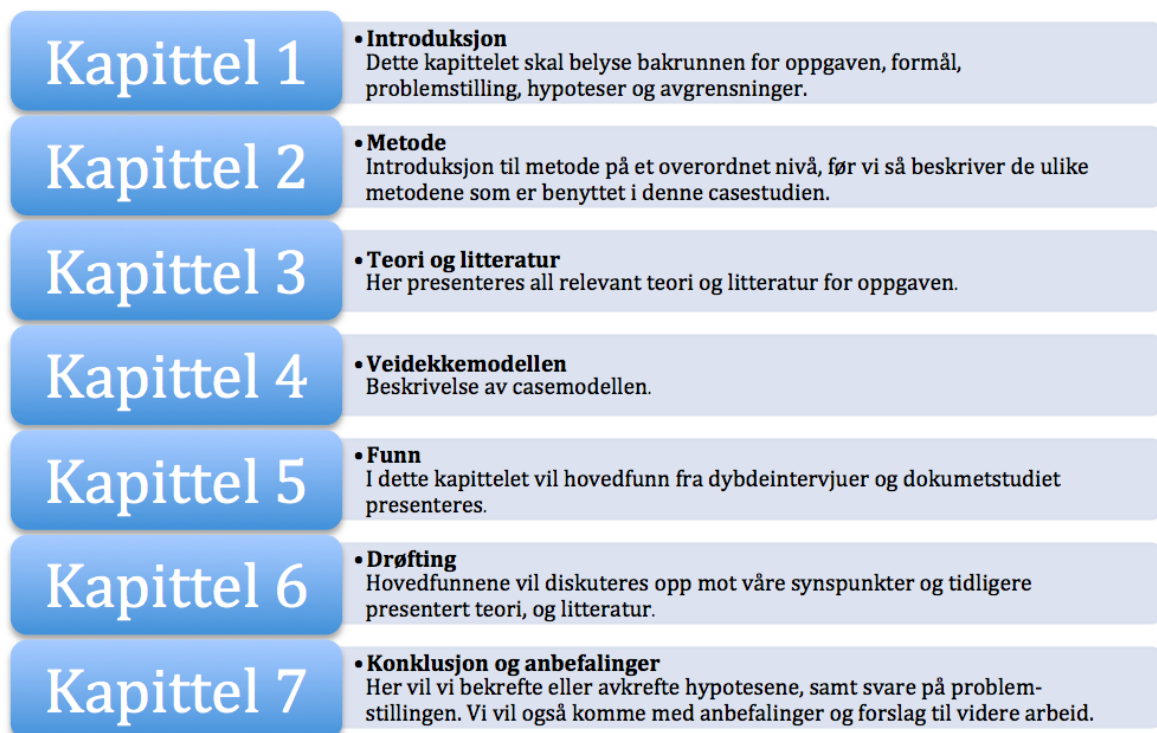
Oppgaven er avgrenset til prosjekter som utelukkende bruker Veidekkemodellen. Det vil si Veidekkes egenregiprojekter der Veidekke Eiendom eier alene eller der de har inngått samarbeid med ekstern eiendomsinvestor. Prosjektene skal også utelukkende være i samarbeid med Veidekkes entreprenør.

Vi startet med å velge 3 ulike prosjekter av noe ulik karakterer. Prosjektene skulle avgrense og konkretisere datainnhenting. Alle prosjektene befant seg i Oslo-området og var et egenregi-prosjekt som brukte Veidekke som entreprenør. Vi tok utgangspunkt i et prosjekt der Veidekke Eiendom var 100% eier, og minst ett prosjekt der Veidekke Eiendom eide prosjektet sammen med en ekstern samarbeidspartner. Det var også et viktig kriterium at samarbeidspartneren hadde erfaring ved å jobbe med andre prosjekter som har blitt gjennomført som totalentreprisemodell. Dette for at vi lettere kunne bruke deres funn som et bedre sammenligningsgrunnlag mot totalentreprisen som gjennomføringsmodell.

Vi vil i hovedsak vinkle oppgaven fra eiendomsutviklers perspektiv og ikke entreprenøren, men vi vil trekke inn begge parter der det er nødvendig. For å kunne svare på vår problemstilling innhentet vi informasjon som vi deretter analyserte opp mot hypotesene.

1.5 OPPGAVENS OPPBYGGING

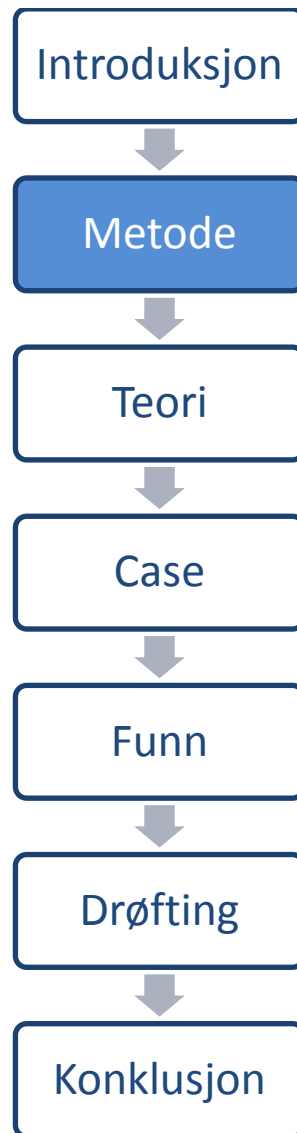
Figur 2 gir en oversikt over oppgavens oppbygning, med tilhørende kapittelinndeling.



Figur 2: Oppgavens oppbygning

KAPITTEL 2

METODE



2 METODE

Dette kapitlet tar for seg metode generelt og går deretter dypere inn på vårt valg av metode.

2.1 GENERELT OM METODE

“En metode er en fremgangsmåte, et middel til å løse problemer og komme frem til ny kunnskap. Et hvilket som helst middel som tjener formålet, hører med i arsenalet av metoder” (Aubert, 1985).

Metoden sier altså noe om hvordan vi bør gå frem for å tilegne oss og etterprøve kunnskap. Metoden skal hjelpe oss med å fremskaffe, bearbeide og analysere riktige data slik at vi kan svare på problemstillingen på en faglig og god måte (Halvorsen, 1993).

2.1.1 FORSKNINGSDESIGN

Metode er fremgangsmåten, et redskap for de undersøkelsene som skal gjøres, mens forskningsdesignet skal beskrive prosessen for hvordan man skal samle inn dataene for å løse oppgaven (Halvorsen, 1993). Figur 3 viser at man kan skille mellom tre ulike forskningsdesign; eksplorativt (utforskende), deskriptivt (beskrivende) og kausalt (årsak-virkning) (Gripsrud et al., 2010).



Figur 3: Forskningsdesign

Deskriptivt design benyttes når en skal beskrive situasjonen på et bestemt område. Hovedteknikkene er ofte kvantitativ som spørreskjema-undersøkelser, observasjon og dagbokmetoden.

Kausalt er et årsak-virkning design som blir brukt når man ønsker å utforske årsaksforklaringer. Hovedteknikkene er eksperiment, som laboratorie- og felteksperiment (Gripsrud et al., 2010). Eksplorativt er et utforskende design. Ved et utforskende design har man lite kunnskap om temaet og målet er å undersøke det nærmere. En viktig del er å lære å tolke og forstå temaet. Det krever litteraturstudier og er ofte hypotese genererende. Hovedteknikkene er dybdeintervjuer og fokusgruppe.

Innenfor samlebetegnelsen eksplorativt forskningsdesign eksisterer det en rekke undertyper av design det kan velges mellom. Et vanlig skille gjøres mellom fire typer design (Askheim and Grenness, 2008):

- Fenomenologisk design
- Casedesign
- Etnografisk design
- Grounded Theory-design

Casestudier kjennetegnes ved et undersøkelsesopplegg som er rettet mot å innhente mye informasjon fra få enheter eller cases (Askheim and Grenness, 2008). Et case kan være alt fra få enheter eller individer til en hel organisasjon eller et prosjekt. Gjennom casestudier bør undersøkelsen baseres på flere datakilder for å sikre seg en grundig og detaljert undersøkelse. En av svakhetene ved casestudiens resultater er hvorvidt funnene kan overføres til andre case.

2.1.2 KVANTITATIV METODE

Det finnes i hovedsak to ulike metoder å velge mellom, kvalitativ og kvantitativ metode. Kvantitativ metode er en fremgangsmåte som samler inn ”harde” data, dette er data som kan tallfestes og som er målbare. Man kan for eksempel gjøre ulike kalkuleringer med dataene som å finne et gjennomsnitt (Dalland, 2012). Denne metoden bør velges når en vil undersøke et utvalg av mange enheter for å generalisere til flere (Jacobsen, 2005). Den kvantitative metoden egner seg for å beskrive hyppigheten eller omfanget til et fenomen. Den kvantitative metoden er ofte mindre ressurskrevende enn den kvalitative siden det tar lengre tid å gjennomføre og behandle for eksempel intervjuer (ord) enn spørreundersøkelser (tall) (Jacobsen, 2005).

2.1.3 KVALITATIV METODE

Kvalitativ metode er en fremgangsmåte som samler inn data som verken kan tallfestes eller måles. Det er såkalte ”myke” data som opplevelser, følelser og meninger. En kvalitativ tilnærming dreier seg om å karakterisere kvaliteter eller egenskaper av fenomener. I kvalitative metoder er det data i form av tekst og ord som samles inn, ofte i form av dybdeintervjuer og observasjoner (Repstad, 1993). Kvalitativ metode egner seg når en vil undersøke hvordan mennesker tolker og forstår en gitt situasjon, fra en subjektiv synsvinkel (Brinkmann and Tanggaard, 2010). Dette gir mulighet for fleksibilitet og åpenhet slik at det er få begrensninger til hva en respondent kan si som kan bidra til høy begrepsgyldighet. Det er ikke uvanlig å velge kvalitativ metode når en har valgt en problemstilling der en har lite forkunnskaper om temaet og man ønsker å gå i dybden av et mindre utvalg enheter og en søker nærhet til det eller de en vil undersøke. De ulike alternativene for datainnsamling i den kvalitative metoden er intervju, gruppe intervju, observasjon og dokumentundersøkelse (Jacobsen, 2005).

2.2 ANVENDT METODE I OPPGAVEN

2.2.1 VALG AV FORSKNINGSDESIGN

I oppgaven er det brukt et eksplorativt design på grunn av vår begrensede kunnskap om Veidekkmodellen i forkant av oppgaven. Det er brukt litteraturstudie for å øke kunnskapsnivået og forståelse av temaet. Hovedteknikken var dybdeintervjuer der vi gikk mer detaljert inn på temaet gjennom intervjuobjektene tanker, følelser og meninger. Det var ikke relevant for oss å bruke fokusgrupper da det ble ressurskrevende og vanskelig å samle alle nøkkelpersonene på en plass (Gripsrud et al., 2010).

2.2.2 CASESTUDIE

Vi definerer Veidekkmodellen som case-studiet vårt. Case-studien går ut på at vi skal analysere modellen, utføre dybdeintervju og se på dokumentasjon knyttet opp mot tre ulike prosjekter.

I følge Jacobsen (2005) kan en casestudie bidra til å skape en dypere forståelse for en spesiell situasjon i en spesifikk kontekst. En casestudies fordel er imidlertid at en kan oppdage nye sider ved et fenomen, slik at vi kan danne nye hypoteser for testing som en kan jobbe videre med. På denne måten kan en casestudie bidra til å kaste et kritisk lys på eksisterende teori og tidligere forskning (Repstad, 1993). Som nevnt i oppgavens innledning ønsker vi å undersøke om Veidekkemodellen er en bedre gjennomføringsmodell for Veidekkes egenregiprosjekter. For å undersøke dette, har vi utført dybdeintervju av ledelsen og prosjektledere i Veidekke, samt enkelte av deres samarbeidspartnere som også benytter seg av denne gjennomføringsmodellen i samarbeidsprosjektene. Denne studien går altså i dybden, ved å se på mange variabler med få undersøkelsesenheter (Jacobsen, 2005).

Yin (1993) beskriver gangen i en case-studie som vi har tatt utgangspunkt i;

1. Definere og velge: Velge case og definere caset
2. Forberede, samle inn og analysere: Utføre case studiet og analysere
3. Analysere og konkludere: Konklusjon

2.2.3 FORSKNINGSMETODE

Ved å vurdere de ulike metodene og på bakgrunn i oppgaves tema, problemstilling og hypoteser, har vi kommet frem til at kvalitativ metode vil være den beste forskningsmetoden for å kunne bekrefte/avkrefte hypotesene og tilslutt svare på problemstillingen. En kvantitativ metode med for eksempel en spørreundersøkelse ville gjort det vanskeligere å innhente den dataen vi trengte. Dette på bakgrunn av at vi hadde lite forhåndskunnskap om problemstillingen og temaet vi ønsket å skrive om. Ved å velge en kvalitativ metode ga det oss en mulighet for å innhente informasjonen vi behøvde gjennom dybdeintervjuer, dokument- og litteraturstudier.

Fellows and Liu (2008) sier; *“Qualitative approaches seek to gain insights and to understand people’s perceptions of the world”* Vi får med andre ord et innblikk i følelser og tanker hos intervjuobjektene gjennom dybdeintervjuer har vi gjennomført. Vi har kunnet stille oppfølgingsspørsmål og grave dypere dersom vi fikk følelsen av at det er mer informasjon å innhente. Vi har vært opptatt av å finne ut hva den subjektive opplevelsen er av Veidekkemodellen for de som jobber med den, og på den måten finne ut hvordan den fungerer i praksis. Den kvalitative metoden har gjort det mulig for oss å få frem de subjektive

oppfatningene. Funn fra intervjuene har blitt drøftet opp mot dokumentstudiet og litteraturstudiet som til sammen har dannet grunnlaget for oppgaven.

2.2.4 DATAINNSAMLING

Den kvalitative dataen er samlet inn ved hjelp av tre ulike studier: litteraturstudie, dokumentstudier og dybdeintervjuer. Ved hjelp av ulik datainnsamling kan man blant annet sikre og bedre validiteten bak informasjonen som innhentes. Som vi ser av tabell 1 nedenfor, genererer hypotesene til ulik metodeteknikk til data-innsamling.

Hypotese	Metodeteknikk:
1. Veidekkemodellen gir et godt samspill	Litteraturstudie og dybdeintervjuer
2. Veidekkemodellen gir prosjektoptimale løsninger	Litteraturstudie, dokumentstudier og dybdeintervjuer
3. Veidekkemodellen gir gode prosjektøkonomiske resultater	Dybdeintervju og dokumentstudiet

Tabell 1: Sammenhengen mellom hypoteser og metodeteknikker

De ulike studiene skal enklere gi oss mulighet til å bekrefte eller avkrefte hypotesene, spesielt ved å samle inn mer informasjon får man mulighet til dobbeltsjekke reliabiliteten til informasjon innhentet fra et studie.

LITTERATURSTUDIE

Det ble tidlig i prosessen gjennomført en litteraturstudie for å skape et fundament av teori som oppgaven er bygget på. Det hjalp oss også å forstå tematikken i oppgaven på et dypere nivå som videre var til hjelp ved utarbeidelse av intervjuguidene. Litteraturen vi har funnet og valgt å bruke er viktig og relevant for ulike områder i forhold til masteroppgaven. Spesielt viktig er den når vi drøfter funnene som er gjort. Ved å studere teori finner vi lettere alternative løsninger og mulig årsaker til hvorfor enkelte ting fungerer og andre ting ikke gjør det.

I forbindelse med litteraturstudien er det viktig å kartlegge hva som tidligere er skrevet på de områdene vi skal studere og om det er relevant for vår oppgave. Litteratur er et viktig grunnlag for vår oppgave ettersom litteraturen henviser til teorien som vi baserer og drøfter vår problemstilling og hypoteser opp mot. Det er viktig å være selektiv ettersom oppgavens troverdighet og faglighet er avhengig av kildegrunnlaget (Dalland, 2012). Vi har derfor valgt å kvalitetssjekke litteraturen opp mot fire kriterier som VIKO ved NTNU har presentert på sine nettsider. Disse fire kriteriene er troverdighet, objektivitet, nøyaktighet og egnethet (Viko, 2010). Kriteriene har vært viktig for oss når vi har valgt søkemotorer, databaser og en evaluering av forfattere, oppgaver, tidsskrifter og bøker. Vi har også måtte vurdere om litteraturen har hatt god relevans til tema og problemstillingen i masteroppgaven.

For å finne litteratur til oppgaven brukte vi i utgangspunktet internett, bibliotekets register, doktoravhandlinger og pensumlitteratur. Temaet vi skriver om er stadig i utvikling og forskes på kontinuerlig, derfor er en stor del av litteraturen hentet fra fagartikler, master- og doktoroppgaver samt rapporter. Dette er kilder som ofte viser seg å være usikre på grunn av lite empirisk grunnlag. Vi har derfor kun valgt referanser som har blitt henvist til av to eller flere uavhengige forfattere.

Vi har valgt å dele opp litteratursøket etter teoriområdene beskrevet under og gjennomførte søk for å finne relevant teori og litteratur til hvert av områdene.

TEORIOMRÅDE 1: GJENNOMFØRINGSMODELLER

Det overordnede temaet i denne oppgaven omhandler gjennomføringsmodeller. Vi valgte derfor å starte med å beskrive teorien om dette temaet og avgrense det mot gjennomføringsmodeller i byggeprosjekter. Videre definerte vi hva en gjennomføringsmodell er og hvilke gjennomføringsmodeller som blir mest brukt. Det er viktig å merke seg her at det finnes mange ulike gjennomføringsmodeller i dag, der kun fantasien setter stopper for ulike måter å gjennomføre et prosjekt. Teoriområdet 1 har som mål for å gi et bedre grunnlag og forståelse av tematikken før man leser resten av teorien beskrevet i oppgaven.

TEORIOMRÅDE 2: TOTALENTREPRISEMODELLER

Som tidligere nevnt finnes det mange ulike typer gjennomføringsmodeller i byggebransjen. Totalentreprisemodellen er kanskje den mest kjente og brukte, spesielt i byggeprosjekter i det private markedet. Når vi diskuterer Veidekkemodellen er det totalentreprisemodellen som blir

sammenligningsgrunnlaget. Vi ser også at denne gjennomføringsmodellen brukes av andre distrikter i Veidekke Eiendom, vi ser det derfor naturlig at alternativet til Veidekkemodellen ville være å bruke totalentreprisemodellen. Det er derfor svært relevant, ikke minst viktig å beskrive denne modellen for å kunne diskutere fordeler og ulemper ved Veidekkemodellen. Vi ser også at majoriteten av litteraturen funnet under Teoriområdet 3 sammenlignes med totalentreprise-modellen når det blir trukket frem ulike egenskaper ved partnering.

TEORIOMRÅDE 3: PARTNERING

Veidekkemodellen er en unik gjennomføringsmodell, utformet av ledelsen i Veidekke. Vi ser likevel at modellen har mange like egenskaper med partnering. Det ble derfor naturlig å skrive om denne teorien. Partnering er en overordnet teori om ulike gjennomføringsmodeller der entreprenør og byggherren inngår et tett samarbeid fra tidlig fase av prosjektet. Under dette teoriområdet trekker vi frem de overordnede prinsippene og forutsetningene til partnering og hvordan man kan gjennomføre et partneringsprosjekt.

TEORIOMRÅDE 4: PROSJEKTØKONOMI I TOTALENTREPRISEMODELLEN OG PARTNERING

Prosjektøkonomien kan variere noe etter hvilken gjennomføringsmodell man benytter seg av. På bakgrunn av hypotese 3 – Veidekkemodellen gir bedre prosjektøkonomisk resultat, ønsket vi å belyse de overordnede forskjellen mellom økonomien i et partneringsprosjekt mot totalentreprisemodell.

DOKUMENTSTUDIER

Dokumentstudier handler om å finne og kartlegge data som finnes om saksområdet.

I vår oppgave omhandler dokumentstudiet interne data fra Veidekke, som vinkler seg inn på samarbeidet mellom Veidekke Eiendom og Veidekke Entreprenør. Dette innebærer blant annet styringsdokumenter, interne håndbøker, avtaler/kontrakter og annen relevant informasjon. Vi har også gjennomgått en del dokumenter i tilknytning til de ulike prosjektene vi har valgt ut. Her har vi sett nærmere på planer, møtereferat og regnskap fra de forskjellige prosjektene som videre underbygger dybdeintervjuene og gi funnene bedre reliabilitet.

Det er viktig å holde orden på alle dokumenter og data som samles inn. Vi laget derfor en bibliografi slik at vi til en hver tid hadde oversikt og lett kunne finne frem til dokumenter vi trengte.

DYBDEINTERVJU

Dybdeintervjuene er en svært viktig informasjonskilde som gjør at vi oppnår personlig kontakt med intervjuobjektene, samt å gi innsikt i de vi intervjuer og deres forståelse av Veidekkemodellen. Dette har vært viktig for oss når vi skulle besvare oppgavens hypoteser.

Som nevnt, valgte vi å benytte dybdeintervju med valgte forhåndskriteria som videre var viktig når vi skulle bekrefte/avkrefte hypotesene og svare på problemstillingen. Informasjonen som ble innhentet gjennom intervjuene som ble analysert, sammenlignet og oppsummert som funn i oppgaven.

Intervjuene ble delt inn i to overordnede grupper. Som vist i tabell 2 er den ene gruppen vi intervjuet personer fra det strategiske nivået, altså ledelsen som var med på å opprette, beslutte og implementere Veidekkemodellen. Den andre gruppen besto av prosjektledere fra Veidekke Eiendom, Veidekke Entreprenør og eksterne samarbeidspartnere som kunne fortelle hvordan Veidekkemodellen fungerer i praksis. Det ble intervjuet tilsammen 10 personer.

Intervjurunde	Intervjuobjekter	Hvorfor
1	Personer fra ledelsen	Personer som har vært med på utviklingen av Veidekkemodellen. Ønsket opplysninger om modellen, tankene bak de strategiske valgene og målet videre.
2	Prosjektledere: Veidekke Eiendom Veidekke Entreprenør Eksterne samarbeidspartnere	Intervjuobjektene var tilknyttet tre ulike prosjekter. Ønsket å få frem de ulike aktørenes oppfatning av Veidekkemodellen og hvordan den fungerer i praksis. Personene vi intervjuet i forbindelse med prosjektene hadde samme roller. Var viktig å kartlegge erfaringsgrunnlaget til personen som ble intervjuet i starten av samtalen. Personer med erfaring fra totalentreprisemodellen hadde et bedre sammenligningsgrunnlag da Veidekkemodellen ble vurdert, men det var likevel de subjektive opplevelsene til intervjuobjektene som veide tyngst.

Tabell 2: Oversikt over intervjuobjektene

Målet med dybdeintervjuene var å få gjennomført intervjuene personlig og ikke over e-post eller telefon. Dette for å skape personlig kontakt og mulighet for å kunne lese intervjuobjektets kroppsspråk. Det mener vi at vi fikk til på en fin måte, men ett intervju-

objekt ble intervjuet via telefonkonferanse, med lyd/bilde kontakt. Dette var i utgangspunktet ikke optimalt, men som en god reserveløsning ettersom personlig intervju ikke lot seg gjøre.

I forkant av intervjuene ble det utarbeidet tre ulike intervjuguider (se vedlegg 1, 2 og 3), med enkelte gjennomgående temaer i to av intervjuguidene. Temaene var: Tidligere arbeidserfaring, Veidekkemodellen, samspillet i prosjektene, prosjektoptimale løsninger, prosjektøkonomiske resultat og tilslutt intervjuobjektets egne meninger om styrker/svakheter ved modellen. Den ene intervjuguiden var utformet for ulike personer i ledelsen som jobber administrativt i Veidekke. En annen for prosjektlederne i Eiendom/Entreprenør og tilslutt en for samarbeidspartnerne til Veidekke Eiendom. Alle intervjuguidene ble oversendt til de aktuelle intervjukandidatene minimum en uke før samtalene skulle finne sted, slik at intervjuobjektene fikk forberede seg og tenkte gjennom temaene som skulle gjennomgås under intervjuet. Intervjuguidene som ble utsendt var ikke utformet med konkrete spørsmål, men med temaer vi ønsket å ta opp. Dette gjorde vi for å unngå å låse oss fast til enkelte spørsmål og for at vi lettere skulle kunne endre på spørsmålene etter hvilken informasjon vi fikk. Det gjorde det også lettere å stille oppfølgingsspørsmål der vi ønsket ville ”grave” litt mer. Repstad (1993) beskriver det slik; *”Det vil ofte komme til nye problemstillinger og spørsmål i løpet av datainnsamlingen, og dette vil påvirke opplegget av senere intervjuer”*. For å få mest mulig relevant informasjon valgte vi å anonymisere personene i intervjurundene.

Veidekke ytret et ønske om at ordene tillit, forventninger, kommunikasjon, respekt for hverandre, kontinuitet mellom partene over tid, skulle belyses igjennom intervjuene. Dette ble innarbeidet i intervjuguiden sammen med andre spørsmål.

Etter tillatelse fra intervjuobjektet ble taleopptaker brukt for å ta opp hele samtalen. Ved å bruke taleopptaker sikret vi at viktig informasjon ikke gikk tapt. Vi noterte også ned de viktigste punktene slik at vi lettere kunne stille oppfølgingsspørsmål og følge tråden under intervjuet.

I etterkant av samtalene ble intervjuene transkribert. Ved å transkribere intervjuene følte vi at vi fikk ordentlig kjennskap til innholdet i materialet vårt. I transkripsjonsarbeidet blir man oppmerksom både på egen rolle som intervjuer og ordentlig kjent med materiale. Dette var spesielt nyttig da vi analyserte materialet. Under transkripsjonen oppdaget vi nye aspekter og

gjorde funn som vi noterte ned, slik at vi lettere kunne ta opp tråden og spille videre på de senere i oppgaven. Selve transkripsjonsjobben er en tidkrevende prosess og det er ikke alltid at all informasjon er like interessant i forhold til problemstillingen. I følge Ochs and Schieffelin (1979) bør en transkripsjon være selektiv i forhold til hvilken informasjon som en tar med: *“One of the important features of a transcript is that it should not have too much information. A transcript that is too detailed is difficult to follow and assess. A more useful transcript is a more selective one”*. Det var ønskelig at transkripsjonene vi gjorde skulle gjengi materialet så nøytralt som mulig, men dette vil alltid være vanskelig å unngå når man tolker enkelte deler av samtalen som transkriberes. Dette kan innebære at transkripsjonene våre ikke er fullstendig korrekt, men det transkripsjonen er likevel systematisk og konsekvent. Når vi satt i gang med analysearbeidet var det viktig for oss å bruke både transkripsjonen og opptakene for å få et så godt grunnlag som mulig.

Etter transkripsjonen av intervjuene ble hovedfunnene samlet i et dokument som vi arbeidet med videre. Vi delte funnene inn etter hypotese og deretter under ulike temaer innenfor de ulike hypotesene. For å oppsummere funnene laget vi en matrise som gir en bedre oversikt og for å oppdage mønstre som kunne være interessant å ta med videre i drøftingen.

2.3 VALIDITET OG RELIABILITET

Validitet er et uttrykk for hvor relevant dataene man samler inn gir svar til problemstillingen, mens reliabilitet forteller om hvor pålitelig og nøyaktig dataene er (Halvorsen, 1993). Begrepene reliabilitet og validitet har oppstått gjennom kvantitativ forskning, og kan dermed ikke overføres direkte til kvalitativ forskning. I følge Widerberg (2001) henger dette blant annet sammen med at man ikke har bestemt seg på forhånd for *hva man skal måle*. I metodelæren brukes ofte uttrykket reliabilitet om nøyaktighet, mens man i stedet for relevans snakker om validitet (Hellevik, 1995).

For å sikre at informasjonen vi har fremskaffet hadde høy reliabilitet var det viktig at vi ved teori og litteraturstudiet hadde pålitelige kilder. Vi har derfor kun valgt kilder som har blitt henviset til av to eller flere uavhengige forfattere. Ved dybdeintervjuene ble det først og fremst viktig at vi fant de riktige intervjuobjektene i forhold til vårt tema. Deretter måtte vi prøve å unngå mulige feilkilder i kommunikasjonen under intervjuene. Det var svært viktig for oss å sikre at intervjuobjektene forsto spørsmålene vi stilte og at vi ikke videre mistolket svarene

deres. Under intervjuet var taleopptaker et relevant hjelpemiddel for at ikke informasjon skulle gå tapt og for å sikre at vi ikke noterte feil. Etter at intervjuene var gjennomført fulgte vi opp intervjuobjektene på e-post der vi ba om godkjenning av sitater som skulle brukes i oppgaven. På den måten kunne vi sikre oss at sitatene fra intervjuobjektene var riktig og ikke hadde blitt mistolket.

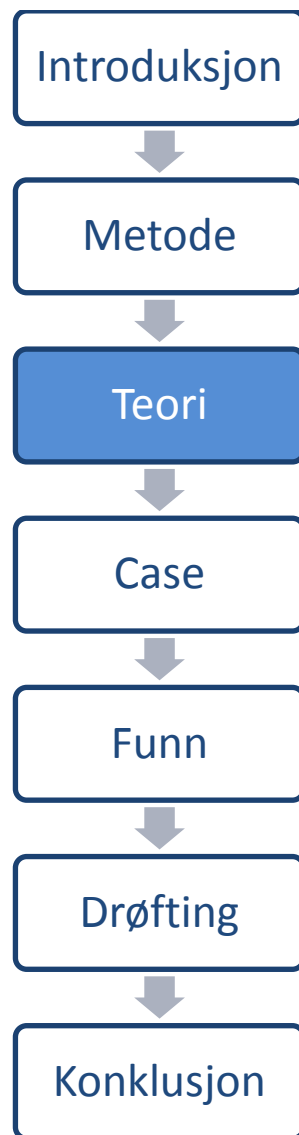
Dalland (2012) presiserer at for å sikre at informasjonen har god validitet må den ses på bakgrunn av problemstillingen. Vi har derfor hele tiden hatt problemstillingen i fokus når vi har gått igjennom litteratur og funn. Vi har også vurdert og sammenlignet informasjonen vi har fremskaffet gjennom å stille de ulike metodene opp mot hverandre.

