

Masteroppgave

NTNU
Norges teknisk-naturvitenskapelige
universitet
Fakultet for ingeniørvitenskap og teknologi
Institutt for bygg, anlegg og transport

Dag André Anderssen

UTVIKLINGEN TIL MÅL OG MÅLSETTINGER I BYGG- OG ANLEGGSS PROSJEKTER

Trondheim, 10.06.2010





Oppgavens tittel: UTVIKLINGEN TIL MÅL OG MÅLSETTINGER I BYGG- OG ANLEGGSPROSJEKTER	Dato: 10.06.2010		
	Antall sider (inkl. bilag):		
	Masteroppgave	X	Prosjektoppgave
Navn: DAG ANDRÉ ANDERSSEN			
Faglærer/veileder: OLA LÆDRE			
Eventuelle eksterne faglige kontakter/veiledere: HALLGRIM HJELMBREKKE			

<p>Ekstrakt:</p> <p>Det har i de senere årene gjennom kvalitetssikringsregimet til Finansdepartementet og Concept-programmet ved NTNU blitt ett betydelig fokus på mål og målsettinger i prosjekter finansiert av staten. Det settes i dag krav til en systematisk tilnærming til kartlegging av behov, formulering av mål, oppfølging og evaluering av prosjektet.</p> <p>Denne rapporten skal undersøke om filosofien rundt mål og målsettinger anvendes i fire bygg- og anleggsprosjekter i Trøndelag. Det vil kunne gi en indikasjon på hvordan resten av bransjen forholder seg til mål og målstyring.</p> <p>Prosjektene som er undersøkt er Hovdebygget på Heimdal, Fokuskvartalet i Trondheim sentrum, Øya helsehus ved St. Olavs hospital og Ny E6 gjennom Steinkjer. Rapporten baserer seg på dokumenter fra prosjektene, intervjuer med sentrale personer i prosjektene som representerte byggherre, brukere, arkitekt etc. Samt artikler og dokumenter funnet gjennom litteratursøk.</p> <p>Resultatene fra undersøkelsene viser at ingen av prosjektene oppfyller det kravene som Concept-programmet eller annen relevant litteratur setter til en god målprosess.</p> <p>Tre av fire prosjekter har gjennomført en grundig kartlegging av brukerens behov der det har vært fokusert på hva brukeren ønsker å forbedre og hvorfor. Kun halvparten av prosjektene har skriftlig definert strategiske mål. Tre av fire prosjekter har hatt en delvis oppfølging av mål underveis i prosjektet. Ingen av disse prosjektene har brukt de strategiske målene som et aktivt styringsverktøy i prosjektprosessen. Ingen av prosjektene har hatt evalueringer av måloppnåelse i etterkant av prosjektet eller hatt konkrete planer som slike evalueringer.</p> <p>Kun Hovdebygget kan sies å være en suksess. Fokuskvartalet og Øya helsehus er delvise suksesser, mens E6 Vist-Selli ikke kan klassifiseres som en suksess.</p>

Stikkord:

1. MÅL
2. MÅLSTYRING
3. PROSJEKT
4. SUKSESS

(sign.)

FORORD

Bakgrunn

Denne rapporten er resultatet av arbeidet med en masteroppgave gitt av Hallgrim Hjelmbrække. Han skal bruke resultatene i rapporten til sin doktorgradsavhandling. Masteroppgaven har til hensikt å undersøke utviklingen til mål og målsettinger i utvalgte bygg- og anleggsprosjekter i Trondheimsområdet. Det er ment som en indikasjon på hvordan bygg og anleggsbransjen i Norge forholder seg til mål og målstyring.

Det er valgt ut fire prosjekter, hvorav tre er rene byggeprosjekter og et er en større vegutbygging. Prosjektene er henholdsvis Hovdebygget på Heimdal, Fokuskvartalet i Trondheim sentrum, Øya helsehus ved St. Olavs hospital og Ny E6 gjennom Steinkjer. De to første prosjektene har vært analysert i en tidligere prosjektoppgave.

Rapporten baserer seg på prosjektdokumenter, intervjuer med personer som var delaktig i prosjektene, og artikler i avis og tidsskrifter som omhandler prosjektene.

Gjennom Concept-programmet og kontrollregimet for statlige prosjekter over 500 millioner (NOK 2005) er det blitt et betydelig fokus på mål- og målsettinger i prosjekter staten finansierer. Concept-programmet har utarbeidet og publisert en rekke rapporter og litteratur som skal heve kompetansen til alle aktører i bygg- og anleggsbransjen i Norge. Men har den nye praksisen for statlige prosjekter påvirket hvordan mindre offentlige prosjekter og prosjekter i regi av private aktører gjennomføres.

Takk til

Jeg har lyst å takke alle dem i Trondheim kommune som har vært behjelpelig med informasjon i forbindelse med undersøkelsene mine om Hovdebygget og Øya helsehus. Spesielt Helge Garåsen som har identifisert viktige personer i begge prosjektene.