- Dybdeintervjuene ble vurdert opp mot dokumentstudiet
- Dokumentstudiet ble vurdert opp mot teori/litteratur og dybdeintervju

Det er viktig å være klar over at utformingen av oppgaven har vært tilpasset det begrensede antall prosjekter som har vært en del av dokumentstudiet samt intervjuobjektene tilknyttet disse prosjektene. Studien er utformet som en kvalitativ studie med bruk av dybdeintervju og dokumentstudier ved innhenting av data. Fokus i oppgaven har vært å undersøke om Veidekkemodellen ser ut til å fungere, hvilke positive effekter man ser og hva som oppleves å fungere godt, samt hvilke negative effekter man ser og hva som bør forbedres. Konklusjonene er derfor ikke etterprøvbare og generaliserbare som beviste effekter av Veidekkemodellen (og som krever et studie med stort antall prosjekter involvert), men er virkeligheten sett gjennom øynene til intervjuobjektene. Dette betyr at funnene er en del av en større virkelighet, men som kan gi verdifulle bidrag i en videreutvikling av Veidekkemodellen. Det er med disse begrensningene i minnet man må lese masteroppgaven.

KAPITTEL 3

TEORI OG LITTERATUR



3 TEORI OG LITTERATUR

I dette kapitlet ønsker vi å trekke frem litteratur som er relevant for å belyse dagens bruk av gjennomføringsmodeller, totalentreprisemodeller og partnering i bygg og anleggsbransjen.

3.1 GJENNOMFØRINGSMODELLER

Kort forklart kan man si at gjennomføringsmodellen forteller hvordan man ønsker å gjennomføre et prosjekt. Ved gjennomføring av et byggeprosjekt vil gjennomføringsmodellen være viktig ettersom det vil gi videre føringer for organisering av prosjektet. Meland (2000) har definert en gjennomføringsmodell som en samlet enhet bestående av entrepriseform, kontraheringsstrategi, organisering og vederlagsform.

Begrepet gjennomføringsmodeller blir brukt med vid utstrekning med noe variert innhold og ulike definisjoner. Variasjonene er mange og blir ofte tilpasset prosjektene og de ulike aktørene (Difi, 2014). Direktoratet for forvaltning og IKT (2014) nevner følgende gjennomføringsmodeller; Utførelsesentreprise, Totalentreprise, Samspillsentreprise og OPS. En kan lett bli forvirret da gjennomføringsmodeller bærer navn som kan kategoriseres som en entreprise. For å skille gjennomføringsmodellene fra entreprisene vil vi derfor omtale gjennomføringsmodellene i oppgaven ved å bruke benevnelser som Utførelsesentreprisemodell, Totalentreprisemodell, Samspillsentreprisemodell og OPS.

Som nevnt vil man fort bli forvirret og dra paralleller mellom gjennomføringsmodell og entrepriseform. Dette er ikke uten grunn. Ved entrepriseformen vil man som regel sikte til kontraktstrukturen mellom aktørene i prosjektet (Meland, 2000). Entrepriseformen vil derfor ofte gi indikasjoner på valg av gjennomføringsmodell. Et viktig skille mellom de ulike gjennomføringsmodellene er på hvilket tidspunkt de ulike aktørene involveres i prosjektet.

Som vist i figur 4 har (Meland, 2009) kategorisert gjennomføringsmodellene i tre overordnede kategorier:

- Delt organisasjon
- Integrert leverandørorganisasjon
- Integrert prosjektorganisasjon

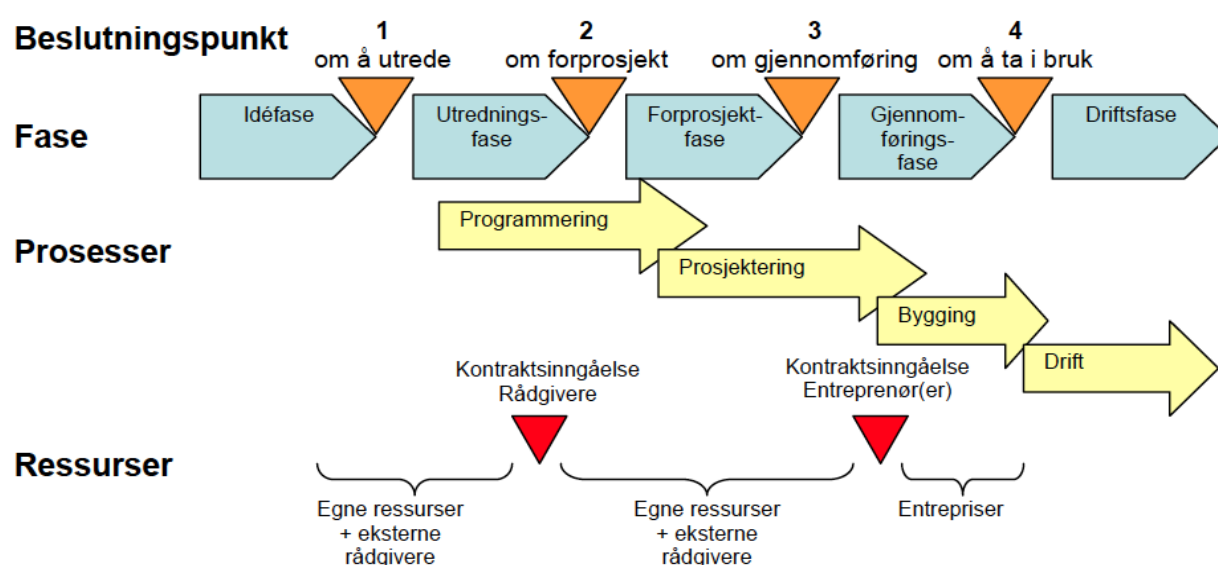
Modell	Delt leverandørorganisasjon				Integrert leverandørorganisasjon	Integrert organisasjon	
	CM	BH-styrte delentrep.	Hoved-entreprise	General-entreprise	Total-entreprise	Senpartnering	Tidligpartnering/-prosjektallianser
Kontrakt	Spesial (NS8402) (NS3430)	NS8401/02 NS8405	NS8401/02 NS8405	NS8401/02 NS8405	NS3431	Spes. avtaler (NS8401/NS8405)	Spes. avtaler (NS8401/NS8405)
Ekstern finansiering/ drift EEU/OPS					X	X	X

Figur 4: Kategorisering av gjennomføringsmodellene (Nørholm, 2004)

3.1.1 DELT ORGANISASJON

Delt organisasjon, eller delt leverandørorganisasjon karakteriseres av at ansvaret for prosjektering og produksjon er fordelt mellom ulike leverandører med flere parallelle kontrakter som byggherren styrer og koordinerer. Arbeidsoppgaver og ansvarsområder som ikke er definert i noen av kontraktene, vil være byggherrens ansvar (Lædre, 2006). Det stilles krav til at byggherren som gjennomfører slike prosjekter har opparbeidet seg god kunnskap og erfaring med koordinering og oppføring av alle leverandørene for å unngå ”hull i prosjektet”. Dette vil ofte kreve betydelig administrativ kapasitet fra byggherren (Meland, 2009). Fordelen med slike prosjekt er at byggherren kan sikre seg større muligheter for å påvirke prosjektet ved blant annet bygningsutforming, kostnadsutvikling og fremdriftsstyring på grunn av tilknytning til flere og ulike leverandører, og at man har mulighet til å signere kontrakter parallelt med fremdriften i prosjektet (Lædre, 2006). En byggherre vil også lettere kunne utnytte konkurransen mellom entreprenørene i markedet og dermed sikre seg reduserte byggekostnader (Buskeland et al., 2003). Construction Management, Hovedentreprise, General-entreprise og Delte entrepriser blir betegnet som delt organisasjon, se figur 4. Disse modellene blir betegnet som Utførelsesentreprisemodeller av Direktoratet for forvaltning og IKT (Difi, 2014).

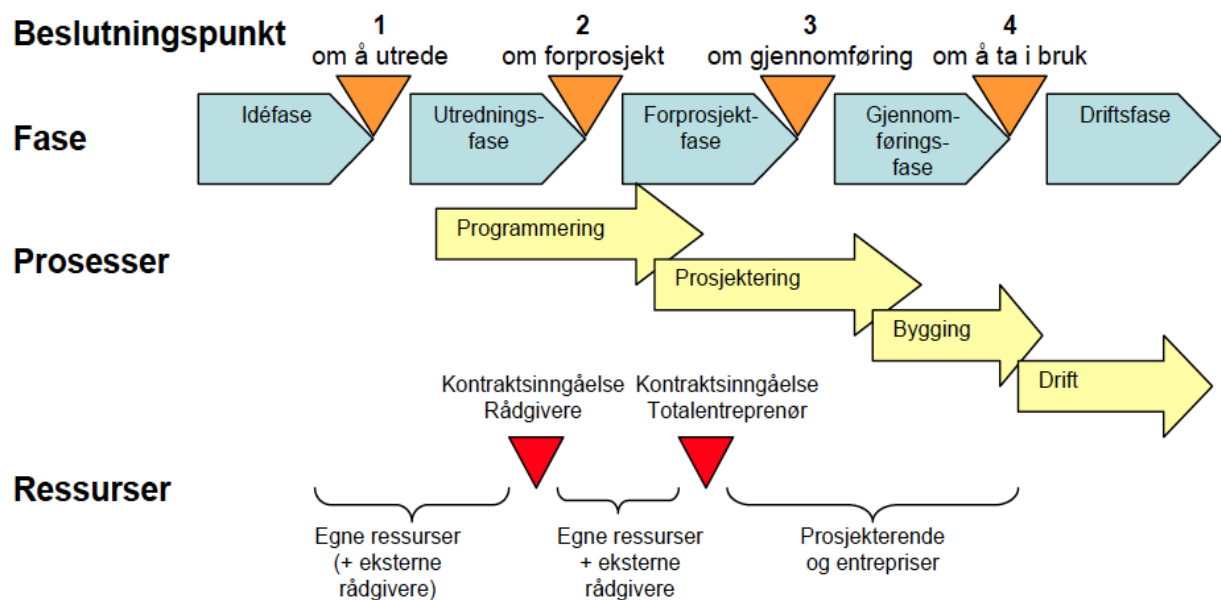
Figur 5 illustrer når ressursene involveres i de ulike fasene og prosessene, samt når viktige beslutningspunkt og milepæler skjer.



Figur 5: Delt organisasjon (Meland, 2009)

3.1.2 INTEGRERT LEVERANDØRORGANISASJON

Ved en integrert leverandørorganisasjon vil byggherren ofte inngå en kontrakt med kun én totalentreprenør underveis i prosjekteringen, se figur 6. Denne entreprenøren er videre ansvarlig for å integrere og kontrahere alle nødvendige aktører. Byggherren vil derfor kun forholde seg til en kontraktspart, altså totalentreprenøren (Lædre, 2006). Integrert leverandørorganisasjon går også under navnet totalentreprisemodell. Det finnes mange ulike former for totalentreprisemodeller, noe som gjør denne gjennomføringsmodellen mulig og tilpasse hvert enkelt prosjekt (Buskeland et al., 2003). Vi vil komme nærmere inn på struktureringen av totalentreprisemodellen som gjennomføringsmodell senere i oppgaven.

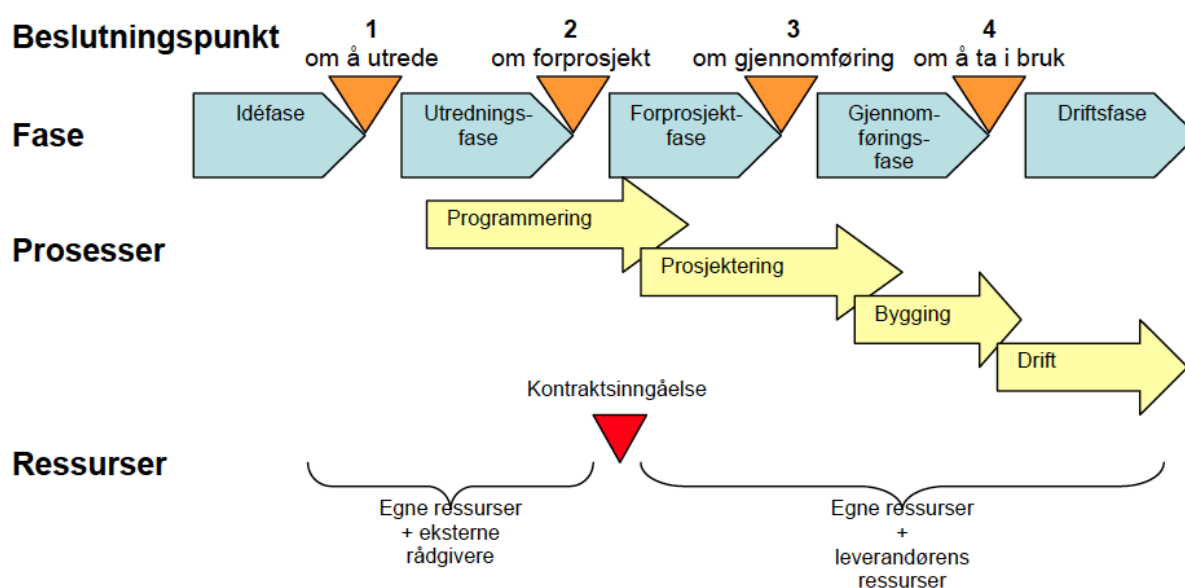


Figur 6: Integrert leverandørorganisasjon (Meland, 2009)

3.1.3 INTEGRERT ORGANISASJON

Gjennomføringsmodellene underlagt denne gruppen er skillett mellom kunde og leverandør brutt ned. Det fokuseres på samspill og samarbeid, samt å skape felles mål. Integrert organisasjon praktiseres i ulike former og kan variere i både innhold, tid og rom, juridiske forpliktelser og fordeling av risiko og ansvar (Buskeland et al., 2003). Man ønsker å oppnå et tett samarbeid mellom alle parter på et tidlig tidspunkt (se figur 7), for å sikre kvalitetskravene og optimalisere løsningene på en bedre måte (Meland, 2009).

Buskeland et al. (2003) peker på integrert organisasjon som et velegnet valg ved prosjekter som er kompliserte og langvarige, eller der partene har utfordringer knyttet til mangelfull informasjon ved prosjektet. Denne type gjennomføringsmodeller gjør det lettere å kommunisere kritisk informasjon på et tidlig tidspunkt som videre vil kunne redusere beslutningsprosessene vesentlig. Eksempel på en gjennomføringsmodell underlagt en integrert organisasjon er partnering (Buskeland et al., 2003).



Figur 7: Integrert organisasjon (Meland, 2009)

3.1.4 VALG AV GJENNOMFØRINGSMODELL

Gjennomføringsmodellen defineres ofte på bakgrunn av valgt entrepriseform og forarbeidet som avspeiler aktørenes risiko, ansvar og rettigheter (Meland, 2009). Valget av gjennomføringsmodell bør i hovedsak knyttes opp til prosjekt, situasjon, organisasjonen og prosjektets målsetning (Meland, 2009). Valg av entrepriseform vil videre være avgjørende for hvem som inngår kontrakt, prosjektets organisering og ansvarsfordeling (Lædre, 2006).

Det finnes ulike verktøy som skal hjelpe byggherren med valg av gjennomføringsmodell i forkant av et byggeprosjekt. Byggherren i fokus, Austeng et.al. og difi.no har utviklet slike verktøy. Byggherren i fokus (2003) er en modul som er lagt ut på internett og er i utgangspunktet tilgjengelig for alle, men er spesielt tilpasset norske bygge- og anleggsprosjekter. Hensikten med verktøyet er å gi en overordnet innføring samt en pekepinn på hva som kan være riktig modell.

Direktoratet for forvaltning og IKT (2014) har beskrevet en prosess som kan forenkle valget av gjennomføringsmodell på et prosjekt;

- Gjennomgang av hva som karakteriserer prosjektet
- Vurdering av forutsetninger for prosjektgjennomføring
- Vurdering av byggherreorganisasjonens kompetanse og kapasitet
- Vurdering av gjennomføringsmodeller
- Valg av gjennomføringsmodell

Som illustrert i figur 8 har Austeng (1998) har også utviklet en teori som baserer seg på åtte faktorer som må studeres før valg av gjennomføringsmodell;

- Egenart
- Styringsbehov
- Skjult informasjon
- Usikkerhet
- Kunnskap
- Konkurransforhold
- Tid
- Tillit

Faktorene har avhengigheter seg i mellom og kan betraktes fra flere perspektiver. Samtidig er alle faktorene viktige ettersom de vil virke inn på om prosjektet får forutsigbare kostnader, tidsbruk og kvalitet. Konklusjonen er at dess mer det er av en eller flere av disse faktorene dess større behov er det for formelt avtalefestet samarbeid.



Figur 8: Faktorer som må studeres før valg av gjennomføringsmodell (Lædre, gjengitt fra Austeng)

I følge Meland (2000) er det vanskelig å isolere enkeltfaktorer som avgjør hvilken strategi en byggherre skal velge. Dette har gitt rom for framvekst av mange ulike modeller. Likevel ser man ser at utgangspunktet for valg av gjennomføringsstrategi i form av blant annet modell, fortsatt velges ut fra tradisjoner og sedvaner, ofte noe byggherren kjenner til fra før (Lædre, 2006).

3.2 TALENTREPRISEMODELL

3.2.1 HISTORIKK

Totalentreprisemodellen er på ingen måte en ny gjennomføringsmodell. Den ble brukt hyppig da Christiania hadde sin storhetstid og det var stor byggevirksomhet i byen. Det ble bygget ”byggemesterhus” der entreprenøren også stod for planleggingen. Totalentreprisemodellen gjenoppstod igjen på 80-tallet, først med enkle bygg som lagerbygninger, men ble etter hvert også brukt hyppigere på mer kompliserte byggeprosjekter slik som det er i dag. Man har sett en utvikling i form av en mer kompleks utviklingsfase før utførelsesfasen blir igangsatt der byggherren former funksjonskrav og henviser til referansebygg. Videre har entreprenøren ansvar for prosjekteringsarbeidet som er den siste delen av utviklingsfasen og er mer knyttet opp til den byggetekniske delen av planleggingen (Hagstrøm, 1997). Det har tradisjonelt vært et overordnet skille mellom gjennomføringsmodeller der entreprenøren har ansvar for prosjekteringen eller ikke (Lie, 2006). I henhold til Byggherren i Fokus (2003) har totalentreprisemodellen blitt en av de mest brukte gjennomføringsmodellene i bygge- og anleggsprosjekter.

3.2.2 TALENTREPRISEMODELL SOM GJENNOMFØRINGSMODELL

Totalentreprisemodellen kan gjennomføres på mange måter og tilpasses etter behov. Direktoratet for forvaltning og IKT har delt totalentreprisemodellen i to kategorier; Funksjonsbeskrevet og en Byggherreutviklet.

Den funksjonsbeskrevne totalentreprisemodellen kjennetegnes ved at det er byggherren som har utarbeidet en funksjonsbeskrivelse for de viktigste forholdene ved prosjektet. Entreprenøren skal sammen med sine rådgivere og arkitekter utvikle prosjektet slik at grunnlaget kan prises. Et eventuelt kostnadstak skal spesifiseres i konkurransegrunnlaget i funksjonsbeskrivelsen (Difi, 2014).

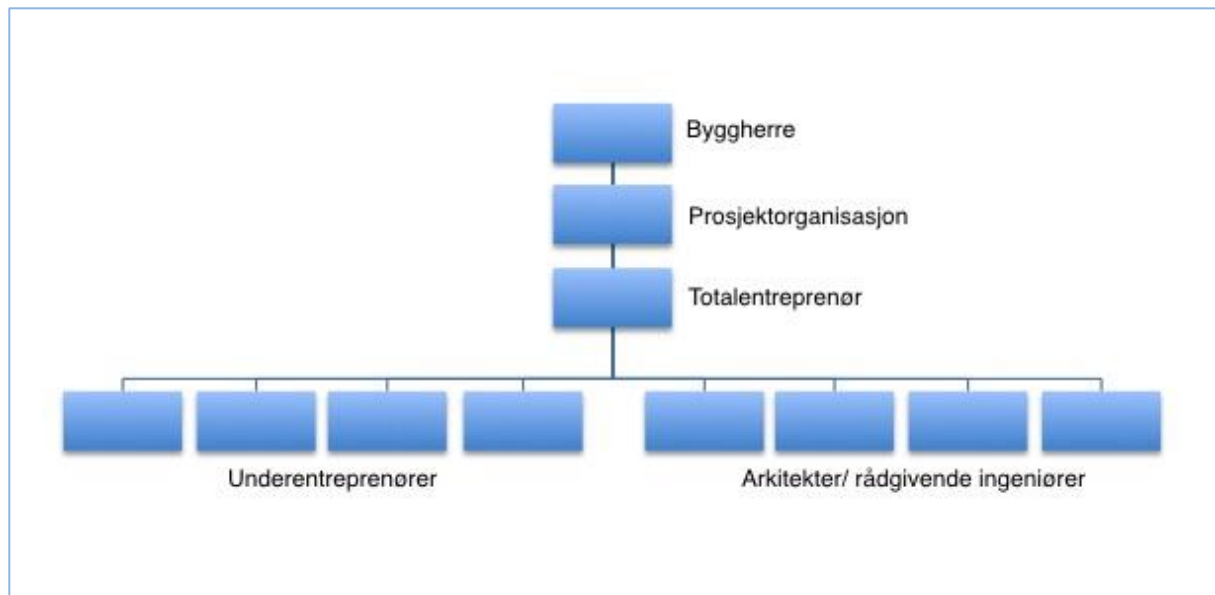
I en byggherreutviklet totalentreprisemodell vil det gjennomføres noe prosjektering, før entreprenør får i oppdrag å videreutvikle prosjektet. Det vil si å detaljprosjekttere slik at det er mulig å masseberegne og prise et grunnlag. Som regel foreligger skisser til ferdig bygg som et grunnlag. Enkelte ganger kan byggherren åpne for alternative forslag i tillegg til det som er

beskrevet i skisseprosjektet. Kjennetegnet ved en slik gjennomføringsmodell er at entreprenøren ikke blir involvert i prosjektet før et hovedgrunnlag for prosjektet allerede er gjort. Ofte vil byggherren være ferdig med reguleringsprosessen eller i slutteprosessen av denne før entreprenøren kontraheres. Det er denne typen totalentreprisemodell vi vil ta utgangspunkt videre i oppgaven.

Gjennomføringsmodellen er basert på entreprisekontrakten NS 8407 (NS 3431) som regulerer bestemmelsene og ansvarsfordeling mellom kontraktspartene (StandardNorge, 2011). Byggherrens kontraktspart vil tradisjonelt være med én totalentreprenør. Det vil si at det er entreprenøren som har kontrakt med prosjekterende rådgivere og underleverandører. Kommunikasjonen mellom byggherren, de prosjekterende og entreprenøren skal i utgangspunktet gå gjennom totalentreprenøren (Lædre, 2006).

Det er fullt mulig å kjøre flere totalentrepriser på et prosjekt, ofte i prosjekter over en viss størrelsesorden. For eksempel kan en byggentreprenør stå for prosjektering og utførelse av bygget, mens en teknisk entreprenør står for prosjekteringen og utførelsen av det tekniske anlegget. En ytterligere oppdeling kan også være aktuell som gir byggherren mulighet til å kunne foreta endringer sent i utførelsesfasen. Dette vil gi byggherren større muligheter for påvirkning i prosjektet, men på den andre siden reduseres en del av fordelene det gir ved bare å ha en totalentreprisekontrakt. Hovedforskjellen mellom totalentreprisekontrakt i forhold til mange andre entrepris varianter, ligger i at totalentreprenøren har prosjekteringsansvar (Lædre, 2006).

Organisasjonsmessig ligner den vanligste formen for totalentreprisemodell på en generalentreprise med et tilhørende prosjekteringsansvar, altså entreprenøren står ansvarlig for både prosjektering og produksjon i byggeprosjektet (Lædre, 2006). Figur 9 illustrerer organiseringen av en vanlig totalentreprisemodell. Vederlagsformen er som oftest regulert som fast pris i form av fiks sum eller fast pris med indeksregulering, men det finnes muligheter å benytte andre vederlagsvarianter (Buskeland et al., 2003).



Figur 9: Organisering av en totalentreprisemodell

3.2.3 FASENE I TOTALENTREPRISEMODELLEN

Totalentreprisemodellen kan deles inn i ulike faser. Fasene er ofte knyttet opp mot oppgaver som skal gjennomføres eller noe som ellers er hensiktsmessig for det enkelte prosjektet. Det finnes mange ulike modeller og navnene på fasene kan variere (Samset, 2008).

I en gjennomføringsmodell, vil fasene beskrive ulike prosesser, milepæler og ressurser, se figur 6 side 28. På et tidlig tidspunkt i prosjektet er det vanlig at man benytter egne rådgivere som arkitekt og rådgivende ingeniører for å utvikle grunnlaget totalentreprenørene skal konkurrere og kontraheres på (Buskeland et al., 2003). Grunnlaget blir kalt en funksjonsbeskrivelse. Dersom byggherren velger å gå i direkte dialog med totalentreprenør vil gjennomføringsmodellen nærme seg en integrert organisasjonsmodell (Buskeland et al., 2003).

Entreprenøren blir vanligvis involvert fra kontraktinngåelse etter at forprosjekteringen og skissen allerede er bestemt. Prosessen vil ofte starte med at entreprenøren går gjennom byggherrens prosjekteringsgrunnlag, ofte i form av en funksjonsbeskrivelse, og kontrollere om prosjektet kan utføres med de krav og forventningene byggherren har (Buskeland et al., 2003). Jo større del av prosjekteringen som er utført før entreprenøren blir kontrahert, jo mer ansvar vil byggherren måtte stå ansvarlig for ved eventuelle feil og mangler som skyldes

prosjekteringen. Detaljerte kontraktsbestemmelser vil ha stor betydning for ansvarsfordelingen mellom kontraktspartene (Buskeland et al., 2003).

3.2.4 FORDELER VED BRUK AV MODELLEN

En stor fordel ved å bruke en totalentreprise er at du samler ansvaret for prosjektering og bygging hos en kontraktspart. Du vil da unngå situasjoner der to aktører fordeler skyld mellom prosjektering eller utførelse (Difi, 2014). Byggherren mottar en samlet leveranse av hele prosjektet. Modellen legger til rette for at byggherren kun skal trenge å forholde seg til én kontraktspart, noe som letter arbeidsmengden. Spesielt i forhold til koordineringen og kommunikasjon mellom prosjekterende og utførende i alle faser av prosjektet (Fossedal, 2013). Kravet til stor organisasjon med tung erfaring vil derfor ikke være like viktig som i et prosjekt som kjører delte entrepriser. En mindre erfaren byggherre som har mindre erfaring med gjennomføring av komplekse prosjekter vil oftere sikte mot totalentreprisemodellen. Man ser at byggherren trenger å bruke mindre ressurser og det vil også være mindre krav til kompetanse hos byggherren (Buskeland et al., 2003).

Meland (2009) peker på mye av det samme, men trekker spesielt frem tre fordeler som er størst ved valg av totalentreprisemodell:

- Ansvar for prosjektering og bygging samles hos totalentreprenøren
- Forenkler byggeadministrasjonen
- Risiko overføres til totalentreprenøren

3.2.5 ULEMPER VED BRUK AV MODELLEN

Det vil alltid være en risiko for lavere kvalitet på sluttproduktet siden ansvaret for innkjøp ligger hos totalentreprenøren. Der vil fokuset på innkjøp ligge på rimelige løsninger og kvaliteter innenfor standarden definert av byggherren (Meland, 2009). Dette kan videre resultere i at drift og vedlikeholdsarbeidet kan bli dyrere da materialkvaliteten ikke er tilpasset bruken av bygget. Entreprenørens vederlag er som oftest basert på en fast pris som gir han sterke insentiver til å fremforhandle lave priser hos underentreprenørene (Buskeland et al., 2003).

Kadefors (2002) peker også på flere faktorer som gir misnøye ved bruk av totalentreprisen. Spesielt peker hun på at fleksibilitet blir redusert på grunn av at mange løsninger låses på et tidlig tidspunkt. Endringer kan fort bli kostbare og fort resultere i et dårlig forhold mellom byggherre og entreprenør.

Litteraturen peker på at totalentreprisemodellen er preget av et høyt konfliktnivå ettersom partene på hver side kniver over hvert sitt mål (Lie, 2006). Det sies også at byggebransjen med sine aktører mener at forholdet mellom byggherren og entreprenørene har ofte interessemotsetninger, mistillit og konflikter (Haugen and Mordal, 2000).

Den tradisjonelt sterke oppdeling av ansvar i byggeprosessen bidrar til at partene mangler incitament til å samarbeide. Det er i dette spennet fokus på godt samspill og partnering har vokst frem som en ny gjennomføringsmodell (Lie, 2006). Kontraktene fanger i stadig mindre grad opp utfordringene om å ivareta partenes felles interesser i en optimal byggeprosess. En internasjonal og nasjonal holdningsendring har valgt å fokusere på modeller som legger til rette for et tillitsbasert samarbeid mellom aktørene. På den måten utnyttes kompetansen som ligger i organisasjonen samt et mer tilrettelagt bygg, uavhengig av kompleksiteten til bygget (Haugen and Mordal, 2000).

3.3 PARTNERING

Samspill kan direkte oversettes til ”partnering” i internasjonal forbindelse, og er betegnelsen på en samarbeidsform mellom to eller flere parter. I Norge omtales partnering ofte som Samspillmodellen eller bare Samspill (Lie, 2006). Vi ser allikevel under vårt litteratursøk blant relevant teori at begrepet *Partnering* benyttes mer og mer i norsk sammenheng. Vi vil videre i oppgaven ta i bruk begrepet partnering i videre omtale av denne gjennomføringsmodellen.

3.3.1 INTRODUKSJON AV PARTNERING

Det finnes mange og ulike definisjoner på partnering. Definisjonen utviklet av Construction Industry Institute, gir et overordnet beskrivelse av samspillet (oversatt fra engelsk): *”En langsiktig forpliktelse mellom to eller flere aktører med det formål å oppnå konkrete mål for prosjektet ved å maksimere effektiviteten av hver ressurs. Dette krever endring av tradisjonelle relasjoner til en felles kultur uten hensyn til organisatoriske begrensninger. Forholdet er basert på tillit, omtanke for felles mål, og en forståelse av hverandres individuelle forventning og verdier”* (Chan et al., 2006).

Etter vår mening gir den danske definisjonen en mer konkret og en bedre beskrivelse av partnering prinsippet: *”En samarbeidsform i et bygge og anlægsprosjekt, der er basert på dialog, tillid, åbenhed og med tidlig inndragelse af alle partnere. Projektet gennemføres under en fælles målsætning formuleret ved fælles aktiviteter og baseret på fælles økonomiske interesser”* (Høgsted and Steen Olsen, 2006).

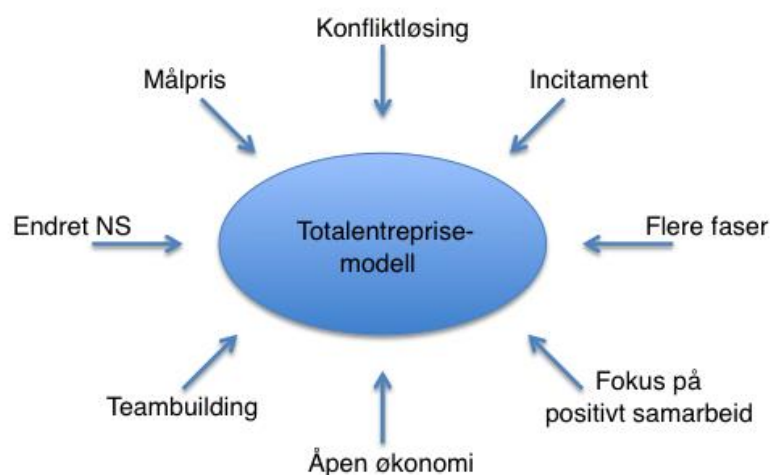
Partnering er en måte å organisere partenes ulike roller ved gjennomføringen av et prosjekt. Partnering er en gjennomføringsmodell som krever nye, og delvis utradisjonelle kontraktsreguleringer til forskjell fra alminnelig bestiller- og utførerregulering. Partnering er en samarbeidsform der entreprenøren og andre viktige premissgivere involveres tidlig i prosjektet og har et tett samarbeid gjennom hele prosjektet (Spjelkavik et al., 2009). Alle som i praksis vil ha stor innflytelse på sluttresultatet skal involveres så tidlig som mulig og bidra i planleggingen av prosjektet. Så snart byggherren har identifisert sitt behov engasjeres entreprenør, arkitekter og andre rådgivere og disse utvikler prosjektet i fellesskap (Lie, 2006). Målet i partnering er å etablere et åpent og tillitsfullt samarbeidsprosjekt (Spjelkavik et al.,

2009). Prosjektet står i sentrum for samarbeidet og skal gjennomføres med en forutsetning at de involverte har eierskap til prosjektets felles målsettinger og økonomiske interesser. Tillit, åpenhet og tett dialog er essensielt for et slikt samarbeid (Brodtkorb, 2008).

Det argumenteres for at denne type integrasjon stimulerer innovasjon, gir et mer effektivt samarbeid, en økonomisk og tidsmessig besparelse, større fleksibilitet under utførelsen og bedre kvalitet på sluttproduktet. Risikoen for fastlåste konflikter skal også reduseres vesentlig (Lie, 2006).

Sammenlignet med en totalentreprisemodell er partnering mer verdibasert enn regelbundet. Det er likevel viktig at partens rettigheter og forpliktelser er konkretisert. Samarbeidsformen egner seg i ulike entreprisekontrakter, men har blitt mest brukt med totalentreprisekontrakter. Kontrakten vil derfor ta utgangspunkt i de formelle reguleringene mellom partene som kun omhandler en liten del av hele prosjektprosessen. Det er vanlig å etablere en egen partneringavtale i tillegg til entreprisekontrakten (Brodtkorb, 2008). Selv om denne type dokument neppe har selvstendig rettslig betydning, viser erfaring at partene i praksis tillegger den stor vekt under arbeidet med prosjektet (Lie, 2006).

Partnering kan beskrives som en totalentreprisemodell, der man legger i nye elementer som illustrert i figur 10:



Figur 10: Partnering: tot.etr.modell med nye elementer (Fritt etter Brodtkorb, 2008)

Tidlig i prosessen bør det fastsettes overordnede målsettinger for prosjektet. Å definere felles målsettinger er sentralt. Ved en totalentreprisemodell er aktørenes fokus gjerne utelukkende knyttet til egne målsettinger. Ved partnering utvider man horisonten til å tenke prosjektets målsettinger og inngår et samarbeid basert på at alle parter har en interesse av å nå felles målsettinger. Disse målsettingene skal tjene som retningslinjer gjennom hele prosessen og kan gjerne fastsettes i en partneringavtale (Lie, 2006).

Litteraturen gir mange forklaringer på partnering. SINTEF (2009) viser til Klakegg som peker på enkelte elementer som er fundamentale:

- Felles aktiviteter for å utvikle mål
- Felles økonomisk interesse
- Åpent og dialogbasert samarbeid
- Tidlig involvering av alle kompetanser

Flere peker imidlertid på at det fortsatt er lite empirisk belegg for å si at partnering fører til bedre resultater (Bresnen and Marshall, 2000). Larson (1995) fant i sin studie av 280 byggeprosjekter at de prosjektene som hadde brukt samspillmodellen var bedre på en rekke områder, blant annet tid og økonomi. SINTEF utførte også et forskningsprosjekt basert på flere byggeprosjekter i regi av Statsbygg som benyttet seg av en samspillmodell. Resultater tydet på at samspill antas å bidra til mindre kostbare prosjekter enn ved bruk av en totalentreprisemodell. Videre viste det seg at bruk av samspill bidrar til bedre byggharhet samt at konfliktnivået mellom partene reduseres (Spjelkavik et al., 2009).

Denne type samarbeidsform er et godt eksempel på en gjennomføringsmodell som blir benyttet i dag og som stadig blir utviklet i samarbeid med næringen. Ved å ta utgangspunkt i partnering vil vi lettere kunne sammenligne Veidekkemodellen mot eksisterende teori som har blitt anvendt og utprøvd gjennom flere år. En slik teori vil også kunne belyse alternative løsninger til Veidekkemodellen.

3.3.2 FORUTSETNINGER FOR PARTNERING

Teorien innen partnering hevder å kunne oppnå et godt samspill, målsettingen om kostnadsbesparelser, verdiskapning og prosjektoptimale løsninger, men for å kunne oppnå dette bør det legges noen fundamenter i bunnen som støtter opp og stimulerer til et godt samarbeid (Brodtkorb, 2008). Høgsted and Steen Olsen (2006) poengterer at *”hvis et samarbejde i partnering går skævt, er det relevante spørsmål ikke, hvorfor vi endte i en konflikt og så hinanden som modspillere, men snarere, hvorfor vi ikke sørgede for at blive gode venner i starten”*. Det finnes ulike meninger om hva de viktigste forutsetningene er. SINTEF (2009) viser til rapport fra Klakegg (2006), der han peker på at partnerne må bli involvert tidlig i prosessen, ha et samarbeid som er åpent og som er basert på gode dialoger, felles aktiviteter og felles økonomisk interesse. Mohr and Spekman (1994) mener holdninger til kommunikasjon og konfliktløsende teknikker, mens Cheng et al. (2001) peker på riktig ressursallokering, støtte fra ledelsen, tillit og langsiktighet som de viktigste grunnfundamentene i partnering.

For å få en bedre oversikt har vi oppsummert forutsetningene for partnering i tabell 3.

Forutsetninger for partnering	
Tidlig involvering av partene	Ved å involvere alle sentrale aktører tidlig kan man skape smarte og gode løsninger sammen.
Tillit mellom partene	Tillit er bærende i partnering. Hvis ikke tilliten er til stede vil en lettere komme opp i konfliktsituasjoner.
Gode holdninger og fokus på et positivt samarbeid	For at et samarbeid skal fungere må partene ha gode holdninger og stille seg positivt til hverandre.
Forankring i organisasjonen	Partnering må være forankret i bedriften. Ved dette menes at alle partene må forstå hva partnering er og hva det innebærer.
Felles måloppnåelse	Felles måloppnåelse skaper lagfølelse som er viktig ved i et samspillsprosjekt.
Felles økonomisk interesse	En felles økonomisk interesse som en målpris og en sluttkostnad gjør at alle parter jobber mot samme mål. Dette vil skape motivasjon til at alle vil gjøre sitt beste.
Åpen økonomi	En åpen økonomi vil skape en trygghet rundt valg av løsninger og vil gi en mer forutsigbar drift.
Velge riktig prosjektorganisasjon	Prosjektorganisasjonen bør være satt sammen av personer med riktig kompetanse, erfaring og med høy samarbeidsevne.
Teambuilding	Prosjektorganisasjonen bygger relasjoner og tillitt gjennom teambuildingsaktiviteter. Dette øker forståelsen for hverandres arbeidsoppgaver og vil være med på å forebygge konflikter.
Konflikthåndtering	Hvis konflikter oppstår bør det finnes rutiner for hvordan de skal håndteres. Dette vil minimere risikoen for større tvister.
Løpende oppfølging og evaluering	En løpende oppfølging og evaluering vil gi mulighet til å forbedre samspillsprosessen.

Tabell 3: Forutsetninger for partnering

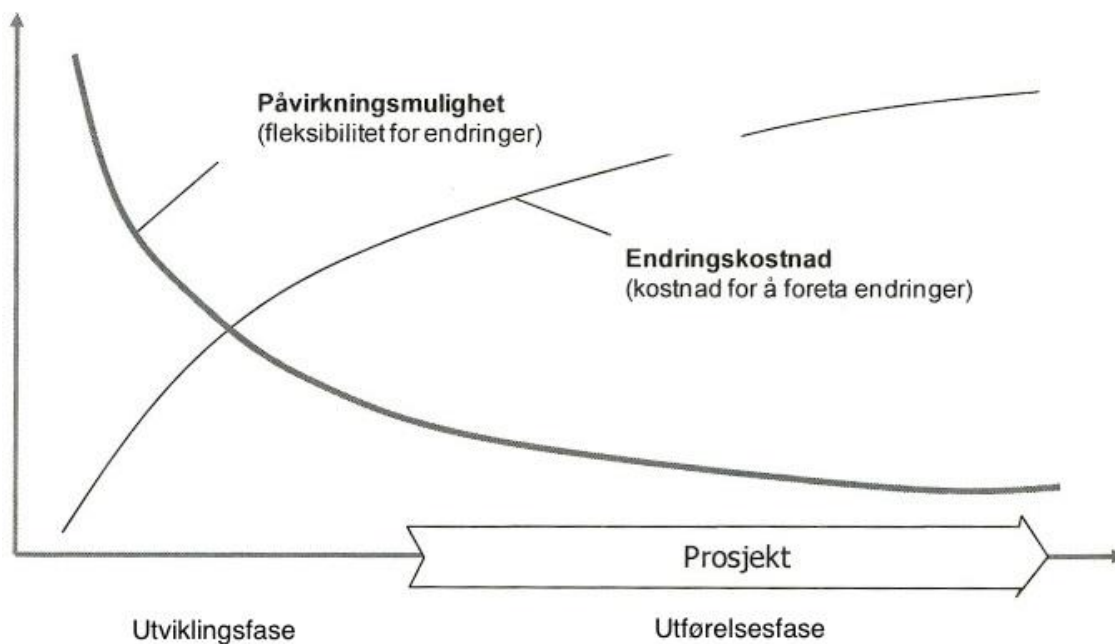
Et partneringssamarbeid krever en ny måte å tenke og jobbe på. Høgsted and Steen Olsen (2006) sier at *”den største barriere for partnering er, at vi må forandre os”*.

Holdninger må endres og alle aktørene må akseptere hverandre som likeverdige. Et partneringsprosjekt blir ikke en suksess av seg selv og der er derfor viktig å bruke tid på å få

på plass grunnfundamentene. Grunnprinsippene bør ikke bare være i fokus i starten av prosjektet, det må holdes et fokus på samspillet gjennom hele prosjektet (NCC, 2014).

3.3.3 FORDELER VED PARTNERING

Hvorfor velge en gjennomføringsmodell basert på partnering kontra totalentreprisemodellen? Som tidligere nevnt er et av grunnprinsippene i partnering at aktørene involveres tidlig i prosjektet. Dette skal i følge teorien gi større påvirkningsgrad tidlig i prosjektet uten at dette medfører store kostnader, noe som illustreres nedenfor i figur 11 (Brodtkorb, 2008).



Figur 11: Påvirkningsmuligheter og endringskostnad (Fritt etter Samset, 2008)

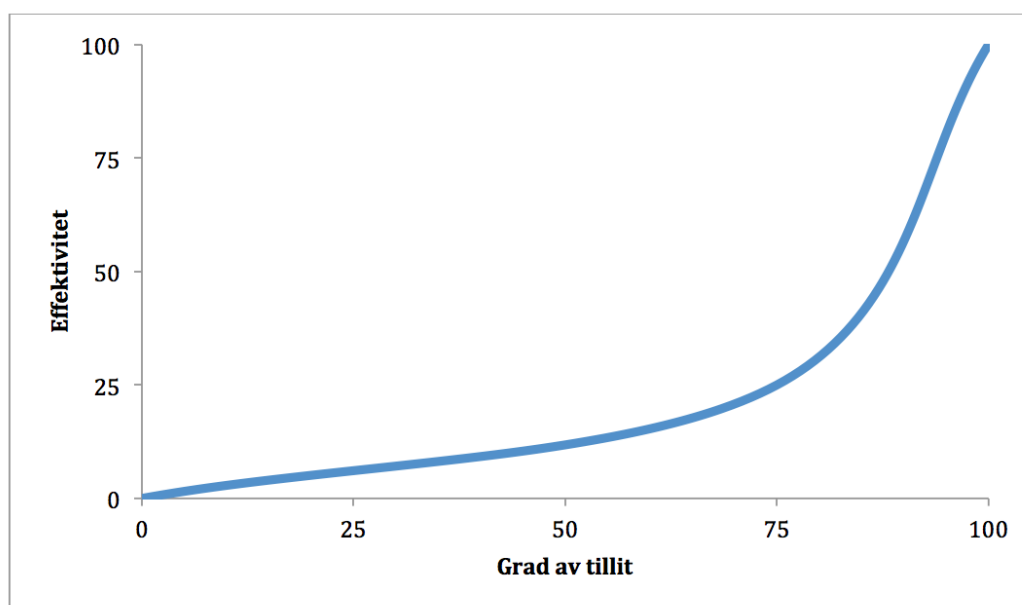
SINTEF (2009) henviser til Klakegg (2006) som beskriver dette ved at ”*partnerskapet skal skape eit transparent forretningsmiljø og optimere byggeprosessen og produktet ved samarbeid basert på dialog, tillit, ope og med alle partar sin kompetanse tidleg involvert*”. Med andre ord skal tidlig involvering av entreprenøren resultere i større muligheter for avklaringer i på et tidlig tidspunkt når kostandene for endring er lav, som er i starten av et prosjekt.

Teorien peker på mange fordeler ved partnering sammenlignet med en totalentreprisemodell. Vi har fokusert nærmere på fordelene som går på samarbeidsmiljø, prosjektoptimale løsninger og kostnadsbesparelser.

PARTNERING GIR ET GODT SAMARBEIDSMILJØ

Samspill kan beskrives på flere måter, Rye (1996), professor ved institutt for spesialpedagogikk ved Universitetet i Oslo definerer samspill som kommunikasjon og deltagelse i hverandre. Det vil si at aktørene i et byggeprosjekt oppnår et godt samspill ved tett samarbeid som har en god dialog. I et godt samspill må mennesker bli møtt med respekt og tillit, mener Winswold (2008) fra Arbeidstilsynet. Hole (2008), daglig leder Optimal kompetanse og karriere, mener samspill kjennetegnes ved gode holdninger. Tidligere administrerende direktør i Veidekke konsernet, Venold (2003) påpekte at et manglende samspill kan føre til økt konfliktnivå, reduser produktivitet og dårligere kvalitet som resultat.

For å oppnå et godt samspill må det være tillit mellom alle involverte aktører. Tillit bygges opp over lengere tid gjennom relasjoner og erfaringer, spesielt om man har negative holdninger som må endres. Figur 12 viser at høyere grad av tillit gir større grad av effektivitet i en byggeprosess, (Høgsted and Steen Olsen, 2006).



Figur 12: Tillit og effektivitet (Fitt etter Høgsted & S. Olsen, 2006)

Når man inngår et partneringsprosjekt er også gode holdninger en vesentlig forutsetning. Har aktørene dårlige holdninger er sannsynligheten for å havne i konflikter mye lavere. For å oppnå et godt samspill må man ha gode holdninger og stille seg positivt til samarbeidet (Brodtkorb, 2008).

Kompetanse blir også nevnt som en forutsetning for å oppnå et godt samarbeid. Det er derfor viktig at man setter sammen en prosjektgruppe som har den riktige kompetansen, gjerne erfaring fra partnering og som har en høy samarbeidsevne. Ferdigheten skal støtte opp og brukes til å underbygge hverandre (Høgsted and Steen Olsen, 2006).

Et godt samspill skal resultere i mindre konflikter, og omvendt. Arge (2001) hevder at *”manglende evne til og arenaer for samarbeid mellom de ulike partene i byggeprosessen fører til konflikter”*, mens Thommesen (1998) mener at faktorer som fører til konflikter er mangel på kompetanse og samarbeidsevne og ved å beskytte egne interesser og stille urimelige krav (Lie, 2006). Større grad av samarbeid og involvering av partene i prosjektet gir en bedre forståelse av hva man jobber med og hvordan man utfører jobben. For å hindre at konflikter eskaleres bør man ha rutiner for hvordan konfliktene skal håndteres (Brodtkorb, 2008). Dette kan forebygges ved å skape lagfølelse mellom partene gjennom teambuilding og ved å sette felles mål og ha en felles økonomisk interesse. Eventuelle konfliktsituasjoner som oppdages i utviklingsfasen bør håndteres med det samme.

I rapporten *”Samspill og konflikter i byggeprosessen”* beskriver Arge (2001) forhold som fremmer et godt samarbeid mellom aktørene og skaper vinn-vinn situasjoner. Forholdene som ble avdekket i rapporten er at klare mål og rammer fremmer et godt samspill, men at dette må formidles på klar tydelig måte til alle aktører. Det er også viktig at det er høy kompetanse i alle ledd, det vil si at det brukes tid på å plassere riktig person på rett sted. God planlegging og ledelse i forkant av prosjektene var et forhold som viste seg viktig for at roller og ansvar kunne avklares på et tidlig tidspunkt i prosessen. Det fremgikk at det også burde etableres arenaer for kommunikasjon og effektiv informasjonsformidling, der kontrakt og grunnlagsmaterialet gjennomgås. På den måten kan alle parter ha en omforent og helhetlig forståelse av oppgaver og ansvar. Tilslutt ble forholdet rundt åpenhet og dialog nevnt som viktige faktorer for å skape tillit og respekt mellom aktørene.

Cheng et al. (2001) beskriver suksessfaktorene for å oppnå et godt samspill som:

- Effektiv kommunikasjon
- Konfliktløsning
- Riktig ressursallokering
- Støtte fra ledelsen
- Tillit
- Langsiktighet

PARTNERING GIR OPTIMALE LØSNINGER

En oppgave bør løses på best mulig måte ut i fra gitte rammebetingelser. På et prosjekt vil det si at man ønsker å finne den optimale løsningen, altså utnytte det meste ut i fra det grunnlaget og potensialet man har. Prosjektoptimale løsninger i et byggeprosjekt har vi valgt å dele inn i to grupper: Det ene er de optimale løsningene i *produktet*, altså det som gir merverdi til kunden. Det andre er de optimale løsningene til *prosessen*, det vil si løsninger som gir optimal drift i utførelsesfasen.

Tidlig og større grad av involvering fra aktørene i byggeprosjektet gir et bredt tverrfaglig samarbeid. Dette skal føre til et større engasjement blant aktørene som igjen vil lede til bedre valg og større mulighet til å avdekke og håndtere risiko. Resultatet av dette vil gi en mer forutsigbar drift, bedre flyt i prosjektet og effektive byggeplasser. Lavere kostnader, færre endringer og forhåpentligvis null feil vil også være en gode av en effektiv byggeprosess. Entreprenør involveres mer i prosjektet og det gir rom for mer planlegging med tanke på kontinuitet i prosjektet (Brodtkorb, 2008).

Gjennom kompetansedeling i utviklingsfasen og tett oppfølging i utførelsesfasen kan dette medføre smartere byggeri og mer robuste løsninger, mindre feil og høyere kvalitet. Eiere og brukere vil få en større tilfredshet med det ferdige produktet (Brodtkorb, 2008). Tett samarbeid mellom alle aktører skal også føre til en mer effektiv bruk av kompetanse og ressurser. Dette skal resultere i prosjektoptimale løsninger.

I en undersøkelse gjort av SINTEF; ”Utvikling og evaluering av samspillsmodellen” (2009), har SINTEF evaluert samspillsmodellen til Statsbygg. Undersøkelsen avdekket gjennom intervjuer at en positiv effekt av partnering var bedre byggbarhet, mer robuste løsninger og en bedre byggeprosess. Ved å involvere entreprenør tidlig i prosjektet ble byggbarhet et viktig

punkt allerede i utviklingsfasen. Entreprenør, prosjekteringsgruppe og arkitekt diskuterte utfordringene tidlig i planleggingen i stede for underveis i byggeprosessen. Det er dette som skal ha resultert i en bedre byggeprosess, mer robuste løsninger og bedre byggbarhet (Spjelkavik et al., 2009).

Videre kan det tette samarbeidet mellom aktørene, samt en grundig planlegging, føre til økt respekt mellom aktørene og raske og bedre beslutninger. Dette vil bidra til en smidig utførelsesfase som vil øke verdiskapningen i prosjektet (Brodtkorb, 2008).

PARTNERING GIR KOSTNADSBESPARELSER

Det hevdes at partnering innehar egenskaper som gir kostnadsbesparelser i prosjektet. Blant annet gjennom et godt tverrfaglig samarbeid mellom aktørene og en god og nøye planleggingsperiode, vil partnering gi en smidig og effektiv byggeprosess som vil reduserer byggekostnadene (NCC, 2014).

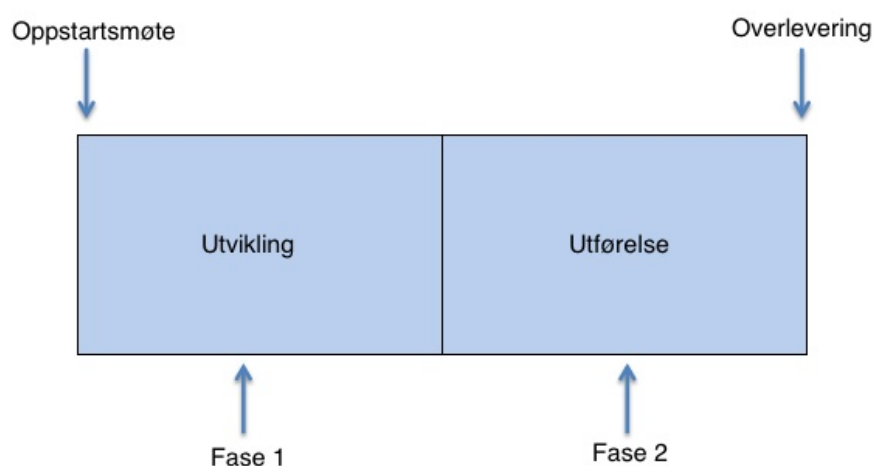
Prosjektene skal også være preget av lavere risiko ved at aktørene blir involvert tidlig i prosessen. Dette gir dette en større grad av samhandling under risikoplanleggingen ved at det skapes en tettere dialog som avdekker risiko. Dette kan igjen resultere i en mer forutsigbar drift og lavere kostnader (Brodtkorb, 2008). Risikoen for endringer skal også reduseres ved at prosjektet går igjennom en omfattende prosjektering i en tidlig fase av prosjektet. Mange og komplekse endringer kan påvirke fremdriften til prosjektet som igjen fører til høyere kostnader (Lie, 2006).

Kalkylene på prosjektet gjennomføres etter «Åpen bok-prinsippet» og gir byggherre direkte innsyn i prosjektets økonomi. Dette skaper en større trygghet for byggherre og skal gi en økt mulighet for kostnadskontroll og større forutsigbarhet (Brodtkorb, 2008).

3.3.4 FASENE I PARTNERING

I henhold til Brodtkorb (2008) deles et partneringsprosjekt inn i to faser; Fase 1 - Utviklingsfasen og Fase 2 - Utførelsesfasen.

Figur 13 viser faseinndelingen i et partneringsprosjekt:



Figur 13: Faseinndeling i et partneringsprosjekt (Fritt etter Brodtkorb, 2008)

FASE 1 – UTVIKLINGSFASEN

Utviklingsfasen er fasen hvor planlegging og prosjektering foregår. Fasen innledes ved et oppstartsmøte hvor grunnlaget for samarbeidet legges og partneringavtalen inngås. I denne fasen legges det opp til tett samarbeid der alle aktørene har en aktiv rolle. Etter at planleggingen er fullført kan prosjekteringen starte. Under prosjekteringen er det viktig at alle parter samarbeider tett, både byggherre, arkitekt og entreprenør. Ved tett samhandling kan man lettere nyttiggjøre seg av hverandres kunnskap som videre kan resultere i gode løsninger. Det skal også bli lettere å ta beslutninger ettersom man får en større forståelse av valgte løsninger. Byggherre har ofte det siste ordet når det kommer til beslutninger om løsninger da det ofte er knyttet opp ulike kostnader. Entreprenøren skal være aktiv i planlegging av framdrift, ettersom dette ofte fører til en glattere og mer effektiv byggeprosess. Utviklingsfasen avsluttes ved at partene utarbeider en målpris. Målprisen er en felles økonomisk måloppnåelse og den vil være sentral for hvordan samarbeidet utvikler seg videre.

Det er derfor viktig at det brukes godt tid på prosessen frem mot fastsettelse av målpris (Lie, 2006).

FASE 2 - UTFØRELSESFASEN

Utførelsesfasen er fasen hvor detaljprosjektering og byggingen foregår. I totalentreprisemodellen er det i denne fasen entreprenøren blir involvert i prosjektet. Fasen starter ved at målprisen blir fastsatt og det endelige avtaledokumentet blir signert. Etter at avtalen er signert plikter partene seg til å gjennomføre prosjektet (Brodtkorb, 2008). Partene fortsetter det nære samarbeidet slik det ble gjennomført i fase 1. Det dannes et felles mål gjennom en økonomisk interesse for sluttresultatet. Det er viktig at partene fortsatt har en åpen og god dialog gjennom hele prosessen. Derfor bør det arrangeres jevnlig evalueringsmøter hvor utfordringer, forbedringer og endringer diskuteres, samt hvor konflikter forsøkes identifisert og løst. For at samarbeidet skal være godt, bør rutiner for konflikthåndtering og rutiner for håndtering av forsinkelser og feil utarbeides i felleskap (Lie, 2006).

ROLLENE I DE ULIKE FASENE /ROLLER OG ANSVARSFORDELING

I et partneringsprosjekt forutsettes det at begge parter er involverte i alle fasene av prosjektet. I en totalentreprisemodell vil byggherren ofte være mindre involvert i utførelsesfasen, men på grunn av risikodeling og deling av målpris, vil det være mer naturlig at byggherre er mer delaktig i fase 2. Selv om partnering genererer til et nært og tett samarbeid, er fortsatt de overordnede rollene fortsatt gjeldene der byggherre har fokuset på inntektssiden og entreprenør har fokuset på kostnadssiden (Brodtkorb, 2008).

3.3.5 MØTER

OPPSTARTMØTE

Oppstartsmøte er et svært viktig møte innenfor partnering. Det er på dette møtet man etablerer grunnfundamentet for samspillet og setter opp spilleregler for hvordan samarbeidet mellom partene i prosjektet skal utfolde seg. Det vil også utarbeides en partneringavtale som både byggherre og entreprenør skal signere. Det er viktig at det settes av rikelig tid til oppstartsmøtet, da det er her grunnlaget for samspillet etableres og relasjonene skapes. Oppstartsmøtet er et møte hvor det skal skapes en god dialog og en lagfølelse, det skal ikke være et informasjonsmøte. Lederen av møtet bør være en person som har kompetanse innenfor området, gjerne en prosessleder som har riktige ferdigheter til å etablere

samspillsrelasjoner slik at det legges et godt grunnlag for samspillet. De andre deltakerne på møtet vil være personer som vil være sentral i samspillsprosessen (Spjelkavik et al., 2009).

Chan et al. (2006) henviser til Lathams arbeid (1994) fra samspillsprosjekter i Storbritannia når det snakkes om hva som bør gjennomgås på oppstartsmøtet. Hovedmomentene var:

- Felles mål
- Verdien av samspill
- Kritiske suksessfaktorer
- Forholdet til underleverandører
- Partnernes styrker
- Hindre for suksess
- Ideer om hvordan hindre skal overvinnnes
- Ideer om hvordan samspillet skal fungere
- Samspillsdokumentet
- Aksjonsplan
- Spilleregler

MØTE I OVERGANGEN MELLOM FASE 1 OG FASE 2

I overgangen mellom fase 1 og fase 2 må det arrangeres et møte der blant annet målprisen blir fastsatt. Når målprisen er fastsatt binder byggherre seg til å gjennomføre prosjektet og kan ikke trekke seg ut slik han har mulighet til i fase 1. På tidspunktet hvor partneringavtalen signeres er ikke alle avtaledokumenter utarbeidet. Det må derfor utformes et møtereferat hvor beslutningen om å gå over til fase 2 dokumenteres. I møtereferatet bør endelige gyldige avtaledokumenter listes opp og deretter signeres av begge parter (Brodtkorb, 2008).

SAMSPILLSMØTER

Gjennom prosjektet bør det arrangeres jevnlig samspillsmøter som har til sin hensikt å evaluere samspillsprosessen underveis. Da samspillet er i stadig utvikling bør dette følges opp slik at man sikrer at det fungerer optimalt og at alle aktørene er innforstått med prosjektet spilleregler, spesielt hvis aktører byttes ut og det kommer nye aktører på banen.

Elementer som bør gjennomgås på samspillsmøter er:

- Felles mål: Felles mål bør detaljeres ytterligere eller revideres
- Etablere relasjoner: Det må sikres at nye relasjoner etableres og gamle styrkes
- Rollefordeling: Det må gjøres en kontinuerlig rollefordeling for å sikre klarhet i hvem som ivaretar hvilke roller utover i prosessen. Dette for å sikre avklaringer av forventninger.
- Kompetanse: Det må sikres at samspillet har tilgang til riktig kompetanse for å kunne yte en god jobb (de riktige holdninger, ferdigheter og kunnskap).
- Ledelses- og styringssystem: Samspillet må etablere og bruke et ledelses- og styringssystem som ivaretar både samspillsprosessen og produktet.
- Konflikthåndtering: for å sikre at eventuelle konflikter løses tidlig
- Teambygging: En kontinuerlig prosess for å sikre et godt samspills.
- Samspillsregler: Regulere reglene for samspillet.

(Spjelkavik et al., 2009)

EVALUERINGSMØTER - SLUTTEVALUERING

Etter endt prosjekt bør samspillet evalueres i sin helhet. Det er viktig at partene setter seg ned å går igjennom samspillsprosessen sammen. Dette for å avdekke styrker og svakheter ved prosessen og for at man skal kunne forbedre seg til neste partneringsprosjekt. Et annet sentralt tema som bør stå på dagsordenen på evalueringsmøte er erfaringsdeling. Ved at hver av aktørene deler erfaringer, vil dette kunne bidra og gi læring som videreføres til neste prosjekt. Det økonomiske resultatet bør også gjennomgås for å se om det er enkelte forhold som har bidratt til overskudd/underskudd, samt deling av overskudd/underskudd (Spjelkavik et al., 2009).

3.3.6 PARTNERINGAVTALE

En partneringavtale er en avtale som beskriver hvordan partene i et prosjekt skal opptre og samarbeide for å få et best mulig sluttresultat. Norby and Pind (2008) omtaler partneringsavtaler som en samarbeidsform eller et prinsipp for gjennomføring og oppfyllelse av kontrakten.

Innholdet i avtalen kan variere fra prosjekt til prosjekt, men overordnet beskrives blant annet felles målsettinger, holdninger, organisasjon, rollefordeling, ansvar, konfliktløsning, prosjektets økonomi og tidsplaner. Avtalen legges ofte som et vedlegg til entrepriskontrakten (LNS, 2014).

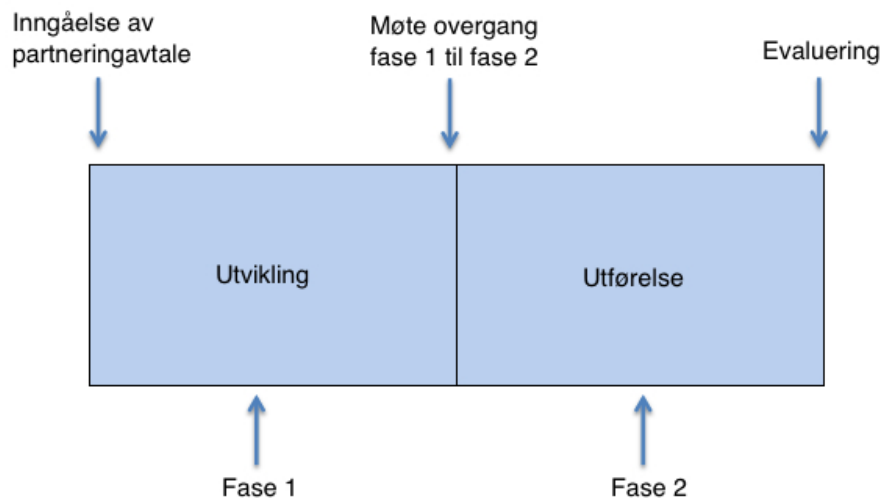
Hensikten med en partneringavtale er å flytte fokuset fra egne målsettinger og interesser til å etablere felles målsettinger og interesser mellom partene. Ved å nedfelle målene i en avtale sørger man for at partene trekker i samme retning og som igjen vil føre til en enklere samarbeidsprosess og et forbedret sluttresultat (Norby and Pind, 2008).

FORUTSETNINGER FOR INNGÅELSE AV EN PARTNERINGAVTALE

For at partene skal kunne inngå en partneringavtale er det noen forutsetninger som må legges til grunn. Partene må være positivt innstilt på det samarbeidet de står ovenfor og det må skapes tillit. En må erstatte det tradisjonelle fokuset på egeninteresse med interessen for det felles beste for prosjektet. Dette vil blant annet kreve at det er mer åpenhet mellom partene enn det er i vanlige kontraktsforhold. Partene må gis innsyn i tidlig prosjektering og kartlegge hvilken kompetanse og personell som er tilgjengelig. Det må også være full åpenhet i prosjektøkonomien ovenfor de ulike partene. En annen forutsetning er at det opprettes et system for håndtering av konflikter og uenigheter (Norby and Pind, 2008).

INNGÅELSE AV PARTNERINGAVTALE

Inngåelse av en partneringavtale skjer ideelt sett i starten av fase 1, se figur 14, men ikke alle dokumenter vil være på plass for signering, da noen avtaledokumenter blir til underveis i utviklingsfasen. I partneringavtalen finnes det en frigjøringsklausul som gjør at byggherre kan avbryte samarbeidet når som helst i løpet av fase 1. Dette gjør at byggherren risikerer svært lite ved å inngå en partneringavtale tidlig. Noen partneringsprosjekter innledes ved en intensjonsavtale som gir byggherre adgang til å trekke seg i fase 1. Bortsett fra dette vil ikke intensjonsavtalen utgjøre så stor forskjell fra en partneringavtale. Partene som inngår i en partneringavtale er normalt byggherre og entreprenør, men det kan også være andre aktører i prosjektet som arkitekt og konsulenter (Brodtkorb, 2008).



Figur 14: Hvor en bør inngå en partneringavtale (Fritt etter Brodtkorb, 2008)

Ved overgangen mellom første og andre fase forplikter partene seg til å utføre prosjektet. Det er her det normalt skrives en entreprisekontrakt. I partnering gjennomføres det et overgangsmøte hvor det vanligvis blir lagt frem prosjektdokumenter som består av målpriskalkyle, prosjektbeskrivelse, tegninger, fremdriftsplan, tidsfrister og avtalt målpris. Disse dokumentene er kontraktsdokumenter og angir hvilken kontraktsforpliktelse entreprenøren har og pris for de arbeidene som skal utføres. Dokumentene skal listes opp og legges ved møtereferatet som skal signeres av begge parter (Norby and Pind, 2008).

UTFORMING AV EN PARTNERINGAVTALE

En partneringavtale kan inngås med bakgrunn i en entreprisekontrakt, for eksempel av en totalentreprise, NS 8407, men kan også legges ved selve kontrakten som et særskilt dokument.

Ved en partneringavtale som er basert på en entreprisekontrakt ligger standarden i grunn for avtalen. Andre avtaledokumenter som går på rammene rundt samarbeidet, arbeidsfordeling og gjennomføring ligger vedlagt til avtalen. Forskjellen mellom en entreprisekontrakt og partneringavtale er at partneringavtalen kan fravike fra flere punkter i Norsk Standard, som for eksempel ved endringsordresystemet. Ved totalentreprisekontrakten håndteres forhold ”utenfor” entreprisen gjennom et endringsordresystem, mens i partneringavtalen håndteres

dette gjennom stadig reforhandling av kontraktsforpliktelsene. Punktene som fraviker fra Norsk Standard bør være kartlagt slik at partene har en klar forståelse om avtalereguleringen (Norby and Pind, 2008).

Innholdet i en partneringavtale kan variere fra prosjekt til prosjekt. Et eksempel på hva en partneringavtale kan inneholde er vist i tabell 4.

Innhold i en partneringavtale		
1	Intensjon og omfang	Intensjonen med avtalen. Avtalens faser, prosjektets overordnede beskrivelse og definisjoner.
2	Holdninger og målsettinger	Holdninger og målsettinger for både prosess og produkt.
3	Avtalegrunnlag	Hvilken avtaler som gjelder/ligger til grunn, eks; NS 8407 (NS 3431). Tidspunkt for avtaleinngåelse. Prosjektforslag som utarbeides i fase 1.
4	Organisasjon og samarbeidsform	Hvem sitter i styringsgruppen og hvem består prosjektledelsen av. Hvor mange og hvordan møter som skal gjennomføres og eventuelle workshops.
5	Partenes ytelser/arbeidsoppgaver	Ansvarsfordeling og oppgaver i de ulike fasene. Oversikt over øvrige rådgivere og fagentrepreneurere.
6	Økonomien i prosjektet	Målsetting, budsjett, målpriskalkyle og målpris, vederlag og påslag, incitamentsavtale, justering av målpris, frigjøringsklausul og reklamasjonsavsetning.
7	Tidsplan	Framdriftsplaner, beslutningsplaner og viktige datoer som når igangsettingstillatelsen forventes, forventet oppstart og antagelse for overlevering.
8	Ansvar og forpliktelser	Oversikt over ansvarsfordeling og forpliktelser.
9	Forsikring/sikkerhetsstillelse	Forsikret kontraktsarbeider og sikkerhet i byggetid og reklamasjonstid. Eks; i henhold til NS 8407 (NS 3431).
10	Konfliktløsning	Plan for hvordan konflikter skal løses og håndteres. Hvem involveres i konflikthåndteringen.
11	Eventuelle vedlegg	Eks; møtereferater.

Tabell 4: Innhold i en partneringavtale (Fritt etter Brodtkorb, 2008)

3.4 PROSJEKTØKONOMI I TOTALENTREPRISEMODELLEN OG PARTNERING

Et prosjektresultat måles av sum inntekt mot totale kostnader. Lavere kostnader i prosjektene kan oppnås gjennom å redusere risikoen, forkorte gjennomføringstiden og redusere endringer under byggingen (NCC, 2014).

Klakegg (2006) peker på felles mål og felles økonomiske interesser som et av de viktigste elementene ved partnering, men også det som skiller seg fra totalentreprisemodellen (Spjelkavik et al., 2009). Tanken i partnering er at alle som i praksis vil ha stor innflytelse på sluttresultatet skal involveres så tidlig som mulig og bidra i planleggingen av prosjektet. Så snart byggherren har identifisert sitt behov skal aktørene engasjeres slik at alle utvikler prosjektet i fellesskap. Det argumenteres for at denne type samspill stimulerer bedre løsninger, et mer effektivt samarbeid, større fleksibilitet under utførelsen og en økonomisk og tidsmessig besparelse. Risikoen for fastlåste konflikter skal reduseres vesentlig (Lie, 2006).

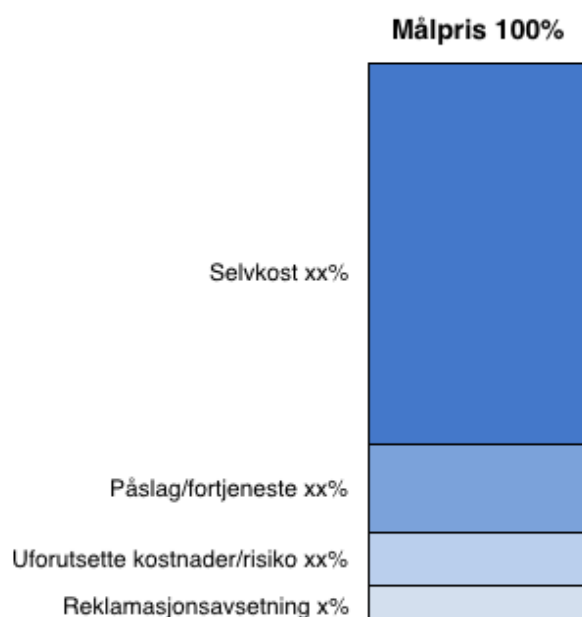
I følge SINTEF-rapporten (2009) antas det at partnering gir lavere totalkostnad enn ved en totalentreprisemodell. Kadefors (2002) henviser til et amerikansk studie fra 1999 hvor 200 partneringsprosjekter ble sammenlignet med samme antall prosjekter gjennomført med en totalentreprisemodell. I studiet fant man ut at prosjekter gjennomført med partnering på over 50 millioner kroner, hadde atskillelige fordeler med tanke på tid og kostnader. De oppdaget tidsbesparelser på mellom 10-50% og kostnadsbesparelser på 5-40% ved bruk av partnering sammenlignet med totalentreprisemodellprosjektene. I partneringsprosjekter under 50 millioner, var fordelene mindre tydelige (Kadefors, 2002). Et annet prosjekt utført i Danmark i 2002 hvor 7 prosjekter gjennomført med partnering ble evaluert, kom det frem en besparelse på 5-20% på byggekostnadene (Busk, 2003).

I totalentreprisemodellen legger til rette for at byggherren kun skal trenge å forholde seg til én kontraktspart, noe som skal lette arbeidsmengden. Spesielt i forhold til koordineringen og kommunikasjon mellom prosjekterende og utførende i alle faser av prosjektet (Fossedal, 2013). Kravet til stor organisering med tung erfaring vil derfor ikke være like viktig som i et prosjekt som kjører for eksempel delte entrepriser. En mindre erfaren byggherre som har mindre erfaring med gjennomføring av komplekse prosjekter vil oftere sikte mot totalentreprisemodellen. Man ser av byggherren trenger å bruke mindre ressurser og dermed vil få en besparelse på det punktet. Men totalentreprenøren vil legge til et risikotillegg som

ikke nødvendigvis gir en total besparelse (Buskeland et al., 2003). Prosjekter som benytter seg av partnering anses for å være prosjekter hvor det legges inn store ressurser i starten, altså fortunge prosjekt. Disse kostnadene skal prosjektet hente inn ved besparelser underveis og på slutten av prosjektet. Det store ressursbruket i en tidlig fase av prosjektet skal resultere i effektive og smarte løsninger. En omfattende utviklingsfase skal også redusere risikoen for endringer underveis i prosjektet (Lie, 2006).

3.4.1 MÅLPRIS

I et partneringsprosjekt spiller målprisen en sentral rolle og det er også her den økonomiske modellen skiller seg mest fra en totalentreprisemodell. Målprisen består av selvkost, påslag/fortjeneste, uforutsette kostnader/risiko og reklamasjonsavsetning. Til sammen utgjør dette sluttkostnaden partene i prosjektet skal styre mot. Hovedelementene i en målpris er de samme som det er i et pristilbud fra en entreprenør i en anbudskonkurranse i en totalentreprisemodell. Forskjellen er oppbygning, synligheten til de forskjellige elementene i prisen og måten man håndterer kostnads-overskridelser og besparelser. Målprisen utarbeides av begge parter i første fasen. Ved at begge parter er involvert i prosessen vil de få en forståelse av hvordan målprisen er bygget opp, hvilke situasjoner som medfører regulering og hvordan reguleringen vil skje. Dette vil skape klarhet, forutsigbarhet og forebygger eventuelle tvister mellom partene (Brodtkorb, 2008). Figur 15 viser et eksempel på hvordan en målpris kan bygges opp.



Figur 15: Eksempel på oppbygging av målpris (Brodtkorb, 2008)

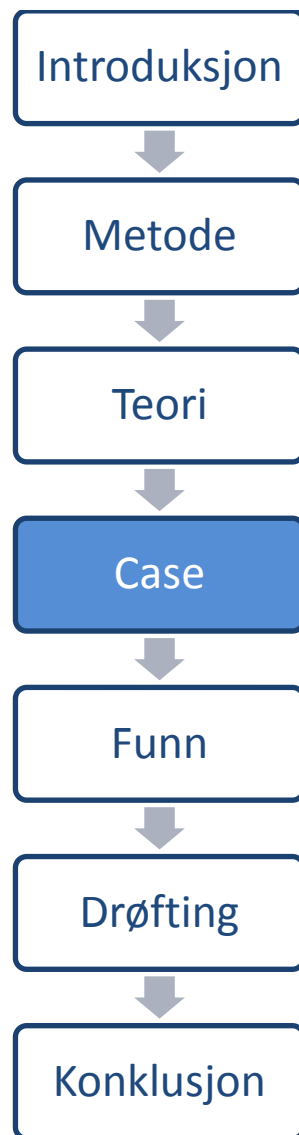
3.4.2 RISIKO

Risiko er en viktig faktor innen prosjektøkonomi. Man ønsker en lav risiko for å bedre sannsynligheten for et godt resultat, og ikke minst en lav risiko for uforutsette kostnader. I partnering skal byggherren kunne sikre seg riktig kvalitet, og minimerer dermed kvalitetsrisikoen. Utnyttelse av tverrfaglig kompetanse fra alle aktører i den første fasen, samt tett oppfølging i utførelsesfasen fra byggherren, skal resultere i høyere kvalitet på bygget. Byggherren reduserer risikoen for dårlig kvalitet under bygging og øker sin økonomiske risiko. Når kvalitetsrisikoen går ned, er resultatet at kostnadsrisikoen går opp. I tillegg til en høy økonomisk risiko, bærer oppdragsgiver også en risiko for svekket konkurranse. Dette er på grunn av at partnering ofte innebærer færre tilbydere til et oppdrag enn en totalentreprisemodell. Dette skyldes at prosjektet ikke blir lagt ut på anbud i det åpne markedet (Fossedal, 2013).

3.4.3 ENDRINGER UNDER UTFØRELSEFASEN

Endringer i et byggeprosjekt er uunngåelig, men et mål om å redusere et antall endringer til et minimum kan være kostnadsbesparende, spesielt i utførelsesfasen. Ved bruk av partnering er det som regel fokus på stor grad av involvering, også av bruker. Dette medfører at brukerne av det ferdige bygget har stor innflytelse på beslutninger. Tidlig involvering av entreprenøren og brukeren vil gi muligheter for å avklare i en tidlig fase der endringene er vesentlig rimeligere enn når byggingen skjer og beslutninger blir mer fastlåst som en totalentreprisemodell (Fossedal, 2013). Redusert risiko for endringer og tvister kan derfor tilsi at partnering reelt sett vil bli billigere. Endringer kan også forsinke fremdriften på flere måter, for eksempel ved byggestans på grunn av omtvistede endringer (Lie, 2006).

KAPITTEL 4
CASE
VEIDEEKKEMODELLEN



4 CASE - VEIDEEKKEMODELLEN

4.1 INTRODUKSJON AV VEIDEEKKEMODELLEN

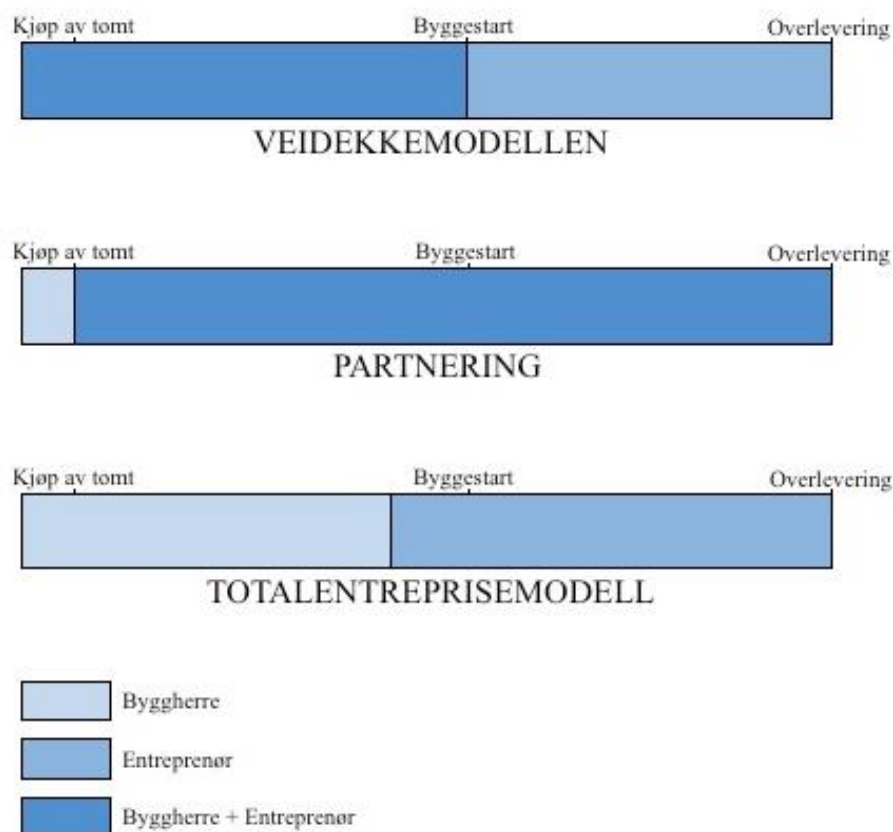
Veidekkemodellen er en gjennomføringsmodell som brukes i Veidekkes egenregiprosjekter. Det vil si at Veidekke står for hele den samlede verdiskapningen som skjer på et prosjekt, fra ervervelse av tomt til overlevering av ferdige boliger. Det essensielle med modellen er at Veidekke Eiendom og Entreprenør samarbeider tett fra utviklingsfasen og starter gjerne ved kjøp av tomt. Hensikten er at virksomhetene kan utrette mer sammen, enn ved å gjennomføre prosjekter hver for seg. Prosjektene skal være preget av gode løsninger, minimere risikoen for uforutsette hendelser, samt et godt samarbeidsmiljø preget av mindre konflikter mellom entreprenør og byggherre. Dette skal resultere i en positiv avkastning som generer en økning i verdi for Veidekke (Collet and Nøstdal, 2014).

Utgangspunktet er at Veidekke Eiendom skal kun bruke Veidekke Entreprenør som entreprenør, og ikke ha noen mulighet til å kontrahere andre entreprenørselskap. Veidekke Eiendom eier enkelte eiendommer alene, men har i den siste tiden ervervet eiendommer sammen med andre eiendomsinvestorer, og antall prosjekter som gjennomføres sammen med eksterne aktører har økt i løpet av de siste årene. Dette er på bakgrunn av risikominimering og finansielle fordeler. Eiendomsporteføljen blir allikevel regnet som en del av Veidekkes egenregivirksomhet. Målet er å få alle prosjektene som erverves av Eiendom inn i Veidekkemodellen. Veidekkemodellen er på et strategisk nivå, det vil si at det er en overordnet avtale mellom Eiendom og Entreprenør. Det inngås med andre ord ikke en ny avtale på hvert enkelt prosjekt (Veidekke, 2014).

Veidekkemodellen blir i dag utelukkende brukt i Oslo regionen i Veidekke. Selv mener de samarbeidsformen i Veidekkemodellen generer positive resultater for eiendomsutvikleren som eier, og entreprenør som utfører (Collet and Nøstdal, 2014).

Veidekkemodellen er en gjennomføringsmodell som ikke er forankret i teori, men har mange likehetstrekk med partnering. Modellen har et fokus på samspill der prosjektene kjennetegnes gjennom tett samarbeid mellom byggherre og entreprenør fra en tidlig fase. Avtaledokumentasjon, risikofordeling og byggherreinvolvering i utførelsesfasen er elementer som skiller Veidekkemodellen fra partnering.

Figur 16 viser når og hvilken ressurs som er involvert i de ulike stadiene i tre prosjekter gjennomført med Veidekkemodellen, Partnering og Totalentreprisemodellen.



Figur 16: Ressursenes involveringstidspunkt

4.2 BAKGRUNN

Proessen rundt utviklingen av Veidekkemodellen startet allerede i 2003 hvor et boligprosjekt i Oslo ikke svarte opp til forventningene. Komplexiteten på prosjektet økte, krav til presisjon økte og krav til samhandling for å løse de vanskelige oppgavene økte. Dette resulterte i mange feil under gjennomføring og en dårlig inntjening. Altså et ikke-optimalt prosjekt (Paaske,

2014). Det ble også avholdt en undersøkelse der det ble oppdaget at samarbeidsklimaet mellom Veidekke Eiendom og Entreprenør i Oslo var ekstremt dårlig. Holdningene mellom avdelingene var slik at Entreprenør mente at de visste best hva Eiendom burde gjøre og omvendt. Holdninger som fra teorien kan beskrives som et utgangspunkt for en dårlig samarbeidsprosess (Høgsted and Steen Olsen, 2006). Veidekke Trondheim var et forbilde i Veidekke-organisasjonen på utvikling av samarbeid på interne prosjekter som gav dem en bedre inntjening. I september 2004 ble det utarbeidet et dokument med hovedretningslinjer for internprosjekter.

Som følge av det dårlige samarbeidsklimaet i Oslo, ble det besluttet å gjennomføre en samling av Veidekke Entreprenør og Veidekke Eiendom. Samlingen ble avholdt på Jeløya i august 2004. På Jeløya ble det utført en situasjonsanalyse på den interne samarbeidet og resultatet på denne analysen var relativt dårlig. Virkningen av dette ble opprettelsen av en egen boligavdeling på entreprenørsiden for å samle boligbyggemiljøet og skape en tettere relasjon til eiendom (Paaske, 2014). Jeløya-samlingen året etter, i april 2005 ble starten på den moderne tid innenfor samarbeidet mellom avdelingene i Oslo som i dag omtales som Veidekkemodellen. Samarbeidet har siden da utviklet seg til et godt og profesjonelt samarbeid ved hjelp av blant annet et godt marked hvor man har hatt mange prosjekter som gir kontinuitet og der man har høstet erfaringer som man har utvekslet seg i mellom (Sørлие, 2014).

4.3 SAMARBEIDSAVTALE

Det er enkelte elementer ved Veidekkemodellen som skiller seg fra partnering. Dette gjelder blant annet avtaledokumentasjonen i prosjektene. I et partneringprosjekt tar man utgangspunkt i en partneringavtale som ligger til grunn i tillegg til en entreprisekontrakt. Partneringavtalen skal revideres og tilpasses et hvert prosjekt. Veidekkemodellen reguleres av avtaler og dokumenter i form av et Hovedretningslinje-dokument og en Rammeavtale. Sistnevnte dokument skal vedlegges alle entreprisekontrakter som signeres, men ingen av de overordnede dokumentene skal revideres eller tilpasses prosjektene.

Hovedretningslinjene (HRL) omfatter Veidekkes egenregivirksomhet i Norge. Formålet med dokumentet er at det skal sammenfatte hovedretningslinjene for prosjekter som er i egenregi i Norge, samt å være et rammedokument for strategiprosessen. Dokumentet er utarbeidet i

felleskap av ledergruppene i Eiendom og Entreprenør. Innholdet skal være den overordne strategien i prosjektenes gjennomføring og har til hensikt å være en felles base for alle som jobber med Veidekkemodellen. Dokumentet nevner blant annet:

- Felles mål
- Overordnede retningslinjer
- Krav til spisskompetanse
- Samarbeid om strategi- og budsjettutvikling på divisjonsnivå
- Samordning i distriktene
- Samhandling på prosjektnivå
- Kontraktsform og risikodeling

Rammeavtalen er det andre dokumentet som definerer Veidekkemodellen. Det er en forpliktende avtale mellom Veidekke Eiendom og Veidekke Entreprenør på egenregiprojekter. Formålet med avtalen er å sikre et godt samspill, en effektiv gjennomføring av alle faser og optimalt prosjektresultat for alle parter. Avtalen definerer blant annet:

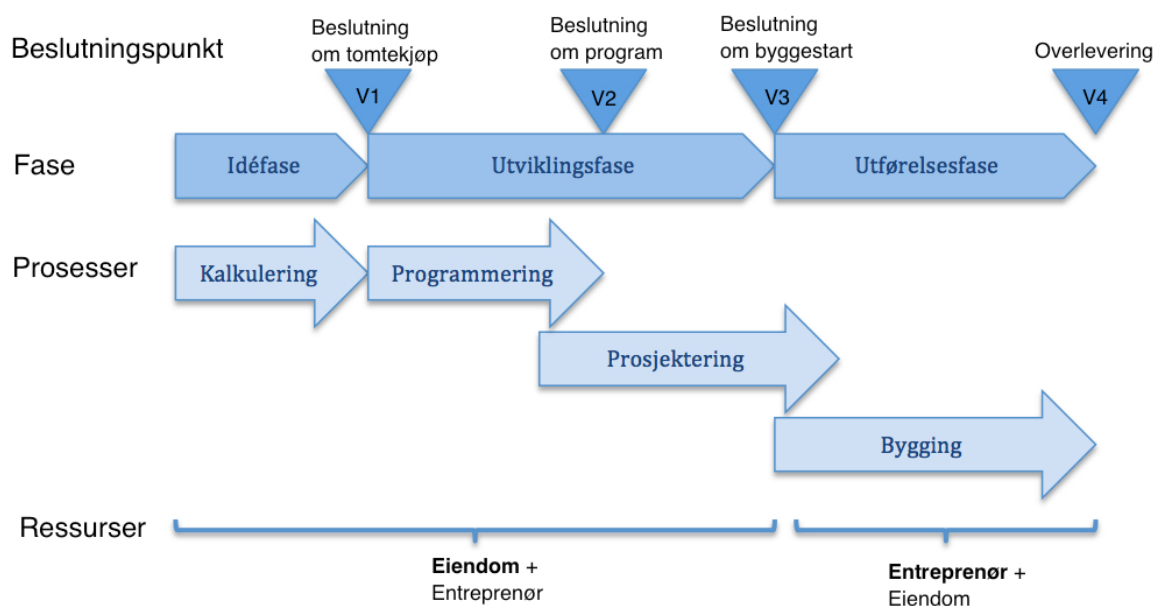
- Riktig oppgavefordeling mellom partene
- Kartlegging av rettigheter og plikter
- Redusering og fordeling av risiko i prosjektene

Selv om både Veidekke Eiendom og Veidekke Entreprenør har forpliktet seg til et samarbeid ved å signere Rammeavtalen og Hovedretningslinjene, er det likevel andre kontrakter som formelt må på plass for at samarbeidet kan få den riktige juridiske karakter. Det er to kontrakter i form av en utviklingsavtale og en entreprisekontrakt. Utviklingskontrakten er en avtale mellom partene som omhandler utviklingsfasen, altså før byggingen foregår. Avtalen gir Eiendom hovedrisikoen i utviklingsfasen frem til byggestart. Entreprisavtalen blir basert på Norsk Standard, nærmere bestemt NS 8407. Dette er en kontraktsmal som omhandler totalentreprisen. Entreprenør bærer kostnadmessige risikoen i utførelsesfasen, mens Eiendom som prosjekteier alene bærer risikoen for ervervelse av tomt og videre salg til sluttbruker (Veidekke, 2004, Veidekke, 2006)

4.4 FASER

Et prosjekt kan deles opp i flere faser og prosesser. Prosjektet har 3 faser og 4 prosess-inndelinger. Fasene består av prosjektets idé-, utvikling- og utførelsesfase. Utviklingsfasen består av 3 styringsdokumenter;

- *V1 Beslutning om kjøp av eiendomsrettighet*
- *V2 Beslutning om program*
- *V3 Beslutning om byggestart*



Figur 17: Veidekkemodellen

Et hvert styringsdokument kan settes i sammenheng med beslutningspunkt i prosjektet. Ved hvert styringsdokument skal det avholdes møte mellom et prosjektteam fra Eiendom og Entreprenør. Agenda for møte er definert i dokumentet for Rammeavtale. Referat fra gjennomført møte ville danne grunnlaget for styringsdokumentene (Veidekke, 2006).

Første fase i Veidekkemodellen skjer før V1, beslutning om kjøp av tomt. Her gjøres det nødvendig forarbeid før kjøp av tomt kan gjennomføres. Idéfasen skal tilrettelegge for beslutningsgrunnlaget som skjer i V1. Utgangspunktet er at risikofaktorer som grunnforhold skal undersøkes og utredes slik at risiko for kjøp minimeres så mye som mulig. For å danne et godt utgangspunkt av første kalkyle blir kalkulatorer fra Entreprenør koblet inn.

I utviklingsfasen starter programmering og prosjektering. Det vil si at arbeid rundt et konsept

starter i begynnelsen av denne fasen. Videre fortsetter prosjektering og reguleringsarbeid opp mot kommunen. Prosjektlederne fra Eiendom og Entreprenør blir vanligvis hentet inn i starten av utviklingsfasen og er delaktig med utviklingsarbeidet og beslutningene som tas.

Etter at V2, beslutning om program, skal arbeidet mot V3 starte. Det er nå videre prosjektutviklingen og utarbeidelse av rammesøknad på prosjektet skjer. Eiendom sitter med det overordnede ansvaret og risikoen, men Entreprenør skal både utforme og være ansvarlig søker for rammesøknaden.

Utførelsesfasen er siste fase hvor arbeidet med detaljprosjektering og bygging starter. Denne fasen starter når entreprisekontrakten er signert og Entreprenør tar kostnadmessige ansvaret. Veidekkemodellen går i denne fasen over til å ligne en totalentreprisemodell og benytter ikke risikodeling under utførelsesfasen som ofte kjennetegner et partneringsprosjekt.

V4 er ikke definert verken i Rammeavtalene eller HRL-dokumentet. Men det fremgår gjennom andre dokumenter i Veidekkesystemet, at denne fasen skal omhandle overlevering der transaksjonen av eiendommen går fra Eiendom til kunden (Veidekke, 2006).

4.5 ROLLER

Den overordnede ansvarsfordelingen er definert i HRL-dokumentet og skal forme samarbeidet. Dette er for å skape tydelige retningslinjer for alle involverte parter for å unngå misforståelser og uoverensstemmelser underveis i prosjekter. I dokumentet defineres ikke detaljerte roller i en prosjektorganisasjonen, men ansvarsfordeling mellom Veidekke Eiendom og Veidekke Entreprenør. I dokumentet står det at Eiendom har ansvaret for den overordnede prosjektledelse, ervervelse av tomten (er tomteeier), velge eiendomsmegler, ha markedsansvar, beslutte salgpris og gjennomføring av salg. Eiendom skal også ha hovedansvaret for utviklingsfasen frem til innsendelse av rammesøknaden. Entreprenør har ansvar for prosjekteringsledelsen fra prosjektets start til slutt, dette inkluderer også utviklingsfasen. Dette innebærer å sikre markedsriktige entreprisestrukturer og koordinering i form av en totalentreprise. Budsjettering og bygging i utførelsesfasen er også Entreprenørs hovedansvar (Veidekke, 2004).

4.6 KOSTNADER OG RISIKO

Den overordnede risikoen har Eiendom gjennom hele prosjektet, ettersom de sitter som eier og har risikoen for salg og inntekt. Kostnadsrisikoen derimot, overføres fra Eiendom til Entreprenør etter utviklingsfasen. Eiendom bærer alle kostnader frem til bestilling /kontraktinngåelse med Entreprenør i V3. Entreprenør overtar hovedrisikoen i utførelsesfasen der risikoen og eierskapet tilslutt overføres til kunden/sluttbruker.

For å kunne igangsette prosjektet foreligger det spesifikke krav om økonomiske mål på prosjektene. Prosjektmarginene er satt på 12% av samlet omsetning hos Eiendom, mens Entreprenør har en måloppnåelse på 12% av samlet entreprisverdi. Dette skal utgjøre en samlet prosjektmargin på 18%, men skal på lenger sikt komme på over 20% gjennom en bedre byggeprosess og bedre produkter. Det er ikke definert på hvilket tidspunkt dette målet på 20% skal overholdes (Veidekke, 2006, Veidekke, 2004)

4.6 TEAMBUILDING

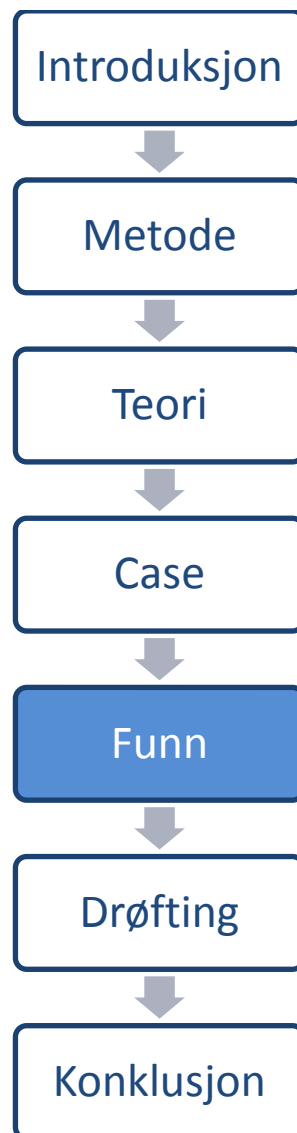
Hvert år samles prosjektledere fra Veidekke Eiendom og Entreprenør på Jeløya utenfor Oslo. Samlingen går over 2 dager og har til hensikt å styrke tilliten og forbedre samspillet mellom Eiendom og Entreprenør. Det holdes foredrag og ulike fremlegg med fokus på problemstillinger som skal løses i samarbeid mellom Eiendom og Entreprenør. Jeløya-samlingene skal skape gode relasjoner mellom avdelingene som skal gi et mer solid fundament i samspillsprosessen mellom partene prosjektene.

4.7 STYRINGSGRUPPEN

Styringsgruppen er et viktig element i Veidekkemodellen. Dette er en gruppe som skal etableres av personer fra Eiendom og fra Entreprenør. Prosjektgruppen skal i forkant av prosjektet drøfte og prioritere hovedutfordringene i prosjektet, samt å etablere en prosjektstrategi. Under gjennomføringen har de ansvar å sørge for at prosjektet er tilrettelagt for godt samarbeid mellom aktørene og løse eventuelle konflikter som oppstår. Ved prosjektets slutt skal styringsgruppen arrangere en sluttevaluering av prosjektet.

KAPITTEL 5

FUNN



5 FUNN

I dette delkapittelet vil vi beskrive de viktigste funnene fra vår datainnsamling gjennom dybdeintervjuer og dokumentstudiet. Gjennomføring og mulige feilkilder ved metodene som er benyttet, er redegjort for i metodekapittelet og vil ikke bli diskutert her. Matrisen som befinner seg på slutten av hvert delkapittel vil være et verktøy for å illustrere og oppsummere de enkelte funnene. Vi har valgt å strukturere funnene våre etter hypotesene.

5.1 HYPOTESE 1 – VEIDEEKKEMODELLEN GIR ET GODT SAMSPILL

HOLDNINGER

Gjennom våre intervjuer med ledelsen blir det sagt at gode holdninger har blitt skapt over lengere tid. Dette er et fokusområde som har vært viktig for å skape en god tillit mellom avdelingene. I samtlige av intervjuene med de ansatte i Veidekke gir de et inntrykk av at det er gode kollegiale holdninger i organisasjonen. En av de eksterne samarbeidspartnerne peker også på at dette er noe som skiller seg ut fra andre eiendomsaktører/entreprenører de har samarbeidet med; *"de har sånne fine ord de henger på veggen, alle organisasjoner har det, men så har du noen organisasjoner som etterlever det hvor det sitter i ryggraden, og det er Veidekke"*. Det virker som at det er stor forståelse av at avdelingene har ulike fokus- og målområder, og de respekterer hverandre uavhengig av dette. Flere peker på Jeløya-samlingene som en av hovedårsakene til de gode holdningene som er innarbeidet i organisasjonen i dag.

TILLIT

Materialet tyder på at lite konflikter og gode holdninger skaper tillit mellom partene. Dette mener i alle fall majoriteten av intervjuobjektene. Rettferdig håndtering, åpenhet og inkludering gir tillit gjennom prosjektet. De eksterne samarbeidspartnere peker likevel på at de bør og har en sunn skepsis til samarbeidet som gir en tilstedeværelse på prosjektet. Både Veidekke Eiendom og Entreprenør oppleves som en redelig part av eksterne samarbeidspartnere som videre gir et godt grunnelement for den gode tilliten i prosjektene. Funnene våre viser at tillitsbegrepet var et fokusområde fra alle parter i prosjektet, og det var bevist at dette var avgjørende for et godt samarbeid.

MINDRE KONFLIKTER

Ut i fra matrisen i tabell 5 på side 74, kan vi se at alle åtte intervjuobjektene er enig i at prosjektene er preget av at det er færre konflikter enn ved prosjekter som har vært gjennomført etter totalentreprisemodellen. Det er derimot ulike formeninger om hvorfor det er slik. Flere fra Veidekke peker blant annet på at eksterne faktorer i form av et godt marked kan ha påvirket prosjektet i positiv grad og som resulterer i ”lavere skuldre” for prosjektlederne. I to av intervjuene kom det også frem at på grunn av at prosjektene ble godt prosjektert i utviklingsfasen, ga dette et bedre grunnlag for færre konflikter. Det blir påpekt at erfaring med å samarbeide med hverandre over mange prosjekter gir en tettere og lengere prosess i utviklingsfasen, som igjen resulterer i et godt utgangspunkt for videre samarbeid i utførelsesfasen hvor uenigheter og konflikter ofte dukker opp. Ledelsen peker på at viktigheten med gjensidig respekt mellom Eiendom og Entreprenør er et viktig grunnlag for å skape en mindre konfliktfylt hverdag i prosjektene. Bruken av felles mål skal også bidra til å gi alle partene en større motivasjon og eierskap til samarbeidet. På spørsmål om samarbeidet i prosjektet fungerte bra sa en fra Entreprenør; *”Vesentlig bedre, og det bør det være, det er mitt mål hele tiden. Det skal være mye bedre. Ellers er det noe feil mener jeg. Fordi vi har aksjer i Veidekke alle sammen, som er felles. Vi har mye mer felles mål enn en ekstern byggherre. Det skal, og bør være sånn og det tror jeg vi har fått til”*. De eksterne samarbeidspartnere opplever at Veidekke er lett å samarbeide med og at de etterlever kjerneverdiene i form av ærlighet og redelighet.

KONFLIKTHÅNDBTERINGER

Det virker som det er usikkerhet rundt konflikthåndteringer i prosjektene. Under intervjuene ble det spurt om det fantes systemer eller rutiner for konflikthåndteringer. Det ble kjapt avdekket at det var flere som ikke visste hvilken arena og hvordan dette skal håndteres. Det bør også nevnes at ingen av prosjektene vi undersøkte hadde opplevd konflikter av større grad og hadde derfor ikke hatt behov for å benytte seg av konflikthåndteringsrutiner. Selv om man ut i fra matrisen (tabell 5) kan lese at to fra Eiendom og en fra Entreprenør svarte at det finnes rutiner for gode konflikthåndteringer, var svarene ulike og sprikende. I HRL-dokumentet står det presisert at konflikter skal tas hånd om i styringsgruppen. Det er derimot ikke nevnt i noen av dokumentene som er tilknyttet Veidekkemodellen om ”hvordan” disse konfliktene skal løses.

PERSONSAMMENSETNING

”Personkjemi er den største risikoen i alle prosjekter”, poengterer en av prosjektlederne. Det virker som at ledelsen har tatt et bevisst strategisk valg ved ansettelser. De mener at ved å tilføre organisasjonen personer som har et klokt hode, et godt hjerte og en metal innstilling på samhandling, og ikke minst løsnings- og forretningsorienterte personer, så vil man kunne sette de inn på hvilket som helst prosjekt. *”Ingen personer er like og ingen prosjekter er like, det betyr at vi også må løse oppgavene litt ulikt”*, sier ledelsen. Det fremkommer i intervjuene at alle prosjektene har en god personkjemi, noe som samsvarer med inntrykket vi fikk etter å ha snakket med alle aktørene på prosjektene. Det stilles likevel spørsmåltegn fra prosjektlederne i både Eiendom og Entreprenør om hva som skjer ved situasjoner der personsammensetningen i prosjektet ikke skulle fungere. Det oppleves som vanskeligere å varsle om personkonflikter på grunn av at begge er ansatt i samme organisasjon.

KLARE ROLLER OG ANSVAR

Ut i fra matrisen (tabell 5) ser vi at to av tre i Eiendom følte at rollene og ansvarsfordelingen var klart definert i prosjektene, en av tre i Entreprenør følte det samme. Ved å se på matrisen kan vi se at ansvars- og rollefordelingen er uklar for minst en aktør i hvert prosjekt, noe som er meget interessant. Svarene samsvarer med andre ord ikke med hverandre. Der prosjektleder i Eiendom føler det er en god ansvars- og rollefordeling føler prosjektleder i Entreprenør det motsatte. Det kan virke som rolle- og ansvarsfordeling i de ulike prosjektene ikke har blitt klart definert i forkant av prosjektet. Ledelsen ønsker at rollefordelingen skal skje på hvert prosjekt, men våre funn viser at dette ikke gjennomføres i praksis. I HRL-dokumentet fremgår det en ansvars- og rollefordeling i de ulike fasene, men dette er kun på et overordnet plan. En av prosjektlederne peker på dette som noe mangelfullt og at det bør defineres i forkant av hvert prosjekt på grunn av at alle prosjektene er forskjellige.

ER EIENDOM EN HVILEPUTE FOR ENTREPRENØR

Det kom frem under en uformell samtale med en fra Entreprenør at det forelå en påstand blant noen i Veidekke som går på at Eiendomsavdelingen fungerer som en hvilepute for Entreprenør. Dette vil si at enkelte distriktsavdelinger mener at intensjonen og formålet med Eiendomsavdeling i Veidekke er å skaffe arbeid til Entreprenøren. Ingen av de spurte fra Entreprenør delte denne oppfatningen, men på spørsmål om arbeidsoppgavene og rutinene var noe svekket når byggherren er i samme organisasjon, fikk vi ulik respons. Flere var enig om at oppfølgingen av HMS-rutinene var mangelfulle før, men at dette nå var tatt tak i og at det

ikke stemte med dagens situasjon. En annen påpekte at det kanskje heller var omvendt, at Entreprenør hadde overtatt flere av Eiendoms arbeidsoppgaver, dersom man sammenligner med totalentreprisemodellen. Det kom ikke klart frem hvilke arbeidsoppgaver det referertes til.

TILSTREKKELIG GRAD AV INVOLVERING

Involveringsgraden av de ulike aktørene fremgår som uproblematisk gjennom utviklingsfasen av prosjektet. Men når det kommer til utførelsesfasen ser vi at det er ulike oppfatninger og formeninger om hvor involvert Eiendom bør være. Prosjektlederne i Eiendom, samt de eksterne samarbeidspartnerne føler de er tilstrekkelig involvert i denne fasen. Denne formeningen delte ikke alle fra Entreprenør. De mener at byggherrer som involverer seg i større grad i prosjektene vil få et bedre eierskap og en større forståelse for valgene som blir tatt i utførelsesfasen. Prosjektlederne fra Entreprenør mener Eiendom er en byggherre som er mindre involvert enn ved prosjekter de har gjennomført med eksterne byggherrer. Vi oppfatter at prosjektlederne på entreprenørsiden ønsker en større grad av involvering i form av avgjørelser og beslutninger som skal tas. Ikke i form av en fysisk tilstedeværelse på byggeplassen.

Det kommer frem av HRL-dokumentet at Eiendom skal ha det overordnede ansvaret for prosjektledelse gjennom hele prosjektet, men det fremgår ikke hvilken grad av involvering som er tilstrekkelig. Det står innledningsvis at egenregiprojekter er fellesprosjekter mellom Eiendom og Entreprenør der de i fellesskap utvikler og produserer et produkt som selges i markedet.

OPPSTARTSMØTE

Ledelsen ønsker at alle prosjekter skal gjennomføre et oppstartsmøte på et tidlig tidspunkt der det settes av tilstrekkelig tid til å planlegge prosjektet. Men de er klar over at ingen av prosjektene i region Oslo har etterlevd dette og ingen slike oppstartsmøter har blitt gjennomført. Dette har også blitt bekreftet gjennom våre samtaler med prosjektlederne og kan ses i matrisen, tabell 5. I 2013 satte ledelsen i gang et tiltak hvor de involverte en person som er ekspert på prosesser. Personens oppgave var å gjennomføre og lede oppstartsmøte på tre prosjekter, noe som per dags dato ikke har blitt gjennomført. Til tross for klare intensjoner fra ledelsen om at oppstartsmøter skal gjennomføres er det ikke god nok rutine på dette. Ingen av

dokumentene knyttet opp til Veidekkemodellen har gitt oss svar på når og hva som skal gjennomgås på et slikt oppstartsmøte.

TEAMBUILDING

Teambuilding som en egen aktivitet foregår kun på Jeløya, i form av en felles samling for Eiendom og Entreprenør i Oslodistriktet. Våre funn viser at det ikke er avholdt noen form for teambuilding på prosjektene, med unntak av enkelte middager og kranselag. Samtlige fra Veidekke trekker frem Jeløya som et utelukkende positivt tiltak som har styrket tilliten mellom avdelingene. HRL-dokumentet setter heller ingen krav til teambuilding på prosjektene, men en fra ledelsen trekker frem dette som et viktig tiltak for å bygge relasjoner og opprettholde tilliten mellom partene i prosjektet. Ledelsen sa avslutningsvis; *”Tillit bygges sten for sten, men kan rives ned i løpet av ett sekund”*.

KJENNSKAP TIL VEIDEEKKEMODELLEN

Leser man matrisen (tabell 5) ser man raskt hvem som sitter med kjennskap til Veidekkemodellen. Eiendom har jevnt over god kunnskap til Veidekkemodellens innhold, mens Entreprenør hadde en god forståelse av denne uten at de kjente godt til detaljene. En av prosjektlederne følte at det var en naturlig forklaring på dette, da den i større grad definerer mer av de tidlige fasene av prosjektene hvor Eiendom har hovedansvar.

Ledelsen mente at de eksterne samarbeidspartnerne ikke kjente godt til modellen, og at man i forkant av et nytt prosjekt måtte dra frem dokumentene og påminne om innholdet. Ut i fra intervjuene stemte ledelsene sine antakelser da det virket som samarbeidspartnerne hadde mindre kjennskap til Veidekkemodellens innhold.

OPPSUMMERINGSMATRISE:

Spørsmål:	Eiendom			Entreprenør			Eksterne	
	P1	2P	P3	P1	P2	P3	P1	P2
Er det mindre konflikter på prosjektet?	+	+	+	+	+	+	+	+
Finnes det gode rutiner for konflikthåndtering?	0	+	+	0	+	0	0	0
Er det gode holdninger på prosjektet?	+	+	+	+	+	+	+	+
Er det god tillit mellom partene på prosjektet?	+	+	+	+	+	+	+	+
Er person sammensetningen god på prosjektet?	0	+	+	+	+	+	0	+
Er det klare definerte roller og ansvar på prosjektet?	+	+	-	-	-	+	0	0
Er Eiendom en hvilepute for Entreprenør?	0	-	0	-	-	-	0	-
Er Entr./Eiendom tilstrekkelig involvert?	+	+	0	+	-	-	+	+
Avholdes det oppstartsmøte på prosjektet?	-	-	-	0	-	-	0	0
Avholdes det teambuilding på prosjektet?	-	0	-	0	-	0	0	-
Kjenner du til Veidekkemodellen?	+	+	+	0	0	0	-	-

Tabell 5: Oppsummering funn - hypotese 1

+	Ja
0	Usikker /Ikke svart på spørsmålet
-	Nei

5.2 HYPOTESE 2 – PROSJEKTOPTIMALE LØSNINGER

BEDRE LØSNINGER PÅ GRUNN AV TIDLIG INVOLVERING AV ENTREPRENØR

Under intervjuene ble intervjuobjektene bedt om å svare på om det har kommet frem noen løsninger på prosjektet som en direkte konsekvens av tidlig involvering av entreprenøren. De som svarte ja ble også bedt om å komme med konkrete eksempler. Våre funn viser at seks av de spurte prosjektlederene la frem en eller flere eksempler på løsninger som blant annet gikk på tekniske løsninger, bæresystem og romløsninger, se tabell 7 side 76. En av prosjektlederene påpeker at den største fordelene med Veidekkemodellen er at entreprenøren blir involvert på et så tidlig tidspunkt at de kan komme med innspill og løsninger som vil bidra til en enklere utførelsesprosess og som kan bidra til smartere løsninger. Videre sa han at entreprenøren har bedre forutsetning og større grad av erfaring med hva man kan få til på en tomt. Dette gjaldt spesielt de byggetekniske løsningene.

ANSVARSRÅDE OG KUNDEFOKUS

HRL-dokumentet sier at det forutsettes at byggherren ivaretar inntektssiden og har hovedansvar for markedet og aktiviteter knyttet opp til kunden, mens entreprenør ivaretar kostnadssiden og prosjekteringsarbeidet. Enkelte i Eiendom har en formening om at dette klare skillet ikke skal tilpasses, men at avdelingene skal konsentrere seg om sitt hovedansvar uten innblanding fra den andre parten. Med andre ord at Eiendom ikke skal involvere seg eller ha formening om de byggetekniske løsninger og at Entreprenør ikke skal ha kundefokus, men kun finne den mest kostnadseffektive måten å føre opp et bygg.

Ut fra matrisen, tabell 7 på side 76, ser vi at svarene varierte. De fleste fra entreprenør følte at et kundefokus var høyst nødvendig for å skape et godt produkt, både i utviklingsfasen og utførelsesfasen. De mente at de hadde kundefokus til tross for formeningene om at de ikke trengte å ha det. En av samarbeidspartnerne føler at Entreprenør har en god kompetanse på markedet men presiserer samtidig ”*tror ikke vi har noen eksempler på at entreprenøren har tatt beslutninger som har gått ut over markedet uten å forhøre seg først med oss.*” En prosjektleder i Eiendom mener at det er ”*for stor grad produkt- og produksjonsorienterte og for lite markedsorientering i Veidekke generelt, men spesielt også i Eiendom*”.

KTI - KUNDETILFREDSHETSINDEKS

Vi hentet inn tall som beskriver hvor fornøyd kundene som kjøper boliger i Veidekke Region Oslo er ved overlevering og etter ettårsbefaringen. Ved overlevering er det kundenes førsteinntrykk av boligen, mens ved ettårsbefaringen har kundene hatt boligen i bruk i ca.1 år. I tillegg til tallene fra Region Oslo har vi hentet inn tall på Veidekke totalt og bransjetall som sammenligningsgrunnlag.

KTI - 2013	Veidekke Region Oslo	Veidekke totalt	Bransjetall	Reg.Oslo VS. Veidekke	Reg.Oslo VS. Bransjetall
Prosjekt overlevering	70	70	68,5	0	1,5
Prosjekt ettårsbefaring	55	63	60,9	-8	-5,9

Tabell 6: Kundetilfredshetsindeks -KTI

Som vi ser av tabell 6, ligger kundetilfredsheten hos Veidekke Region Oslo over bransjetallet ved overlevering, men ligger under etter ettårsbefaringen. Sammenligner vi med det totale resultatet til Veidekke ligger Region Oslo likt ved overlevering og betydelig under etter ettårsbefaringen. Det er mange faktorer som blir målt i undersøkelsen og det kan dermed være vanskelig å fastslå hvilke faktorer som har spilt inn på de dårlige resultatene (Veidekke, 2013).

OPPSUMMERINGSMATRISE:

Spørsmål:	Eiendom			Entreprenør			Eksterne	
	P1	P2	P3	P1	P2	P3	P1	P2
Bedre løsninger pga. tidlig involvering av entreprenør?	o	+	+	o	+	+	+	+
Skal partene i prosjektet overholde sitt eget ansvarsområdet?	+	+	o	o	o	o	o	o
Bør entreprenør ha kundefokus?	-	-	o	+	+	-	o	+

Tabell 7: Oppsummering funn - hypotese 2

+	Ja
o	Usikker/Ikke svart på spørsmålet
-	Nei

5.3 HYPOTESE 3 – GODE PROSJEKTØKONOMISKE RESULTATER

LAVERE RISIKO

Lavere risiko i prosjekter som benytter seg av Veidekkemodellen var et tema som samtlige av intervjuobjektene kom inn på i løpet av samtalen. Alle, med unntak av en, mente at prosjekter som brukte Veidekkemodellen ga lavere risiko på prosjektet totalt sett. Dette ble forklart ved at Entreprenør var involvert på et tidlig tidspunkt, og at dette kunne være avgjørende for å avdekke og håndtere enkelte risikomomenter. En av prosjektlederne nevnte at kunnskap og erfaringer fra Entreprenør har bidratt til å avklare grunnforhold på utfordrende tomter. Dette har minimert risikoaspektet på et tidspunkt før akquisisjon, som videre har gitt en fordel i budrunden.

FÆRRE ENDRINGER I UTFØRELSESFASEN

Fem av tre prosjektledere er overbevist om at Veidekkemodellen generer til mindre endringer i utførelsesføringsfasen. Selv mener vi at det er spesielt interessant at de med erfaring fra andre prosjekter utført som totalentreprisemodeller hadde denne overbevisningen. En av prosjektlederne fra Eiendom forklarer det slik: *”Vi slipper mye endringer ved at entreprenøren er inne i en tidlig fase og får prosjektet alt ferdig”*.

KORTERE GJENNOMFØRINGSTID OG KONTINUITET

Gjennomføringstiden til prosjektet avhenger av flere faktorer. Viktigheten av en kontinuerlig drift på en byggeplass blir nevnt av flere av prosjektlederne i Entreprenør. Situasjoner som fører til at driften må stoppes opp skaper unødig store kostnader, er noe som er i sterkt fokus blant flere fra Entreprenør. Beslutninger og avklaringer som ikke blir tatt på riktig tidspunkt og som blir utsatt unødig er eksempel på en slik situasjon. En kortere reguleringsprosess kan derimot bidra til en kortere gjennomføringstid. Involvering av entreprenøren i reguleringsprosessen har ført til en vesentlig kortere utviklingsfase på minst ett av prosjektene. Prosjektleder fra Eiendom påpeker også i den forbindelse at dette ikke hadde vært mulig med en totalentreprisemodell, ut i fra hans erfaringer. *”Du skal i utgangspunktet få en kortere vei med Veidekkemodellen, ved at du slipper fase to der entreprenøren må sette seg inn i prosjektet”*.

I ett av prosjektene som ble gjennomgått ble det påstått av begge prosjektlederne at prosjektet hadde brukt lengre tid på grunn av at de ble pålagt å bruke Veidekkes egne betongarbeidere.

Konsernstrategien til Veidekke er å bruke egne betongarbeidere med mindre de er sysselsatt på andre prosjekter (Veidekke, 2014). Dette pekte en av samarbeidspartnerne på som en mulig hemmende faktor for samarbeidet i fremtiden.

PRESISE KALKYLER

I rammeavtalen står det at Entreprenørs kostnadsoverslag normalt vil ha en nøyaktighet på +/- 5%. Videre står det at Entreprenør er pliktig i å varsle Eiendom dersom det er et avvik på mer enn 5% ved V3. Det er ulike formeninger blant prosjektlederne om kalkylene i praksis holdes innen marginen på +/- 5% mellom V1 til V3. Dette får vi også bekreftet ved å lese gjennom de ulike prosjektregnskapene. Prosjekter som ikke realiseres etter akkvisisjon og som legges på is, vil få enkelte eksterne faktorer som kan påvirke kalkylene i negativ retning. Da snakker vi ofte om endring i krav og forskrifter som kan fordyre prosjektet ved å gi en vesentlig dyrere byggekostnad. Reguleringen kan også endre forutsetningene til et prosjekt som kan resultere i at kalkylen blir feil. Ferdigregulerte tomter gir derfor en større sannsynlighet for riktige kalkyler. Intensjonen med kalkylen begrunnes i en nødvendighet når akkvisisjonen gjøres, men også at hensikten er å skaffe en forutsigbarhet, spesielt mot de eksterne samarbeidspartnere. Ledelsen viser til at det har blitt utviklet et verktøy som skal belyse hvor avviket i kalkylen ligger. Dette verktøyet skal også generere til faktabaserte diskusjoner som videre skal resultere i gode beslutninger som tas underveis i prosjektene. Dette verktøyet ble nevnt av flere prosjektledere i Eiendom og Entreprenør som et utelukkende positivt bidrag til prosessen.

PROSJEKTØKONOMI

Til forskjell fra partnering kjører Veidekke en totalentreprisemodell etter at kontrakt er signert i V3. Dette innebærer at ansvar og risiko overføres til entreprenøren. I partnering derimot jobber partene mot en felles målpris som skal skape en lagfølelse og felles motivasjon.

Rammeavtalen uttrykker at Eiendom bærer all risiko for kostnader frem til bestilling/kontraktinngåelse med Entreprenør i V3. I V3 overtar Entreprenør denne risikoen frem til overgangen til fase V4 der risikoen og eierskapet overføres til kunden/sluttbruker (Veidekke, 2006).

EVALUERING

Det står presisert i HRL-dokumentet under punktet: Samhandling på prosjektnivå at det skal arrangeres en sluttevaluering av hvert prosjekt. Evalueringen skal gjennomføres av styringsgruppen (Veidekke, 2004). Ledelsen har sagt at de evaluerer på et overordnet nivå på Jeløya-samlingene, men ønsker å være flinkere til å evaluere hvert enkelt prosjekt. Gjennom intervjuene har vi fått bekreftet at prosjektevaluering ikke gjennomføres på prosjektene. Ledelsen sier det er ønskelig at evalueringen skjer etter hver fase, slik at kunnskapen og eventuell erfaringsoverføring, er ferskvare ettersom prosjektene kan vare over flere år.

OPPSUMMERINGSMATRISE:

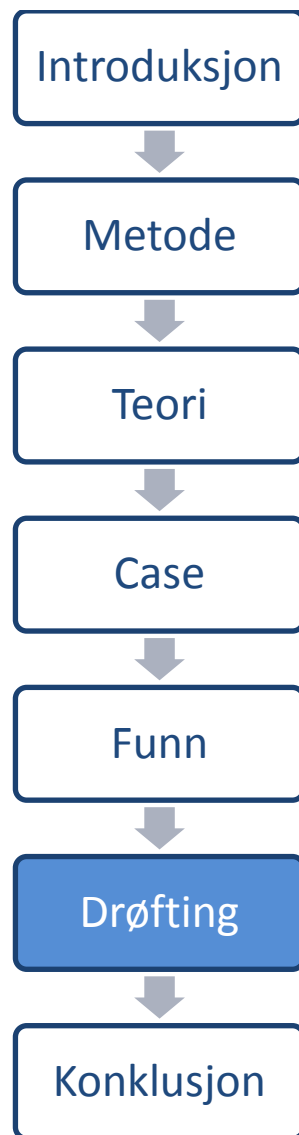
Spørsmål:	Eiendom			Entreprenør			Eksterne	
	P1	P2	P3	P1	P2	P3	P1	P2
Gir Veidekkemodellen lavere risiko i prosjektet?	0	+	0	+	+	-	0	+
Gir Veidekkemodellen færre endringer i prosjektet?	+	+	+	+	0	+	0	0
Gir Veidekkemodellen kortere gjennomføringstid i prosjektet?	+	+	0	+	0	+	0	0
Er det kontinuitet på prosjektet?	+	0	0	+	+	+	0	0
Er kalkylene på prosjektet presise?	0	0	0	-	+	-	0	0

Tabell 8: Oppsummering funn - hypotese 3

+	Ja
0	Usikker /Ikke svart på spørsmålet
-	Nei

KAPITTEL 6

DRØFTING



6 DRØFTING

I dette kapitlet vil vi drøfte funnene fra resultatene vi har innhentet gjennom intervjuer og dokumentstudiet opp mot relevant teori, samt komme med våre egne synspunkt.

6.1 HYPOTESE 1: VEIDEKKE MODELLEN GIR ET GODT SAMSPILL

Etter å ha fordypet oss i teorien som omhandler temaet partnering og samspillsformer, vil vi si at et godt samspill kjennetegner et godt samarbeidsklima, der det er gode relasjoner mellom aktørene. Vår oppfatning er at det alltid vil være diskusjoner og uenigheter på prosjektene og at dette alltid vil være en del av samarbeidet. Selv føler vi at det ikke nødvendigvis trenger å være en negativ faktor i et samarbeid. Det kan derimot generere til gode løsninger ved utfordringer i prosjektet. Vi vil likevel si at det er en forutsetning for et godt samspill at samarbeidet er preget av mindre konflikter og at man kan håndtere konfliktene på en konstruktiv måte. Vi vil videre påstå at arbeidsmiljøet på byggeplassen blir bedre, som igjen kan resultere i mindre fravær på arbeidsplassen. Som et eksempel har entreprenøren NCC registrert en nedgang i den gjennomsnittlige fraværsprosenten fra 3,5 % til under 1 % ved partneringsprosjekter (Gangnes, 2004). For å skape et godt samspill er gode holdninger og tillit en forutsetning.

GODE HOLDNINGER

Gode holdninger kan innebære mye, men i utgangspunktet er det spesielt gjensidig respekt mellom partene som blir trukket frem som en viktig faktor i teorien; *"I et samspill skal vi med egen personlighet og atferd gi effektive og gode løsninger som bidrag til optimal samhandling med andre. Kjennetegnet er holdninger!"* sier Hole (2008), daglig leder Optimal kompetanse og karriere. Et godt samarbeidsklima stiller krav til de involverte partene. Før man setter i gang et prosjekt må man forsikre seg om at det finnes vilje og evne i organisasjonen. Det vil si at det stilles krav at aktørens holdninger er positive og at de har en god velvilje og innstilling til samarbeidet i prosjektet (Brodtkorb, 2008).

For Veidekke er det viktig at alle i organisasjonen etterlever den definerte kulturen. Veidekketkulturen skal gjenspeile seg i de ansattes holdninger innad i bedriften, men også mot de eksterne aktørene som er knyttet opp mot bedriften. Verdiskapende samspill er nøkkelordet i denne kulturen og skal være veiledende i alle aktivitetene. Gjennom våre intervjuer kom det

frem at dette etterleves i praksis. Denne oppfatningen ble ikke bare delt av de som jobber i Veidekke, men også av deres samarbeidspartnere. De eksterne partnere valgte å trekke frem holdningene til de ansatte som noe som skilte seg ut blant andre samarbeidspartnere de har hatt. Det hjelper ikke at ledelsen i det enkelte firmaet er positive til en gjennomføringsmodell dersom den ikke er forankret nedover i organisasjonen (Brodtkorb, 2008). Dette ble også påpekt selv fra ledelsen; ”*En forutsetning for å få til gode samarbeid i prosjektene, er at ledelsen viser vei og samarbeider godt. Hvis ikke vi klarer å samarbeide å vise det med handling og ord, måten vi ter oss på, hvis ikke vi får til det, så kan ikke vi forvente at prosjektlederne samarbeider godt i prosjektene. Det må begynne med oss selv*”.

Funn fra intervjuene bekreftet også at holdninger i form av respekt for hverandre, var gode blant de ansatte. Samtlige av prosjektlederne pekte på Jeløya-samlingene som hovedårsak til de gode holdningene og den gjensidige respekten som finnes mellom avdelingene. Teambuildingsaktiviteter blir i teorien trukket frem som et viktig verktøy for å skape og opprettholde gode relasjoner mellom partene og som igjen vil skape gode holdninger. Jeløya-samlingene kan regnes som en teambuildingsaktivitet, men denne samlingen har som utgangspunkt å fokusere på samarbeidet på et mer overordnet nivå mellom Eiendom og Entreprenør. Teorien om partnering peker på viktigheten av at teambuildingsaktivitetene foregår på prosjektnivå, for å skape gode relasjoner i prosjekt-organisasjonen (Spjelkavik et al., 2009). Selv om ledelsen ønsker at dette skal gjennomføres, ser vi av funnene at dette ikke blir gjennomført. En prosjektleder sier at teambuildingen blir foretatt gjennom den uformelle samtalen før møtene eller over en kaffekopp på byggeplassen. En god start, men ikke optimalt. Ved å gjennomføre teambuildingsaktiviteter i prosjektene mener vi at aktørene vil få et bedre og mer solid samspillsfundament som kan være med på å avverge mistillit og potensielle konflikter i prosjektet.

TILLIT

I Veidekkemodellen etableres de involverte partene på et tidlig tidspunkt i prosjektet, noe som skiller seg ut fra en totalentreprisemodell. Gjennom prosjektet bringes alle aktørene inn under et fellesskap gjennom etablering av felles mål. Gode relasjoner mellom aktørene vil dermed bidra til å bygge tillit mellom partene, som igjen vil bidra til å oppnå et bedre samarbeidsklima. Det forventes ikke at dette vil fjerne problemer og konflikter, men man kan anta at problemer som dukker opp underveis i prosjektet vil være lettere å håndtere når tilliten til de involverte partene er etablert (Spjelkavik et al., 2009). Partneringteori trekker frem tillit

som et bærende begrep for å kunne gjennomføre et prosjekt preget av et tett samarbeid, men det påpekes samtidig at tillit bygges opp gjennom erfaringer, noe som kan ta lang tid. Schaufelberger (2000) peker på tillit og åpen kommunikasjon som viktige suksessfaktorer for å fremme suksess i samspillsprosjekter.

Initiativet til Jeløya-samlingene kom på bakgrunn av en svært svekket tillit mellom Eiendom og Entreprenør, i tillegg forelå det svært dårlige forutsetninger for et tett samarbeid gjennom Veidekkemodellen. Jeløya-samlingene er til nå arrangert ti ganger og funnene våre gir klare indikasjoner på at samlingene ikke bare bidrar til gode holdninger blant de ansatte, men også til å bygge tillit mellom avdelingene. Personene som jobber med Veidekkemodellen har en formening om at man sammen skaper tillit gjennom lite konflikter og gode holdninger i prosjektene. Dette er holdninger som vi fikk inntrykk av påvirket deres eksterne samarbeidspartnere i en positiv forstand. Vi opplevde også at tillitsbegrepet var et fokusområde fra alle parter i prosjektene og de var svært beviste på at dette var avgjørende for et godt samarbeid.

Tillit er derimot en faktor som fort kan påvirkes av enkeltstående situasjoner. Dette er også en av lederne i Veidekke svært bevisst på: *”Tillit bygges sten for sten, men kan rives ned i løpet av ett sekund”*. Det er derfor svært viktig og kontinuerlig jobbe med å bevare og opprettholde tilliten mellom avdelingene og partene i prosjektene. Et verktøy som kan bidra til å forebygge mistillit mellom partene er teambuildingsaktiviteter (Spjelkavik et al., 2009).

PERSONSAMMENSETNING

Prosjektet må inneha nødvendig ressursallokering og kompetanse. I Veidekkemodellen jobber prosjektteamet tettere enn i andre totalentreprisemodeller, og det er derfor viktig at teamet består av personer med riktig kompetanse og holdninger. Riktig sammensetning av personer i prosjektet er et absolutt suksesskriterium (Brodtkorb, 2008).

Som tidligere nevnt er det en forutsetning for godt samspill at det bygges relasjoner mellom alle deltakerne og at samarbeidet er bygget på tillit mellom de involverte partene. I en SINTEF-rapport (2009) ble samspillsmodellen evaluert, der pekes på at enkeltpersoner kan bli særlig viktige i en slik prosess. Utfordring er å få de riktige personer satt på prosjektet fra starten. Dette bør være personer med positive holdninger til samspill, riktig kompetanse og høy samarbeidsevne. Videre er det sentralt at det sørges for kontinuitet slik at personene ikke

byttes ut underveis i samspillprosessen. Utskifting av personer i samspillet kan forstyrre den etablerte samspillprosessen. Ved eventuelt behov for utskifting av personer innebærer dette at det må brukes tid på å implementere andre personer inn i prosjektet. En eventuell utskifting av personer betyr at man ikke bare må finne noen med den tekniske kompetansen, men også noen som er positive til samarbeidet som Veidekkemodellen gir. Flere av de undersøkte prosjektene hadde hatt personbytter underveis i prosessen. En av prosjektlederne fra Eiendom beskrev det som å bli kastet ut på dypt vann, men presiserer samtidig at det likevel gikk bra. Ut i fra hvordan prosjektledere beskrev implementeringsprosessen ved utbytting av personer, fikk vi et inntrykk at prosessen virket noe tilfeldig og mangelfull. Selv om prosjektene ikke har rapportert om konflikter rundt utskifting av personer, peker teorien på en implementeringsprosess som et viktig grep for å unngå potensielle konflikter (Arge, 2001).

Intervjuene ga inntrykk av at personkjemien i prosjektene opplevdes som bra. Det stilles derimot spørsmålsteget ved prosjekter der personsammensetningen ikke fungerer mellom to eller flere deltakere. Det ble nevnt at det opplevdes som vanskelig å varsle om personkonflikter dersom begge er ansatte i Veidekke. Dette vil kanskje resultere i færre ”ubetydelige” personkonflikter der terskelen for konflikter blir høyere. Men dersom det skulle oppstå konflikter der personene ikke lenger klarer å ”svelge unna kameler” vil man kunne få en større utfordring. Et godt gjennomført oppstartsmøte vil resultere i et bedre fundament som også vil kunne forhindre potensielle personalkonflikter. Dersom konflikten allerede er uunngåelig kan et konflikthåndteringsverktøy være svært nyttig (Cheng et al., 2001).

KONFLIKTHÅNTERING

Et konflikthåndteringsverktøy skal kunne håndtere ulike typer konflikter i prosjektet. Det bør være et system som forteller hvordan man skal håndtere en konflikt. Det kan som sagt være en personkonflikt, men også andre konflikter som anses som vanskelig å løse. Større tvister løses gjennom entreprisekontrakten, men det er ønskelig at konfliktene løses før det blir en tvist som må løses gjennom rettssystemet. Et godt konflikthåndteringsverktøy kan forhindre mindre tvister å eskalere og bli et større problem i prosjektet (Brodtkorb, 2008).

Dersom man ser på konflikthåndteringer i matrisen (figur 5 side 74) vil man kunne se at det er ulike formeninger om hvordan konflikter skal håndteres. Noen mente det fantes rutiner for konflikthåndtering, mens andre var usikre. Vårt inntrykk var at det virket uklart hvordan en konflikt skulle håndteres og hvem som skulle håndtere dem.

I HRL-dokumentet står det at konflikter skal tas hånd om i styringsgruppen. Det var likevel et fåtall som nevnte dette når de ble spurt hvor større konflikter ble løst. Dette kan ha en sammenheng med kjennskapen til Veidekkemodellen, og at det foreløpig ikke har vært behov for dette. Gode konflikthåndteringsrutiner kan forhindre større tvister og bevare et godt etablert samarbeid mellom deltakerne (Cheng et al., 2001). Etter vår oppfatning er dette et viktig verktøy i prosjekter som fokuserer på tett samarbeid. Et konflikthåndteringsverktøy bør implementeres tidlig i et prosjekt ved at det for eksempel gjennomgås i oppstartsmøtet.

KJENNSKAP TIL VEIDEEKKEMODELLEN

Vi vil påstå at god kjennskap til Veidekkemodellen og hva den innebærer er avgjørende for prosjekter som skal utføres i tråd med modellen. Dette bekreftes også gjennom teorien. Veidekkemodellen er bygget opp gjennom flere år og er basert på gjennomført praksis og tidligere erfaringer. HRL-dokumentet og Rammeavtalen er dokumenter som definerer de viktigste retningslinjene og ansvarsområdene til partene som er involvert i prosessen. At de som jobber med modellen har kunnskap til dokumentene og kjenner til prosessen er viktig i form av kvalitetssikring til at arbeidsoppgavene utøves i henhold til retningslinjene. Ledelsen har sagt at det ikke finnes en fasit for hvordan man utøver arbeidsoppgavene sine. De ansatte blir opplært gjennom ”learning by doing” og gjennom faglig innlegg på Jeløya-samlingene.

Det er rom for ulik tolkning av modellen, men det blir presisert av ledelsen at alle må ha den samme ”basen” slik at gjennomføringen av prosjektene ikke blir gjort på veldig forskjellige måter. Hvis prosjektene blir gjennomført på totalt forskjellige måter og alle aktørene ønsker å gjennomføre arbeidsoppgavene på hver sin måte kan det potensielt skape mistillit, misforståelser, manglende produktivitet og konflikter, påpeker ledelsen. Basen blir forklart som lik kompetanse og bedriftskultur, samt at prosjektlederne utfører oppgavene sine ”*nogen lunde likt.*” På den ene siden kan man tolke dette som en viss fleksibilitet i forhold til å tilpasse seg ulike prosjektforutsetninger. På den andre siden er det også uklart hva dette egentlig betyr og hva ledelsen egentlig forventer og krever av de involverte. Det kan med andre ord være behov for utvikling av flere felles rutiner og prosesser, og tydeligere definering av dette.

Vi fant fort ut at kunnskapsnivået mellom avdelingene var svært ulik, der Eiendom hadde mer inngående kjennskap til modellen. På spørsmål om de fra Entreprenør følte at de burde kjenne

Veidekkemodellen bedre, sa de fleste at detaljkunnskap ikke var nødvendig da denne ikke inngikk som en del av arbeidshverdagen deres.

Poenget med å kjenne til Veidekkemodellen må være å få en forståelse til prosessen av gjennomføringen av alle faser i prosjektet. Teorien sier også at hvis modellen skal fungere må den være forankret i bedriften (Lie, 2006). Vi mener derfor at alle aktørene som jobber aktivt etter Veidekkemodellen bør ha en god og grunnleggende kjennskap til den.

OPPSTARTSMØTE

Oppstartsmøtet er et viktig verktøy for å legge de riktige premissene i forkant av prosjektet. Det er her samspillet etableres og det er derfor viktig å gjennomføre et godt oppstartsmøte som bidrar til å få samspillet inn på riktig spor. Oppstartsmøtet er også en arena hvor relasjoner og tillit bygges (Spjelkavik et al., 2009).

Ingen av de gjennomgåtte prosjektene hadde gjennomført slike oppstartsmøter. Ledelsen påpekte denne mangelen i 2013 og satte i gang et tiltak til forbedring. Tiltaket gikk ut på at det skulle gjennomføres tre oppstartsmøter på tre ulike prosjekter hvor en ekspert på prosesser skulle planlegge og gjennomføre møtene. Dette er per dags dato ikke gjennomført og ledelsen kunne ikke svare på hvorfor.

Et annet sentralt element er ledelse av oppstartsmøtet. Et oppstartsmøte krever visse ferdigheter for å kunne bidra til at oppstartsprosessen forløper på en slik måte at det legges et godt grunnlag for det fremtidige samspillet. Generelle ferdigheter i møteledelse er derfor ikke tilstrekkelig til å lede oppstartsmøtet (Spjelkavik et al., 2009). Ledelsens avgjørelse ved å involvere en person med gode kunnskaper på prosesser er derfor i tråd med teorien. Denne faktoren er kanskje ikke avgjørende, men ved å gjennomføre møte på en riktig måte vil man kunne minimere risikoen for at prosessen ikke får et godt nok grunnlaget fra starten.

Latham (1994) har trukket frem noen punkter som burde inngå under et oppstartsmøte. Punktene er presisert i litteraturkapittelet. Etter vår mening mener vi at oppstartsmøtets innhold bør tilpasses hver gjennomføringsmodell og deretter hvert enkelt prosjekt. Vi føler også at Lathams punkter er noe mangelfulle, og ønsker derfor å trekke frem flere nye elementer som bør være med på et oppstartsmøte. Et svært viktig element er at partene sammen setter seg ned å avklarer forventinger til hverandre. Hva forventer byggherre av

entreprenør i prosjektet og omvendt. Det kan for eksempel være forventninger til ønsket involvering fra den annen part. Dette vil skape en gjensidig forståelse for hverandre og muligens hindre eventuelle irritasjonsmomenter. Et annet element er at personer er ulike i måten man håndterer oppgaver og løser utfordringer. Dette gjør at det også er viktig å avklare roller og ansvarsfordeling. Selv om Veidekkemodellen definerer roller og ansvar gjennom HRL-dokumentet og Rammeavtalen, vil det likevel være viktig å ta en gjennomgang av dette med de involverte aktørene. De definerte rollene og ansvarsoppgavene i HRL og Rammeavtalen er angitt på et veldig overordnet nivå, det kan være lurt å gå litt dypere inn i rolle- og ansvarsavklaringene. Ved å avklare roller og ansvar kan man potensielt avverge konflikter og misforståelser (Spjelkavik et al., 2009).

6.1.1 OPPSUMMERING - HYPOTESE 1

Ut fra funn kan vi se at prosjekter utført etter Veidekkemodellen har aktører med gode holdninger, god tillit og lite konflikter. Er dette et faktum basert på Veidekkemodellen eller er det flaks i form av flinke aktører og et godt marked? At aktørene blir involvert tidlig i prosjektet gjør at de får mye lengre tid på seg til å etablere et samspill. Intervjuobjektene spriker i sine forklaringer, men de fleste med erfaring fra andre prosjekter utført etter totalentreprisemodell påpeker at samspillet er bedre i prosjekter tilknyttet Veidekkemodellen enn i andre prosjekter.

Veidekkemodellen er kun basert på erfaringer og er dermed ikke forankret i noen form for teori. Teorien peker blant annet på aktiviteter som oppstartsmøte, teambuildings-aktiviteter og rutiner for konflikthåndtering som forebyggende verktøy for mistillit og konflikter. Dette er verktøy som Veidekkemodellen ikke tar for seg i dag. Selv om dette fungerer i dag burde man ta visse forhåndsregler. Dette handler om å avverge potensielle situasjoner og være tenkte ”føre var”-prinsippet.

Et annet funn som er drøftet er om aktørene på prosjektene har god nok kjennskap til Veidekkemodellen. Det kom frem et variert svar fra intervjuobjektene. Eiendom hadde god kunnskap om modellen, mens Entreprenør og de eksterne partene satt med mindre kunnskap. Teorien presiserer for å skape et godt samspill må alle som skal involveres i prosjektet må ha grunnleggende kunnskap om gjennomføringsmodellen før oppstart av prosjektet.

6.2 HYPOTESE 2: VEIDEEKKEMODELLEN GIR PROSJEKTOPTIMALE LØSNINGER

På et prosjekt ønsker man å finne den ideelle løsningen, altså utnytte det meste ut i fra det grunnlaget og potensialet man har. Prosjektoptimale løsninger i et byggeprosjekt har vi valgt å dele inn i to grupper: Det ene er de optimale løsningene i *produktet*, altså det som gir merverdi til kunden. Det andre er de optimale løsningene til *prosessen*, det vil si løsninger som gir optimal drift i utførelsesfasen.

Alle de spurte prosjektlederne ga uttrykk for at Veidekkemodellen ga prosjektoptimale byggetekniske løsninger. De mente at involvering av entreprenøren på et tidlig tidspunkt, kunne gi løsninger som man ikke ville fått ved en totalentreprisemodell. For å konkretisere dette, ble de bedt om å komme på eksempler fra prosjektet som de ville karakterisere som prosjektoptimale løsninger. Eksempelene som ble nevnt gikk på byggkonstruksjonene og på bedre utnyttelse av tomtearealet.

Kundetilfredshetsindeksen viser at Veidekke region Oslo ligger over bransjesnittet ved overtakelse av boligen, men etter ettårsbefaringen ligger regionen under bransjen, man kan derfor stille spørsmålsteget ved om Veidekkemodellen gir prosjektoptimale løsninger i form av produktet til kunden. Hvis man ser på snittet til hele Veidekke ligger de over bransjen både ved overtakelse og etter ettårsbefaringen. Dette er interessant siden Veidekkemodellen hovedsakelig er blitt benyttet i Region Oslo og ikke etterleves i sin helhet i resten av landet. Det er flere faktorer som vektlegges i KTI-undersøkelsen og det kan dermed være vanskelig å fastslå hva det er som spesifikt trekker scoren ned ved ettårsbefaringen. Man kan da spørre seg om det blir for stort fokus på prosjektoptimale løsninger i forhold i byggeriet slik at man glemmer kundens behov.

Involvering av aktørene på et tidlig tidspunkt kan gi en optimal utnyttelse av alle ressursene som er tilgjengelig (Lie, 2006). Utgangspunktet er at flere hoder tenker bedre enn ett, og ved involvering av flere parter får man mulighet til å nyttiggjøre seg av en tverrfaglig kunnskap og ulike erfaringer som kan gi et bedre grunnlag for beslutninger på et tidlig tidspunkt i prosjektet. Dette er noe som kan resultere i en risikominimering. En av prosjektlederne mener at entreprenøren har bedre forutsetning og større erfaring med hva man kan få til på en tomt. Det er vanskelig å si om han har rett da dette avhenger av hvilken kunnskap aktøren som blir

involvert sitter med. Mange vi påstå at en eiendomsutvikler med lang erfaring vil ha bedre forutsetninger for optimalisere utnyttelsen av tomten. En av samarbeidspartnerne pekte på at på tomter med komplekse grunnforhold, vil entreprenøren med sin kompetanse gi en bedre forutsetning til å optimalisere utnyttelsen. Samme person mener også at det er ved slike komplekse saker at Veidekkemodellen er verdifull. Nødvendig kompetanse kan trekkes inn på et tidlig tidspunkt slik at usikre momenter kan avklares før et eventuelt kjøp av tomt. Denne risikominimeringen har vært avgjørende på minst ett av prosjektene vi har sett på. Samtidig bør vi da spørre oss om Veidekkemodellen gir samme verdi på prosjekter av mindre kompleksitet. Det er ingen tvil om at flere ressurser fører til flere kostnader, men verdien i form av blant annet bedre løsninger skal gi et totalt sett bedre sluttresultat.

KLARE DEFINERTE ANSVARSOMRÅDER OG KUNDEFOKUS

Ansvarsområdene er definert på et overordnet plan i HRL-dokumentet. HRL-dokumentet sier at Eiendom ivaretar inntektssiden og har hovedansvar for markedet og aktiviteter knyttet opp til kunden, mens Entreprenør ivaretar kostnadssiden og prosjekteringsarbeidet. Fra funnene kan man se at vi oppdaget at det fantes ulike formeninger om hvor dette skillet skulle gå og hvor klart skillet burde være. Vi så at Eiendom hadde en oppfatning om en mye klarere skillelinje, enn det Entreprenør hadde. En klar skillelinje ble forklart med at Eiendom kun skulle ha et fokus på det som går på å optimalisere produktet opp mot kunden, mens Entreprenør kun skal fokusere på å bygge et bygg ut i fra kravspesifikasjonen med lavest mulig kostnad og at alle tillegg som blir fordyrende skal velges bort, med mindre Eiendom bestiller dem. Et viktig poeng er at aktørene ser dette i sammenheng. Kostnader bør kunne forsvares dersom det fører til større verdi og salgbarhet for kunden.

Vi ser i midlertidig ut i fra resultatene til KTI (se tabell 6) at kundens behov ikke blir ivaretatt på en ordentlig måte. Det virker heller ikke som at dette er ukjent for Eiendom, ettersom en av prosjektlederne deres påpekte at *"Vi har ikke vært flinke nok på byggherresiden til å sette oss i kundens sted, og tenke de tankene når beslutningene blir tatt"*. Som en stor boligbygger har Veidekke Eiendom et ansvar å møte kundens forventninger. Er det blitt slik at fokuset på byggtekniske løsninger overgår fokus på marked og kundens behov? Hvis misfornøyde kunder resulterer i et sviktende salg, kan dette bli et problem for Veidekke.

De som argumenterte for en glidende overgang mellom arbeidsoppgaven, mente at prosjektets samspill tjener på at begge partene har en forståelse for hverandre. Ved å sette seg inn i

Entreprenørens ståsted vil Eiendom bedre kunne forstå hvorfor de ulike løsningene har blitt som de har blitt og få en bredere forståelse av hele bildet. Et kundeperspektiv ville tilsi at entreprenør prøver å levere det som skal til og til riktig pris og at entreprenør tilpasser produksjon og systemer til dette. Et produksjonsperspektiv er at alle løsninger, materialer osv. blir valgt ut fra hva som er optimalt for entreprenør og at kundebehov tilpasses dette. Teori hevder på den ene siden at alle ressursene bør benyttes i alle fasene av prosjektet, men det vises også til at flere hoder tenker bedre enn ett og at utnyttelse av dette vil gagne begge parter. Teorien peker samtidig på at det er viktig at man ikke mister fokus på sitt eget fokusområde (Brodtkorb, 2008).

Ordet "*Entreprenørdum*" kom opp i ett av intervjuene med en av prosjektlederne. Han henviste til at bygningskroppens oppbygning og de tekniske løsningene burde være et ikke-tema hos eiendomsutvikleren. Vi mener derimot at dette bør ses i lys av eiendomsutviklerens kompetanse på området. En økonom vil kanskje ikke ha forutsetninger til å komme med innspill på et slikt område, men en bygningsingeniør vil muligens ha anledning til å bidra med erfaringer fra tidligere prosjekter. I sammenheng med ordet *entreprenørdum* kom også ordet *kundefokus* på banen. Er det viktig at entreprenøren har kundefokus? Majoriteten av de spurte fra Entreprenør følte at kundefokus var høyst nødvendig for å skape et godt produkt, både i utviklingsfasen og i utførelsesfasen. Erfaringer fra andre boligprosjekt med eksterne byggherrer har gitt Entreprenør en god erfaringsbase, som de mener kan nyttiggjøres i egenregiprosjekter. Det var også viktig for dem at løsningene som ble en del av sluttproduktet til kunden er gode, ettersom sluttproduktet også er en del av deres leveranse. En av prosjektlederne fra Entreprenør sa at han følte at han måtte kunne se kunden inn i øynene på overleveringen og si at han med hånden på hjertet ville valgt den samme kvaliteten i sitt eget hjem. Samarbeidspartnerne var enige i at Entreprenør har god kompetanse på marked, men presiserer samtidig at entreprenør ikke har tatt beslutninger som har påvirket prosjektet på en negativ måte i forhold til markedet. Klare mål og overordnet fokus er nødvendig, dette mener også Klakegg (2006) i SINTEF-rapporten (2009). Vi ser likevel at ved å løfte blikket og bidra på begge områder, dersom man har den nødvendige kunnskapen, kan gagne prosjektet.

6.2.1 OPPSUMMERING - HYPOTESE 2

Det er ingen tvil om at Veidekke-modellen gir prosjektoptimale løsninger i form av prosess, men det er noe uklart i forholdt til produktet. Kundetilfredshetsindeksen for region Oslo viser et dårligere resultat etter ettårsbefaringen enn resten av bransjen og for Veidekke totalt. I undersøkelsen er det mange faktorer som vektlegges sammen med blant annet kvalitet. Det er derfor noe usikkert om det er kvaliteten på produktet som ikke er optimalt eller om det er andre faktorer som trekker ned indeksscoren.

Drøftingen tar også for seg usikkerheten rundt skillet mellom Eiendoms og Entreprenørs ansvarsområder. Burde det være et klart skille eller burde skillet være mer utydelig? Noen av spørsmålene som stilles er om Eiendom skal være såkalt ”entreprenørdum” og som Entreprenør skal ha et kundefokus. Forventningsavklaringer bør gjøres i forkant av hvert prosjektene. Det bør stadfestes hvor skillet bør gå og hvor mye fokus hver av partene skal ha innenfor hvert ansvarsområde.

6.3 HYPOTESE 3: VEIDEKKEMODELLEN GIR GODE PROSJEKTØKONOMISKE RESULTATER

Utgangspunktet til et hvert prosjekt er å minimere kostnadene og maksimere inntektene. Tidlig involvering av entreprenør og en god samspillsprosess skal genere til lavere kostnader og økte inntekter. Større grad av tverrfaglig samarbeid og planlegging, gode holdninger og tillit blant aktørene, bidrar til en mer smidig byggeprosess, som videre reduserer de totale byggekostnadene (NCC, 2014). Det er derfor vi kan si at alle elementene beskrevet i de øvrige hypotesene sammen kan resultere i lavere kostnader som igjen vil gi et bedre prosjektresultat. Man kan kutte i kvalitet og funksjonalitet som gir lavere produksjons- og investeringskostnader og dermed også gi lavere boligpriser. Det kan i LCC-perspektiv gi økt energiforbruk, ufunksjonelle arealer, stor slitasje og høye FDV-kostnader. Dette er i midlertidig ikke et fokus hos Veidekke Eiendom på bakgrunn av at eiendomsporteføljen består av boliger, og ikke eiendommer de selv forvalter når bygget er i bruk.

En hver privataktør vil søke mot fortjeneste som gagnar selskapet. Det er derfor avgjørende for prosjektene at tiltakene som igangsettes resulterer i et godt økonomisk sluttresultat. For

Veidekke er også det overordnede fokuset, merverdi for selskapets eiere. Prosjektene bør derfor gjennomføres med god fortjeneste på investert kapital og med lavest mulig risiko.

LAVERE RISIKO

Når man reduserer risikoen reduserer man sannsynligheten for at det dukker opp uforutsette kostnader. Valg av gjennomføringsmodell sier noe om hvilket risikobilde aktøren ønsker å ta på seg. Ved en totalentreprisemodell kan man for eksempel redusere risiko ved at byggherre blir belastet med et risikotillegg fra totalentreprenør (Meland, 2009). I partnering kan man derimot redusere risiko gjennom god planlegging og prosjektering ved at man bringer riktig kompetanse inn tidlig i prosessen og i samarbeidet (Brodtkorb, 2008). Prosjekter som er gjennomført med Veidekkemodellen viser flere eksempler på at tidlig involvering av entreprenør minimerer risikoen for uforutsette kostnader fra et tidlig tidspunkt. En av samarbeidspartnerne viste til at entreprenørens kompetanse i tidlig fase bidro til å muliggjøre prosjektet; *”Uten deres kunnskap og erfaring ville vi ikke kunne realisert tomtekjøpet”*. Komplekse prosjekter med usikkerhet rundt forminner, grunnforhold og andre eksterne faktorer kan gjøre et prosjekt såpass risikofyllt at det blir forkastet, eller at man priser seg ut ved en budgivningsprosess på grunn av høye risikotillegg. Ved at entreprenør blir involvert tidlig i prosjektet skapes en tettere dialog i prosjektgruppen som kan avdekke og håndtere risikofaktorer. Dette kan igjen resultere i en mer forutsigbar drift og lavere kostnader (Brodtkorb, 2008). For eksterne eiendomsinvestorer vil dette mest sannsynlig gjøre Veidekke Eiendom til en attraktiv samarbeidspartner. Det vil likevel være viktig for en samarbeidspartner at valgte løsninger er optimale for prosjektet og ikke bare for Veidekke som enhet.

FÆRRE ENDRINGER I UTFØRELSESFASEN

Endringer i et byggeprosjekt er uunngåelig, men et mål om å redusere antall endringer til et minimum kan være kostnadsbesparende, (se figur 11 side 42). Redusert risiko for endringer og tvister kan derfor tilsi at partnering reelt sett vil bli billigere. Uforutsette endringer kan forsinke fremdriften på flere måter, et eksempel kan være en byggestans grunnet omtvistede endringer (Lie, 2006).

Flertallet av prosjektlederne i Veidekke med erfaring fra andre prosjekter utført etter en totalentreprisemodell mente at Veidekkemodellen generer til mindre endringer i utførelsesfasen. En av prosjektlederne forklarer det slik: *”Vi slipper mye endringer ved at entreprenøren er inne i utviklingsfasen og får prosjektert alt ferdig”*. Innblanding av

entreprenøren gir dem en fordel til å starte prosjekteringen tidlig, gjerne samtidig med en eventuell reguleringsprosess. Konsekvensen av dette kan gi en kortere reguleringsprosess og en bedre mulighet til å prosjektere ferdig grunnlaget før man igangsetter byggingen. En totalentreprenør vil ha mindre tid til planlegging enn ved et partneringsprosjekt ettersom totalentreprenøren vil kun ha begrenset tid fra kontrahering til byggingen starter (Difi, 2014). Det kan da oppleves at man ikke får prosjektert et godt nok grunnlag før byggingen starter og man ender opp med å prosjektere underveis. Dette er noe som kan føre til flere endringer underveis i byggingen (Kadefors, 2002). Vi mener derfor at et godt prosjekteringsgrunnlag vil bety færre endringer underveis i prosjektet.

KORTERE GJENNOMFØRINGSTID

Kortere gjennomføringstid kan være et resultat av en kort regulerings- og prosjekteringsprosess og/eller en effektiv utførelsesfase. En minimering av utførelsestiden vil ha direkte konsekvenser på kostnadene i form av reduksjon av finanskostnader og driftskostnader. Ett av prosjektene vi så nærmere på hadde en kort reguleringsprosess. Tiden fra reguleringen startet til rammetillatelsen var på plass ble gjennomført på rekordtid. Prosjektlederen var sikker på at dette skyldtes entreprenørens involvering gjennom denne prosessen. Men det bør likevel nevnes at reguleringsprosessen også styres av en rekke faktorer som byggherre ikke har kontroll over. Imidlertid kan byggherren påvirke gjennom gode analyser og mulighetsstudier, og sørge for riktig dokumentasjon til rett tid. Vi har ikke funnet konkret teori som kan bekrefte dette, men det hevdes at utførelsesfasen kan påbegynnes tidligere enn ellers, blant annet fordi det i mindre grad må prosjekteres ned til "*den minste skrue*", som er grunnet entreprenørens gode kjennskap til prosjektet (Lie, 2006). En av prosjektlederne for entreprenør mente også at Veidekkemodellen kunne resultere i kortere prosess ved at entreprenøren slipper en fase der de må sette seg inn i prosjektet.

Situasjoner som fører til at driften må stoppes opp skaper unødig store kostnader og er noe alle prosjekter bør aktivt jobbe mot. Avklaringer underveis bør derfor gå sømløst og uten unødige opphold. Vi fikk et inntrykk av at alle prosjektlederne i Entreprenør hadde et bevisst fokus rundt dette. Det var derfor viktig at beslutninger ble tatt på et tidspunkt som ikke forsinket driften.

PROSJEKTØKONOMI

Selv om Veidekkemodellen deler mange av de samme egenskapene til partneringsprosjekter, har denne modellen en annen økonomisk oppbygning. I partnering er et av prinsippene *målpris*. Målpris er et viktig element i partnering. Bruken av målpris innebærer at partene i betydelig grad har felles risiko og inngår avsetning til kostnader ved uforutsette omstendigheter. Dersom prosjektet ikke genererer slike kostnader, blir avsetningen fordelt som en fortjeneste mellom partene etter bestemmelsene som framgår i partneringavtalen (Brodtkorb, 2008).

Målprisen blir et incitament til samspillet i seg selv. Veidekke vil kunne argumentere for at dette incitamentet ligger hos de ansatte uavhengig av målpris ettersom samspillsaktørene er underlagt samme konsern. Men at det gir en større motivasjon på prosjektet, isolert sett, skal man ikke se bort i fra. På den andre siden vil felles risiko også bety en større involvering av eiendomsutvikler under utførelsesfasen. Partnering krever med andre ord en aktiv byggherre under hele denne fasen. En involvert byggherre under byggingen forutsetter derfor en solid kompetanse på det byggetekniske, dersom dette skal ha en hensikt. Deling av risiko gjennom målprisen vil kanskje føre til en byggherre som involverer seg mer enn hva som er nødvendig for å sikre sin egen fortjeneste. Prosjektlederne i Entreprenør ønsket ikke en byggherre som involverte seg for mye i driften av byggeplassen. Det kunne fort skape en situasjon med ”jo flere kokker, dess mer søl”.

Målpris har også en intensjon å få begge parter til å yte sitt beste for prosjektet, slik at begge skal gå ut med mest mulig fortjeneste (Brodtkorb, 2008). Veidekkemodellen har en klarere skillelinje mellom partene, der risiko i utviklingsfasen ligger hos Eiendom, mens risikoen overføres til Entreprenør ved kontraktinngåelse i V3, slik som det er ved en totalentreprisemodell. Ledelsen har bevisst valgt å skille mellom partene. De hevder målpris kan føre til uklare grenser, og at det i etterkant vil være vanskeligere å se hvor man tjener/taper penger i prosjektet. Teori argumenterer for en større motivasjon i samarbeidet ved å ha en målpris (Lie, 2006). Denne faktoren vil kanskje ikke være like hensiktsmessig i Veidekkemodellen, ettersom den innebærer et samspill mellom to aktører under samme konsern. Fortjeneste til både Eiendom og Entreprenør gir videre fortjeneste til Veidekke, og dermed en gevinst for begge parter. Flere av prosjektlederne i Veidekke peker på dette felleskapet som en viktig del av samarbeidet i Veidekkemodellen, spesielt i 100% egenregiprojekter. I tillegg er det også ønskelig at de Veidekkeansatte skal ha eierskap i

konsernet i form av aksjer. Intensjonen med dette er for å gi de ansatte et felles overordnet mål for å jobbe for fellesskapets beste. Nøkkelordet; Verdiskapende samspill, er også med å spille inn som et viktig element for et felles mål for Eiendom og Entreprenør i egenregiprosjekter.

EVALUERING

Kontinuerlig evalueringer bør skje for å vurdere om prosjektet er gjennomført som forventet. Spesielt viktig er det å se på prosessen og om regnskapet samsvarer med budsjetterte prognoser. Evaluering kan skje underveis i prosessen, men bør også skje i etterkant for å oppsummere og ta videre læring (Spjelkavik et al., 2009).

Veidekkemodellen har implementert en kalkyle som skal fremlegges ved flere faser, V1, V2 og V3. Kalkylen ved V1 skal gi indikasjoner til totale byggekostnader, og vil derfor være et verktøy ved beslutning om akkvisisjon. Den første kalkylen i V1 er basert på blant annet markeds- og erfaringstall. Kalkylene i V2 og V3 er mer detaljert og nøyaktige ettersom reguleringen og prosjekteringen er i gang. V1 skal ikke avvike mer en 5% fra V2 og V2 skal ikke avvike mer enn 5% fra sluttalkylen i V3. Noe som ikke kommer klart nok frem av HRL-dokumentene er at det er 5% avvik mellom hver kalkyle og ikke 5% mellom V1 og V3. Dette har resultert i en del misforståelser.

Enkelte av intervjuobjektene mente at det ikke tjener noen hensikt med mellomkalkylen, på grunn av stor usikkerhet ved at tiden mellom V1 og V3 ofte kunne endre forutsetninger. Det ble derfor stilt spørsmålsteget rundt disse kalkylene fra enkelte av prosjektlederne i Entreprenør. Var det kun tilfeldigheter om kalkylene samsvarte med hverandre? En fra Eiendom så på kalkylen som en intensjonsavtale med Entreprenør. Spesielt viktig er dette i prosjekter der det inngås avtale med en ekstern samarbeidspartner med tanke på forutsigbarhet. Det kan i mange tilfeller også tvinge Entreprenør til å aktivt jobbe mot en pris og varsle Eiendom dersom dette virker urealistisk *”For når de ser hvor dette bærer på prisingen så kan vi heise flagget å si - vet du hva dette går ikke! vi kommer til å havne høyere enn det dere har snakket om”*.

Veidekke har også innført et verktøy i form av noe de kaller Styrekort. Dette er et ledd i kalkylen som bryter den opp i mindre deler og gir et bedre bilde på hva de forskjellige løsningene koster, allerede tidlig i prosjektet. Ledelsen sier dette bidrar til mindre konflikter

og en mer faglig basert diskusjon på et mer konkret nivå. Vi mener dette er et godt verktøy som kan redusere konfliktnivået i samspillet på prosjektene.

Det er ikke bare økonomien som bør evalueres i et prosjekt. Prosessen og samspillet bør også evalueres underveis og i etterkant. Ved å evaluere samspillet og prosessen underveis kan man måle status og identifisere styrker og svakheter for å deretter komme med tiltak som kan forbedre prosessen og samspillet (Crane et al., 1999, Yeung et al., 2007, Yeung et al., 2008)

HRL-dokumentet konstaterer at ”*som en del av det årlige strategiarbeidet i Veidekke vil Eiendom og Entreprenør i fellesskap evaluere samarbeidet og måloppnåelsen*”. Dette skjer gjennom den årlige samling på Jeløya, noe som de fleste prosjektlederne fra både Eiendom og Entreprenør har trukket frem som svært positivt. De mener samlingen forsterker relasjonene mellom Eiendom og Entreprenør, samt skaper tillit og gode holdninger mellom avdelingene og til Veidekkemodellen.

Når det kommer til evaluering på prosjektnivå har Veidekke en lang vei å gå. HRL-dokumentet presiserer at prosjektgruppen skal arrangere en sluttevaluering i etterkant av hvert prosjekt, men det står ikke nevnt hva som skal evalueres. Både ledelsen og prosjektlederne innrømmer at de ikke er gode nok på å evaluere prosjektene, ”*evaluering, nei der er vi altfor dårlige*”. Ved manglete evaluering går man glipp av gode erfaringer og kompetansedeling som kan nyttiggjøres i senere prosjekter. Vi mener at evalueringer bør gjennomføres slik at det kan bevisstgjøre flere av de som arbeider med modellen til å se hva og hvordan prosessen kan forbedres. Men vi stiller spørsmål til om prosjektlederne i Veidekke egentlig vet hva de bør gå igjennom på et evalueringsmøte, da dette ikke er presisert noe sted.

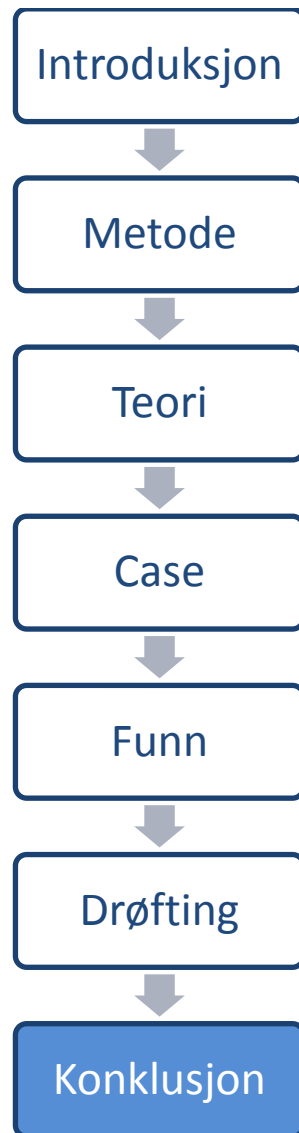
6.3.1 OPPSUMMERING - HYPOTESE 3

Ved en totalentreprisemodell kontraheres entreprenøren normalt rett før detaljprosjekteringen og byggestart, dermed får entreprenøren kortere tid til å sette seg inn i prosjektet enn ved Veidekkemodellen hvor entreprenør er inne fra før tomtekjøpet. Dette gjør at prosjektet får et solid prosjekteringsgrunnlag som vil bety lavere risiko for endringer og uforutsette hendelser underveis i prosjektet. Et annet punkt som har vært drøftet er om Veidekkemodellen gir en kortere gjennomføringstid. Dette er et punkt som er vanskelig å måle, da alle prosjekter er ulike. Et godt samspill mellom aktørene og et godt prosjektert prosjekt vil ofte føre til færre endringer. Det kan også føre til en mindre risiko for at konflikter oppstår som videre kan

hindre fremdriften. Store endringer kan skape konsekvenser ved gjennomføring i form av forsinkelser på fremdriften. Vi ser at en tett samspillsprosess i en tidlig fase kan korte ned reguleringstiden ved at prosjekteringsarbeidet går raskere

KAPITTEL 7

KONKLUSJON



7 KONKLUSJON

Denne oppgaven har til hensikt å finne ut hvordan Veidekkemodellen fungerer i Veidekkes egenregiprojekter. Metodene som er benyttet er i all hovedsak kvalitative, og funnene som er gjort bør ses på isolert sett mot arbeidet som skjer i Veidekke, og kan ikke overføres direkte mot andre organisasjoner. Funnene vi har gjort kan imidlertid fortelle oss noe om situasjonen i Veidekke Eiendom og Veidekke Entreprenør i region Oslo.

7.1 PROBLEMSTILLING OG HYPOTESENE

Målet med oppgaven var å undersøke hvordan Veidekkemodellen fungerer som en gjennomføringsmodell i egenregiprojekter. Gjennom problemstillingen ønsket vi å finne ut hvordan Veidekkemodellen fungerer som en gjennomføringsmodell i Veidekkes egenregiprojekter. Hypotesene skal kunne hjelpe oss å svare på problemstillingen. Vi vil derfor først svare på de tre hypotesene som ble formulert i introduksjonen til oppgaven før vi svarer på problemstillingen til slutt.

7.1.1 GODT SAMSPILL

Veidekke ønsker at samarbeidet mellom Veidekke Eiendom og Veidekke Entreprenør skal være preget av godt samspill, både i organisasjonen og i prosjektene. Veidekkemodellen skal bidra til å få til dette. Den første hypotesen som ble definert innledningsvis var som følger:

HYPOTESE 1: VEIDEKKEMODELLEN GIR ET GODT SAMSPILL.

For å kunne besvare på hypotese 1 valgte vi å fokusere på følgende 3 hovedelementer; Mindre konflikter, gode holdninger og tillit. Dette er elementer vi mener resulterer i et godt samspill. Ut i fra våre funn gjennom dybdeintervjuer kom det frem at Veidekkeorganisasjonen i Osloregionen bærer preg av gode holdninger til samarbeidet og gjennomføringsmodellen. Dette oppleves ikke bare innad i organisasjonen, men også fra eksterne aktører. Sammen med de gode holdninger kom det også frem at samarbeidet bærer preg av tillit til hverandre. Arbeidet med å styrke tilliten mellom avdelingene har gitt tydelige resultater i form av en høy grad av tillit i prosjektene.

Våre funn viser til at samarbeidet bærer preg av et mindre konfliktnivå på prosjektene, enn prosjekter som gjennomføres med en totalentreprisemodell. De gode holdningene og tilliten i organisasjonen har mest sannsynlig ført til lite konflikter. Det er også andre faktorer som er viktig for å forhindre et konfliktfylt samarbeid. Disse faktorene er blant annet kjennskap til Veidekkemodellen, personsammensetningen på prosjektene og forventnings-avklaring i forhold til roller, ansvar og involvering. Man har ikke fått testet ut modellen i et dårlig marked over lengere tid. Det vil derfor være vanskelig å si noe om en god markeds-situasjon er med på å påvirke samspillet i Veidekkemodellen. Vi er usikre på om samspillet fungerer like godt ved dårlige tider. Vi vil likevel konkludere med at samspillet fungerer godt i dag, men at det er risikofaktorer som bør håndteres med riktig verktøy for å skape en bedre prosess og sikre at det gode samspillet opprettholdes.

7.1.2 PROSJEKTOPTIMALE LØSNINGER

Veidekkemodellen baserer seg på å involvere entreprenøren på et tidlig tidspunkt i prosjektet. Dette skal resultere i gode løsninger. Dette førte videre til neste hypotese.

HYPOTESE 2: VEIDEKKEMODELLEN GIR PROSJEKTOPTIMALE LØSNINGER.

Ettersom prosjektoptimale løsninger er et vidt begrep har vi valgt å avgrense dette til løsninger som er optimale i byggeprosessen og løsninger som resulterer i et godt produkt for kunden.

Det kom frem flere ulike eksempler på gode løsninger i prosjektene på bakgrunn av involvering fra Entreprenør i en tidlig fase. Funn fra dybdeintervjuene ga oss et inntrykk av at prosjektene bar preg av optimale løsninger i form av reduksjon av byggekostnader og risikominimering i en tidlig fase. Kundetilfredshetsindeksen kunne fortelle at kundene var mer fornøyd med boligene sine ved overtakelse, enn andre boligkjøpere. Dette endret seg vesentlig ved ettårsbefaring, der kundene var langt mindre fornøyd sammenlignet med andre kunder.

Hypotesen kan derfor delvis bekreftes ved at Veidekkemodellen gir prosjektoptimale løsninger i form av en bedre byggeprosess. Med forbehold om hva som ligger bak måleparameterne i kundetilfredshetsindeksen, så ser det ikke ut til at Veidekkemodellen fører

til et bedre produkt for kunden sammenlignet med totalentreprisemodellen.

7.1.3 GODT PROSJEKTØKONOMISK RESULTAT

Et godt samspill og prosjektoptimale løsninger skal resultere i et godt prosjektresultat. Det var derfor naturlig å se videre på neste hypotese som kunne belyse om Veidekkemodellens egenskaper bidrar til et godt prosjektresultat. Den siste hypotesen er derfor;

HYPOTESE 3: VEIDEEKKEMODELLEN GIR GODE PROSJEKTØKONOMISKE RESULTATER.

Godt samspill og prosjektoptimale løsninger resulterer i gode prosjektøkonomiske resultater. For å oppnå høy inntekt er man avhengig av et godt marked. Dette er en ekstern faktor det er vanskelig å gjøre noe med, men man kan derimot gjøre noe med hvordan man forholder seg til markedet. Veidekke har kunnet vise til jevnt gode resultater, uavhengig av konjunkturer. Her kan samarbeidet gjennom Veidekke-modellen være en årsak.

Lavere kostnader i prosjektene kan oppnås gjennom å redusere risikoen, forkorte gjennomføringstiden og redusere endringer under byggingen. Våre funn viser at ved tidlig involvering av Entreprenør, reduseres disse faktorene.

Vi vil derfor kunne bekrefte at Veidekkemodellen gir gode prosjektresultater i form av lavere kostnader.

7.2 PROBLEMSTILLING

Ved å ha besvart hypotesene vil vi nå ha et bedre utgangspunkt til å svare på vår problemstilling som er følgende;

VIL FORDELENE VED Å BRUKE VEIDEEKKEMODELLEN VÆRE STØRRE ENN VED BRUK AV EN TOTALENTREPRISEMODELL I VEIDEEKKES EGENREGIPROSJEKTER?

Hypotesene skal ikke bare gjenspeile fordelene ved bruk av Veidekkemodellen, men med bakgrunn av teori/litteratur og intervjuobjektene erfaring kan vi sammenligne Veidekkemodellen opp mot totalentreprisemodellen. Vår oppfatning er at den store forskjellen mellom de to modellene er entreprenørens involvering på et tidlig stadiet i prosjektet og samspillet mellom disse. Hypotesene har blitt bekreftet på bakgrunn av tidlig involveringen og vi vil derfor påstå i lys av dette, at totalentreprisemodellen ikke ville kunne gi disse fordelene.

Det kan være vanskelig å si hvem av aktørene som drar størst fordel av Veidekkemodellen. For Eiendom gir det store fordeler i form av lavere økonomisk risiko, for Entreprenør vil fordelene komme i form av flere oppdrag og få tilpasset byggeriet til sin produksjon. Mens for eksterne samarbeidspartnere vil fordelene kun være tilstede dersom løsningene blir optimalisert direkte til prosjektet. Det er derimot vanskelig å påstå at kunden nyter godt av Veidekkemodellen.

Ut i fra dette vil vi likevel fastslå at Veidekkemodellen gir større fordeler når det gjelder et bedre samspill, *enkelte* prosjektoptimale løsninger og gode prosjektøkonomiske resultater enn ved bruk av en totalentreprisemodell på Veidekkes egenregiprojekter. Man bør likevel implementere verktøy fra oppstarten av prosjektene for å kunne sikre en bedre prosess gjennom alle fasene i Veidekkes prosjekter, og samtidig utelukke en del usikkerheter som er tilstede i dag. Man vil også minimere risikoen for at prosjektene gjennomføres ulikt, samt gi en større forankring til Veidekkemodellen.

7.3 ANBEFALINGER

Gjennom arbeidet med oppgaven har vi fått en bedre forståelse av prosessen som i dag gjennomføres i henhold til Veidekkemodellen. Vi mener at ved å implementere verktøy/rutiner på et tidlig stadiet i prosjektet vil Veidekke kunne sikre bedre prosesser i prosjektene sine. Dette vil også utelukke usikkerheter.

Verktøy/rutine som bør implementeres er:

- Oppstartsmøte
- Teambuildingsaktiviteter
- Konflikthåndteringssystem
- Beslutningsplan
- Evalueringsverktøy

Verktøyene/rutinene bør implementeres og brukes mer aktivt i prosjektene. Derfor er vår anbefaling at verktøyene også blir en del av Veidekkemodellen. Eksempler på de ulike verktøyene er vedlagt oppgaven.

7.4 FORSLAG TIL VIDERE ARBEID

Det er ønskelig at Veidekkemodellen brukes av alle distriktskontorene til Veidekke Eiendom. I forkant av implementering hadde det vært interessant å gjøre en studie på om Veidekkemodellen gir de rette forutsetningene andre steder i Norge, og kanskje også i andre land i Skandinavia.

Et annet forslag er at det kan også kan være interessant å få inn et større antall studier på ulike gjennomførings-modeller. Det kan være interessant å se på eventuelle årsakssammenhenger/ forklaringsmodeller bak tallene i kundetilfredshetsindeksen.

 REFERANSER

- ARGE, K. 2001. Samspill og konflikter i byggeprosessen. *Byggforsk, Oslo*.
- ASKHEIM, O. G. A. & GRENNES, T. 2008. *Kvalitative metoder for markedsføring og organisasjonsfag*, Oslo, Universitetsforl.
- AUBERT, V. 1985. *Det skjulte samfunn*, Universitetsforlaget.
- AUSTENG, K. 1998. *Gjennomføringsmodeller og kontraktstrategier*, Trondheim, SINTEF.
- BRESNEN, M. & MARSHALL, N. 2000. Partnering in construction: a critical review of issues, problems and dilemmas. *Construction Management & Economics*, 18, 229-237.
- BRINKMANN, S. & TANGGAARD, L. 2010. *Kvalitative metoder: en grundbog*, København, Reitzel.
- BRODTKORB, H. C. 2008. *Veileder om partnering: en gjennomføringsmodell og samarbeidsform i et bygge- eller anleggsprosjekt som er basert på tidlig involvering av partene, dialog, tillit og åpenhet*, Oslo, EBA.
- BUSK, K. E. 2003. *Partnering: håndbog for bygherrer*, Ballerup, Byggecentrum.
- BUSKELAND, N., MELAND, Ø., EIKELAND, P. T., WARBERG, E. N., FRØLICH, P. K. & ROGNLIEN, S. 2003. *Metodisk verktøy for valg av anskaffelses- og kontraktsstrategi*. [Online]. Byggherren i fokus. Available: <http://www.promsys.no/byggherren/pdf/beskrivelse.pdf> [Accessed 6. mars 2014].
- CHAN, A. P., CHAN, D. W., FAN, L. C., LAM, P. T. & YEUNG, J. F. 2006. Partnering for construction excellence—A reality or myth? *Building and environment*, 41, 1924-1933.
- CHENG, E. W., LI, H., DREW, D. & YEUNG, N. 2001. Infrastructure of partnering for construction projects. *Journal of Management in Engineering*, 17, 229-237.
- COLLET, K. Ø. & NØSTDAL, P. L. 2014. *RE: Veidekke*.
- CRANE, T. G., FELDER, J. P., THOMPSON, P. J., THOMPSON, M. G. & SANDERS, S. R. 1999. Partnering measures. *Journal of Management in Engineering*, 15, 37-42.
- DALLAND, O. 2012. *Metode og oppgaveskriving*. 5. utgave. Oslo: Gyldendal Norsk Forlag AS.
- DIFI. 2014. *Gjennomføringsmodeller - BAE* [Online]. Available: <http://www.anskaffelser.no/bae/temaer/gjennomforingsmodeller> [Accessed 8. april 2014].
- FELLOWS, R. & LIU, A. 2008. *Research methods for construction*, Chichester, Wiley-Blackwell.
- FOSSDAL, E. F. 2013. *Bruk av Lyngdalsmodellen i komplekse tilvirkningsprosjekter: en vurdering av ny gjennomføringsmodell*, Kristiansand, E.F. Fossedal.
- GANGNES, O.-M. 2004. Bygger partnerskap: Samarbeid som senker sykefraværet. *Juristkontakt*.
- GRIPSRUD, G., OLSSON, U. H. & SILKOSET, R. 2010. *Metode og dataanalyse: beslutningsstøtte for bedrifter ved bruk av JMP*, Kristiansand, Høyskoleforl.
- HAGSTRØM, V. 1997. *Entrepriserett: utvalgte emner*, Oslo, Vinderen forl.
- HALVORSEN, K. 1993. *Å forske på samfunnet: en innføring i samfunnsvitenskapelig metode*, Oslo, Bedriftsøkonomens forl.
- HAUGEN, T. I. & MORDAL, S.-E. 2000. *Samspillet i byggeprosessen: visjonen, gjennomføring og resultater*, [Trondheim], Samspillet i byggeprosessen (SiB).
- HELLEVIK, O. 1995. *Sosiologisk metode*, Oslo, Universitetsforl.

- HOLE, I. 2008. Hva betyr samspillet i grupper for organisasjonen? Available: <http://optimalkompetanse.com> [Accessed 3. april 2014].
- HØGSTED, M. & STEEN OLSEN, I. 2006. *Partnering i byggeriet*, København, Nyt Teknisk Forlag.
- JACOBSEN, D. I. 2005. *Hvordan gjennomføre undersøkelser?: innføring i samfunnsvitenskapelig metode*, Kristiansand, Høyskoleforl.
- KADEFORS, A. 2002. *Förtroende och samverkan i byggprocessen: förutsättningar och erfarenheter*, Chalmers tekniska högsk.
- LARSON, E. 1995. Project partnering: results of study of 280 construction projects. *Journal of management in engineering*, 11, 30-35.
- LIE, P. 2006. Partnering og offentlige oppdragsgivere.
- LNS. 2014. *Partnering* [Online]. Available: <http://www.lns.no/Samarbeidsformer/Partnering> [Accessed 16. februar 2014].
- LÆDRE, O. 2006. *Valg av kontraktstrategi i bygg- og anleggsprosjekt*, Trondheim, Norges teknisk-naturvitenskapelige universitet.
- MELAND, Ø. 2000. *Prosjekteringsledelse i byggeprosessen: suksesspåvirker eller andres alibi for fiasko?*, Trondheim, NTH.
- MELAND, Ø. 2009. *Byggeledelse - Byggelederens rolle* [Online]. Tekna. Available: <https://www.tekna.no/ikbViewer/Content/748561/Foredrag%201%200%20Meland.pdf> [Accessed 3. mars 2014].
- MOHR, J. & SPEKMAN, R. 1994. Characteristics of partnership success: partnership attributes, communication behavior, and conflict resolution techniques. *Strategic management journal*, 15, 135-152.
- NCC. 2014. *NCC Partnering* [Online]. Available: <http://www.ncc.no/no/Konsepter/NCC-Partnering/> [Accessed 4. mars 2014].
- NORB, A. & PIND, A. 2008. Partneringavtaler - fra konflikt til samarbeid? Available: http://www.thommessen.no/Filer/PDF/Logistikk_og_innkjop/Logistikk%20og%20Innkjop_0308_ANPI_og_ANDN.pdf [Accessed 19. mars 2014].
- OCHS, E. & SCHIEFFELIN, B. B. 1979. *Developmental pragmatics*, New York, Academic Press.
- PAASKE, E. 2014. *RE: Veidekke*.
- REPSTAD, P. 1993. *Mellom nærhet og distanse: kvalitative metoder i samfunnsfag*, Oslo, Universitetsforl.
- RYE, H. 1996. Foreldre-barn-samspill: En veiledning til foreldre, Vett og Viten.
- SAMSET, K. 2008. *Prosjekt i tidligfasen: valg av konsept*, Trondheim, Tapir akademisk forl.
- SCHAUFELBERGER, J. E. Strategies for Successful Partnering Relationships. Construction Congress VI@ sBuilding Together for a Better Tomorrow in an Increasingly Complex World, 2000. ASCE, 463-470.
- SPJELKAVIK, I., ANDERSEN, B. & AARSETH, W. 2009. *Utvikling og evaluering av samspillmodellen: sluttrapport*, Trondheim, SINTEF.
- STANDARDNORGE 2011. NS 8407 Alminnelige kontraktsbestemmelser for totalentrepriser. .
- SØRLIE, H.-O. 2014. *RE: Veidekke*.
- VEIDEKKE 2004. Hovedretningslinjer for Veidekkes egenregivirksomhet i Norge.
- VEIDEKKE 2006. Rammeavtale mellom Veidekke Eiendom AS og Veidekke Entreprenør AS vedrørende utvikling av heleide egenregiprojekt.
- VEIDEKKE 2013. Kundetilfredshetsindeks - KTI.
- VEIDEKKE. 2014. Available: <http://www.veidekke.no> [Accessed 19. februar 2014].

-
- VENOLD, T. 2003. Veidekke.
- VIKO. 2010. *Kildekritikk* [Online]. Available: <http://www.ntnu.no/viko/kildekritikk> [Accessed 12. februar 2014].
- WIDERBERG, K. 2001. *Historien om et kvalitativt forskningsprosjekt: en alternativ lærebok*, Universitetsforlaget.
- WINSWOLD, O. 2008. Det viktige samspillet. Available: <http://www.arbeidstilsynet.no/arbeidervernartikkel.html?tid=79389> [Accessed 3. april 2014].
- YEUNG, J. F., CHAN, A. P. & CHAN, D. W. 2008. Establishing quantitative indicators for measuring the partnering performance of construction projects in Hong Kong. *Construction Management and Economics*, 26, 277-301.
- YEUNG, J. F., CHAN, A. P., CHAN, D. W. & LI, L. K. 2007. Development of a partnering performance index (PPI) for construction projects in Hong Kong: a Delphi study. *Construction Management and Economics*, 25, 1219-1237.
- YIN, R. K. 1993. *Applications of case study research*, Newbury Park, Calif., Sage.

VEDLEGG

VEDLEGG 1: INTERVJUGIDE EIENDOM

VEDLEGG 2: INTERVJUGUIDE ENTREPRENØR

VEDLEGG 3: INTERVJUGUIDE LEDELSE

VEDLEGG 4: OPPSTARTSMØTE

VEDLEGG 5: TEAMBUILDINGSAKTIVITETER

VEDLEGG 6: KONFLIKTHÅNDTERINGSSYSTEM

VEDLEGG 7: BESLUTNINGSPLAN

VEDLEGG 8: EVALUERINGSVERKTØY

Intervjuguide for Anna og Line

Masteroppgave
Veidekkemodellen

Februar 2014



Intervjuprosessen:

- Om oss
 - Vi er to masterstudenter, Line Gjerde Syltern og Anna Alm. Vi skriver på den avsluttende masteroppgaven i studiet Eiendomsutvikling og forvaltning ved NTNU.
- Masteroppgaven
 - Masteroppgaven blir skrevet i samarbeid med Veidekke og omhandler samspillsmodellen som blir benyttet på egenregiprojekter. Oppgaven legger vekt på samspillet og involveringen av parter i tidlig fase kontra den mer tradisjonelle gjennomføringsmodellen, totalentreprisemodellen, av projekter. Faktorer som konflikter, prosjektoptimaliserende løsninger og økonomi vil være sentral.
- Intervjuets formål
 - Intervjuet skal brukes til å avdekke utfordringer og positive sider ved samspillsmodellens praksis i projekter og finne ut hvordan gjennomføringsmodellen påvirker samspille mellom Veidekke Eiendom, Veidekke Entreprenør og Veidekke Eiendoms samarbeidspartnere.
- Intervjuets form
 - Intervjuet vil være samtalepreget og vare i ca. 1 time.
- Taleopptak
 - For å sikre at ikke viktig informasjon ønsker vi å ta opp intervjuet.
 - Intervjuet vil skrives ut på bakgrunn av notater og taleopptak. Om ønskelig kan kopi kan sendes til deg senest 2 uker etter intervjuet. Etter dette vil tapen slettes.
- Anonymitet
 - Verken navn, stilling eller prosjekt vil bli offentliggjort.
 - Funksjon og rolle

Vi vil stille spørsmål rundt følgende temaer:

Spørsmålene under er kun veiledende og kan bli endret under intervjuet. Vi ønsker også å ha muligheten til å stille oppfølgingsspørsmål.

- **Kartlegge bakgrunn og erfaringer**
 - Arbeidsbakgrunn og utdanning?
 - Ansettelsestid?
 - Erfaringer fra andre prosjekter som har andre gjennomføringsmodeller (Ren totalentreprise)?

- **Veidekkemodellen**
 - Når ble du involvert i prosjektet? Involveringstidspunkt?
 - Hva var ditt ansvarsområde på prosjektet? Følte du dette tilpasset?
 - Prosjektorganisasjonen? Hvordan er prosjektet organisert?
 - Kontrahering: Hvem involveres i samspillet og når? UE
 - Deltakere på oppstartsmøtet? Alle som er viktig i organisasjonen?
 - Hva gjennomgås på oppstartsmøtet? Agenda?
 - Rollefordeling, forventninger til hverandre, kompetanse, mål

- **Erfaringer fra samspillet**
 - Hvordan fungerer samarbeidet mellom dere og Entreprenør?
 - Avklare felles målsetninger? Har dere (BH og Entr.) Noen felles målsetninger eller har dere kun interne mål – i så fall hva er de? Innforstått med Entreprenør/Eiendoms-mål? Viktig?
 - Har det oppstått mange konflikter/tvister i løpet av prosjektet?
 - Hvordan håndteres konflikter? Har dere noen plan på hvordan de skal håndteres?
 - Hvor stor grad av tillitt er det mellom dere og Entreprenør? Hvordan skapes tillitten?
 - Gjennomfører dere noe form for teambuilding under prosjektet?
 - Hvor stor trivsel føler DU det er i prosjektorganisasjonen?
 - Hvordan er den generelle holdningene til samarbeidet mellom Eiendom og Entreprenør føler DU?
Hvordan føler du at det at det er en ekstern aktør involvert? Forskjell?

- **Prosjektoptimale løsninger**

- Eksempler på løsninger som ble avdekket tidlig takket være entreprenørinvolvering?
- Er kvalitet optimalt mot kundens tilfredshet?
- Færre endringer under produksjonsfasen ettersom planleggingen har vært detaljert?
- Sluttbruker, virker de tilfreds? Hvor involvert har sluttbruker vært i prosjektet?
- Tidligere involvering av entreprenør, bedre løsning?
- Lavere grad av involvering i utførelsesfasen? Større konflikter? OVN?
- Beslutningsplan? Krav om avklaringer til entreprenør?

- **Økonomiske prosjektresultater**

- Prosjektresultat budsjettert og regnskap? Store avvik?
- Tidligere involvering av entreprenør, bedre sluttresultat økonomisk?
- Hyppige tillegg/endringer mot entreprenør?
- Gjennomføringstid i henhold til planen?
- Veidekkemodellen gir kortere gjennomføringstid?

- **Avslutningsvis**

- Styrker og svakheter
- Forbedringer

Intervjuguide

Masteroppgave
Veidekkemodellen

Februar 2014



NTNU

Det skapende universitet

Intervjuprosessen:

- Om oss
 - Vi er to masterstudenter, Line Gjerde Syltern og Anna Alm. Vi skriver på den avsluttende masteroppgaven i studiet Eiendomsutvikling og forvaltning ved NTNU.
- Masteroppgaven
 - Masteroppgaven blir skrevet i samarbeid med Veidekke og omhandler samspillsmodellen som blir benyttet på egenregiprosjekter. Oppgaven legger vekt på samspillet og involveringen av parter i tidlig fase kontra den mer tradisjonelle gjennomføringsmodellen, totalentreprisemodellen, av prosjekter. Faktorer som konflikter, prosjektoptimaliserende løsninger og økonomi vil være sentral.
- Intervjuets formål
 - Intervjuet skal brukes til å avdekke utfordringer og positive sider ved samspillsmodellens praksis i prosjekter og finne ut hvordan gjennomføringsmodellen påvirker samspille mellom Veidekke Eiendom, Veidekke Entreprenør og Veidekke Eiendoms samarbeidspartnere.
- Intervjuets form
 - Intervjuet vil være samtalepreget og vare i ca. 1 time.
- Taleopptak
 - For å sikre at ikke viktig informasjon ønskes vi å ta opp intervjuet.
 - Intervjuet vil skrives ut på bakgrunn av notater og taleopptak. Om ønskelig kan kopi kan sendes til deg senest 2 uker etter intervjuet. Etter dette vil tapen slettes.
- Anonymitet
 - Verken navn, stilling eller prosjekt vil bli offentliggjort.
 - Funksjon og rolle

Vi vil stille spørsmål rundt følgende temaer:

Spørsmålene under er kun veiledende og kan bli endret under intervjuet. Vi ønsker også å ha muligheten til å stille oppfølgingsspørsmål.

- **Kartlegge bakgrunn og erfaringer**
 - Arbeidsbakgrunn og utdanning?
 - Ansettelsestid?
 - Erfaringer fra prosjekter som ikke har benyttet samspillmodell/Veidekkemodellen?

- **Veidekkemodellen**
 - Når ble du involvert i prosjektet? Involveringstidspunkt?
 - Ditt ansvarsområde/rolle på prosjektet?
 - Prosjektets organisasjon? Hvordan er prosjektet organisert?
 - Kontrahering? Hvem involveres i samspillet og når?
 - Tidspunkt for kontrahering av underentreprenører (tekniske fag)?
 - Deltakere på oppstartsmøtet?
 - Hva gjennomgås på oppstartsmøtet? Agenda?
 - Rollefordeling, forventninger til hverandre, kompetanse, mål

- **Erfaringer fra samspillet**
 - Samarbeidet mellom dere og Byggherre?
 - Felles målsettinger (BH og Entr.)? Har dere (Entr. og BH) noen felles målsettinger eller har dere kun interne mål – i så fall hva er de? Innforstått med Eiendom mål?
 - Har det oppstått mange konflikter/tvister i løpet av prosjektet?
 - Hvordan håndteres konflikter? Har dere noen plan på hvordan de skal håndteres?
 - Hvor stor grad av tillitt er det mellom dere og Byggherre? Hvordan skapes tillitten?
 - Gjennomfører dere noe form for teambuilding under prosjektet?
 - Hvor stor trivsel er det i prosjektorganisasjonen?
 - Hvordan er holdningene til samarbeidet mellom Eiendom og Entreprenør?

- **Prosjektoptimale løsninger**
 - Eksempler på løsninger som ble avdekket tidlig takket være entreprenørinvolvering?

- Kvalitet mot kundetilfredshet?
- Grad av endringer fra byggherre? Ovn
- Sluttbruker, virker de tilfreds? Hvor involvert har sluttbruker vært i prosjektet? Produktet? Mange feil og mangler? Klager?
- Tidligere involvering av entreprenør, bedre løsning?
- Grad av involvering fra byggherren under bygging?

- **Økonomiske prosjektresultater**
 - Prosjektresultat budsjettert og regnskap?
 - Tidligere involvering av entreprenør, bedre sluttresultat økonomisk?
 - Hyppige avklaringer mot byggherre?
 - Gjennomføringstid i henhold til planen?

- **Avslutningsvis**
 - Styrker og svakheter
 - Forbedringer

Intervjuguide for Anna og Line

Masteroppgave
Veidekkemodellen

Februar 2014



NTNU

Det skapende universitet

Intervjuprosessen:

- Om oss
 - Vi er to masterstudenter, Line Gjerde Syltern og Anna Alm. Vi skriver på den avsluttende masteroppgaven i studiet Eiendomsutvikling og forvaltning ved NTNU.
- Masteroppgaven
 - Masteroppgaven blir skrevet i samarbeid med Veidekke og omhandler samspillsmodellen som blir benyttet på egenregiprojekter. Oppgaven legger vekt på samspillet og involveringen av parter i tidlig fase kontra den mer tradisjonelle gjennomføringsmodellen, totalentreprismodellen, av projekter. Faktorer som konflikter, prosjektoptimaliserende løsninger og økonomi vil være sentral.
- Intervjuets formål
 - Intervjuet har til hensikt og avdekke modellens opprinnelse. Initiativ, aktører som har vært involvert og prosessen bak dokumentene vil være interessante faktorer.
- Intervjuets form
 - Intervjuet vil være samtalepreget og vare i ca. 1 time.
- Taleopptak
 - For å sikre at ikke viktig informasjon går tapt ønsker vi å ta opp intervjuet.
 - Intervjuet vil skrives ut på bakgrunn av notater og taleopptak. Om ønskelig kan kopi kan sendes til deg senest 2 uker etter intervjuet. Etter dette vil tapen slettes.

Vi vil stille spørsmål rundt følgende temaer:

Spørsmålene under er kun veiledende og kan bli endret under intervjuet. Vi ønsker også å ha muligheten til å stille oppfølgingsspørsmål.

Introduksjon av intervjuobjektet:

- Arbeidsbakgrunn og utdanning.
- Ansettelsestid i Veidekke Eiendom

• Om Veidekkemodellen

- Kjenner du til initiativet/bakgrunnen for opprettelsen av modellen?
- Hvordan opplæres/implementeres nye ansatte i denne modellen?
- Hva er din oppfatning av Veidekkeorganisasjonens kunnskap om Veidekkemodellen? Kjenner alle i Oslo til denne godt?
- Overordnet mål for modellen sett med dine øyne?
- Hva er dine tanker rundt valg av denne gjennomføringsmodellen, positiv/negativ. Konkrete resultater på bakgrunn av bruk av denne modellen?
Er modellen evaluert?
- Mulighet for endringer og tilpasninger – Jeløya innspill?
- Endringer fra kalkulert pris kan endres +/- 5% frem til kontrakt.
Endringer over 5% i slingring. Mindre enn 5%, lavere - får Entreprenør dette?
- Ikke bruk av målpris kan gi skjevheter i resultater, hva er deres syn på dette?

• Samarbeidspartnere

- Hvem er ansvarlig for etablere samarbeid med eksterne partnere? Retningslinjer for slikt samarbeid?
- Hva er din oppfatning av ekstern skepsis til internt samarbeid? Hvordan motvirke dette?
- Hva er hovedfokuset deres i samarbeidsprosjekter? – Langsiktig relasjoner eller høyes mulig avkastning.
- Hvor godt kjenner eksterne aktører kjent med HRL-dokumentet og Rammeavtalen? Ytterligere gjennomgang annet enn oversendelse av papirene?
- Rollefordeling og ansvar mellom eksterne parter? Myndighet?

- Juridisk kontrakt mellom byggherrene?
- Hvor viktig er samspillet mellom Veidekke Eiendom og eksterne partnere?

- **Ressurser**
 - Hvordan kontrollerer dere at de beste ressursene er involvert i prosjektene? Krav til erfaring og kompetanse?
 - Mellomledd, Nøstdal, betydning av denne personen? Sårbarhet?

- **Evaluering**
 - Evaluering av samarbeidet og måloppnåelse, på overordnede plan?
 - V4 – evaluering av enkeltstående prosjekt. Lik fordeling? Tiltak ved evt. skjevheter. Eks: Eiendom + og Entreprenør –
 - Åpen for å gjøre endringer i form av gjennomføringsplan? Hva skal til?

Avklare om vi kan sende mail hvis det dukker opp noen flere spørsmål under skrivingen!

OPPSTARTSMØTET

Oppstartsmøte er et svært viktig møte innenfor samspillsprosjekter. Det er på dette møtet man etablerer grunnfundamentet for samspillet. Det skal settes opp spilleregler for hvordan samarbeidet mellom partene skal forholde seg til hverandre i prosjektet. Det er viktig at det settes av rikelig tid til oppstartsmøtet, da det er her grunnlaget for samspillet etableres og relasjoner skal skapes. Hensikten på oppstartsmøtet er at det skapes en god dialog og gi alle deltakerne en lagfølelse.

TIDSPUNKT

Oppstartsmøtet bør arrangeres rundt V2 når prosjektlederne involveres i prosjektet.

HVEM SKAL DELTA

Styingsgruppen; Prosjektleder i Eiendom, prosjektleder i Entreprenør, ekstern partner, eventuelle andre nøkkelpersoner og en prosessleder som skal gjennomføre møtet. Lederen av møtet bør være en person som har kompetanse innenfor området, gjerne en prosessleder som har riktige ferdigheter til å etablere samspillsrelasjoner slik at det legges et godt grunnlag for samspillet.

Hva bør gjennomgås på oppstartsmøte	
1	Opprettelse av felles mål
2	Avklare forventninger til hverandre
3	Avklare/fordele roller og ansvarsfordeling
4	Forholdet til underleverandører
5	Verdien av samspill
6	Kritiske suksessfaktorer
7	Kartlegge partnernes styrker
8	Hindre for suksess
9	Ideer om hvordan hindre skal overvinnes
10	Ideer om hvordan samspillet skal fungere
11	Aksjonsplan
12	Spilleregler
13	Samspillsavtale/dokument signeres
14	Rutiner for konflikthåndtering

TEAMBUILDINGSAKTIVITETER

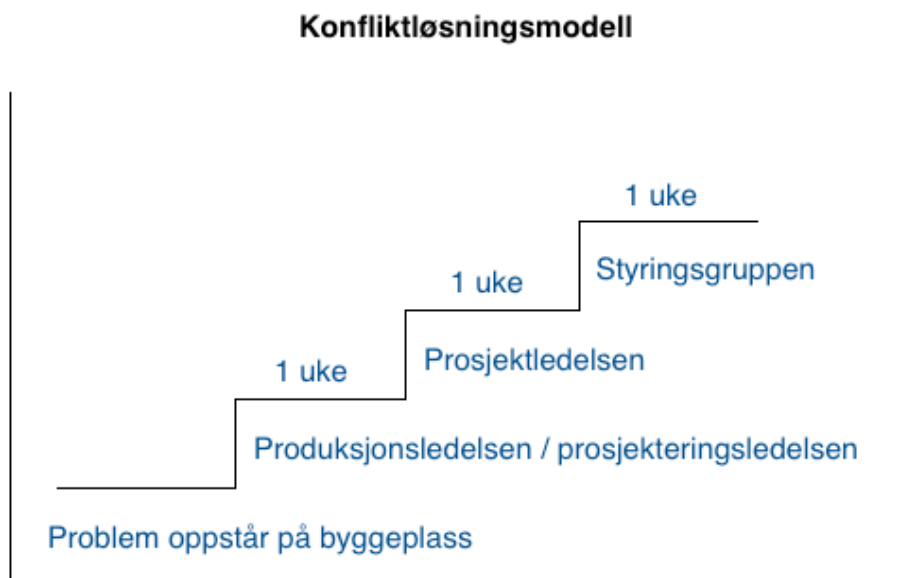
Gjennom felles aktiviteter ønsker man å sikre et godt samarbeidsklima og positiv dialog gjennom prosjektet. Teambuilding kan være avgjørende for et vellykket samarbeid i prosjektet. Gjennom teambuildingsaktiviteter er hensikten at partene skal bli kjent med hverandre slik at samspillet skal bli mer solid og forebygge konflikter.

Teambuilding bør avholdes helt i startfasen av prosjektet for å etablere et samspill og relasjon mellom deltakerene. Det kan også være fordelaktig å gjennomføre flere aktiviteter underveis i prosjektet.

Teambuilding kan være sosiale aktiviteter uten faglig innhold der hensikten er å bli kjent med hverandre.

KONFLIKTHÅNDTERINGSSYSTEM

Ved avtaleinngåelse bør det legges opp til hvordan eventuelle tvister skal håndteres. Utgangspunktet er at tvister og potensielle konflikter skal løses hurtigst mulig på lavest mulig nivå. Konflikter virker negativt på samarbeidet og har en tendens til å avle til nye konflikter. Disse må derfor enten løses raskt eller løftes ut av prosjektet. En trappemodell kan være et godt alternativ til dette. Den kan illustreres med følgende:



Dersom ikke konflikten kan løses mellom deltakerne der konflikten først oppsto, heves diskusjonen opp ett trinn. Slik heves konflikten trinnvis gjennom modellen, og om nødvendig til styringsgruppen. Der møtes representanter som ikke jobber direkte i prosjektet. Dersom man ikke lykkes med å finne en løsning, behandles konflikten etter reglene i Norsk Standard.

BESLUTNINGSPLAN

Byggherrens beslutningsplan skal beskrive hvilke beslutninger en byggherre skal ta og til hvilket tidspunkt. Planen skal fungere som et verktøy for å sikre at beslutningene tas på et tidspunkt som ikke fører til stans i drift. Beslutningsplaner er et vanlig verktøy på byggeprosjekter, men bør følges opp for å få den effekten man ønsker.

Dette verktøyet bør implementeres på en ordentlig måte i alle prosjekter. Denne skal kunne tilpasses et hver prosjekt, men bør likevel ha visse momenter som gjør at det kjøres en viss kontinuitet og sikre at viktig ting ikke blir utelatt.

Dersom beslutningsplanen innarbeides på faste møter, for eksempel byggherremøtene som gjennomføres hver 14 dag, vil dette kunne bidra til å skape faste rutiner rundt beslutninger. Det er også en ønske at det skal skape en ”forpliktelse” til beslutninger og tidsfrister.

Det bør utarbeides en fast mal som tar opp viktige beslutninger for byggherren, men den endelig utformingen og tilpasningen lages av entreprenør i samråd med byggherren for å unngå at beslutninger som er viktig for prosjektleder blir oppført og ikke tas utenfor. En forventningsavklaring rundt beslutninger kan gjøres gjennom dette.

Hensikten er å skape mindre irritasjon mellom aktørene som kan føre til et dårligere samspill. Men også bedre og gi mer kontinuitet i prosessen gjennom byggeperioden.

EVALUERINGSVERKTØY

Alle evalueringene bør gjøres på hver enkelt prosjekt. Evalueringene bør også deles underveis, for eksempel etter hver fase for å sikre at viktig informasjonen ikke blir glemt. I etterkant bør hele prosessen evalueres som en helhet. Her bør man ta opp spørsmål som; gikk det slik man ønsket? Eventuelt, hvorfor ikke? Hva gikk galt, og ikke minst, hvorfor? Tilslutt bør det settes opp et forslag på hvordan prosessen eller oppgavene bør løses neste gang.

Ved å avdekke styrker og svakheter i prosjektet kan man hele tinden forbedre deltakerne, samarbeidet og ta videre læring til neste prosjekt. Erfaringsdeling i resten av organisasjonen er viktig for å kunne bidra til læring. Det økonomiske resultatet bør også evalueres for å se om det er enkelte forhold i prosessen som har bidratt til overskudd/underskudd.

Figuren under viser et forslag til hva man gjennomgå på et evalueringsmøte underveis i prosessen.

Hva som kan gjennomgås på evalueringsmøte		
1	Felles mål	Felles mål bør detaljeres ytterligere eller revideres
2	Etablere relasjoner	Det må sikres at ny relasjoner etableres og gamle styrkes
3	Rollefordeling	Det må gjøres en kontinuerlig rollefordeling for å sikre klarhet i hvem som ivaretar hvilke roller utover i prosessen. Dette for å sikre avklaringer av forventninger.
4	Kompetanse:	Det må sikres at samspillet har tilgang til riktig kompetanse for å kunne yte en god jobb (de riktige holdninger, ferdigheter og kunnskap)
5	Ledelses- og styringssystem	Samspillet må etablere og bruke et ledelses- og styringssystem som ivaretar både samspillsprosess og produkt
6	Konfliktløsning	Løse eventuelle konflikter
7	Teambuilding	En kontinuerlig prosess for å sikre et godt samspills
8	Samspillsregler	Regulerer reglene