En stor takk til tidligere eier av Hovdebygget som har gitt tilgang på mye informasjon om det prosjektet. Takk til Gunnar Krogh og de ansatte ved HiST og NTNU som har hjulpet meg med undersøkelsene om Øya helsehus. Takk til arkitekt Johannes Eggen som ikke jobber i Trondheim, men var sporty nok til å sette av tid til et intervju når han var i byen.

I mitt arbeid med E6 gjennom Steinkjer ønsker jeg å takke prosjektleder i Statens vegvesen Asbjørn Moe og arkitekt Egil Steinheim i Steinkjer kommune for å ha gitt tilgang på mye informasjon. En stor takk til Felix Fagerholdt fra aksjonsgruppa mot E6 for å ha gitt noen interessante perspektiver.

En spesielt stor takk til veileder Hallgrim Hjelmbrekke som har inspirert og kommet med gode råd i arbeidet med oppgaven.

Dag André Anderssen

SAMMENDRAG

Det har i de senere årene gjennom kvalitetssikringsregimet til Finansdepartementet og Concept-programmet ved NTNU blitt ett betydelig fokus på mål og målsettinger i prosjekter finansiert av staten. Det settes i dag krav til en systematisk tilnærming til kartlegging av behov, formulering av mål, oppfølging og evaluering av prosjektet.

Denne rapporten skal undersøke om filosofien rundt mål og målsettinger anvendes i fire bygg- og anleggsprosjekter i Trøndelag. Det vil kunne gi en indikasjon på hvordan resten av bransjen forholder seg til mål og målstyring.

Prosjektene som er undersøkt er Hovdebygget på Heimdal, Fokuskvartalet i Trondheim sentrum, Øya helsehus ved St. Olavs hospital og Ny E6 gjennom Steinkjer.

Hovdebygget er prosjekt der kommunen har samlokalisert alle sine virksomheter på Heimdal i et bygg for å kunne gi innbyggerne et bedre tilbud. Prosjektet er senere utvidet til også å inneholde NAV og er nå et offentlig servicekontor for Heimdal bydel.

Prosjektet om Fokuskvartalet omhandler byggingen av nytt hovedkontor for Fokus bank i Trondheim. Ønsket var å profilere banken bedre, samt samle all virksomhet i Trondheim i et bygg.

Øya helsehus er et samarbeidsprosjekt mellom Trondheim kommune, NTNU, HiST og St. Olavs hospital med tanke på å redusere antallet korridorpasienter på sykehuset, bedre rehabiliteringstilbudet til innbyggerne, øke kompetansen innenfor helse og sosialfagene og utnytte ressursene til alle aktørene på en bedre måte.

E6 fra Vist til Selli skulle løse de fremtidige utfordringene med trafikkavvikling for intern og gjennomgangstrafikk i Steinkjer.

Rapporten baserer seg på dokumenter fra prosjektene, intervjuer med sentrale personer i prosjektene som representerte byggherre, brukere, arkitekt etc. Samt artikler og dokumenter funnet gjennom litteratursøk.

Resultatene fra undersøkelsene viser at ingen av prosjektene oppfyller det kravene som Concept-programmet eller annen relevant litteratur setter til en god målprosess.

Tre av fire prosjekter har gjennomført en grundig kartlegging av brukerens behov der det har vært fokusert på hva brukeren ønsker å forbedre og hvorfor.

Kun halvparten av prosjektene har skriftlig definert strategiske mål.

Tre av fire prosjekter har hatt en delvis oppfølging av mål underveis i prosjektet. Ingen av disse prosjektene har brukt de strategiske målene som et aktivt styringsverktøy i prosjektprosessen. Ingen av prosjektene har hatt evalueringer av måloppnåelse i etterkant av prosjektet eller hatt konkrete planer som slike evalueringer.

Kun Hovdebygget kan sies å være en suksess. Fokuskvartalet og Øya helsehus er delvise suksesser, mens E6 Vist-Selli ikke kan klassifiseres som en suksess.

Det har i denne rapporten blitt gjort overraskende funn på hvor lite utbredt ny kunnskap om prosjektstyring er blant aktører innen offentlig og privat sektor. Alle de undersøkte prosjektene har vært gjennomført i tradisjonell stil, med kun enkelte innslag av nye former for styring og organisering.

Det er oppsiktsvekkende at det ikke for noen av prosjektene er gjort evalueringer av målene som det styres etter med tanke på gjennomførbarhet.

Et annet interessant funn er manglende etterprøving av effektene til prosjektet. Det ville vært logisk å anta at de strategiske målene som ble satt for prosjektet ble etterprøvd i forhold til effekt ovenfor bruker, organisasjon og samfunnet. Spesielt i de tilfeller der en planlegger å gjennomføre liknende prosjekter. Dersom effekten er dårligere enn forventet, burde ikke flere prosjekter realiseres før årsaken til den reduserte strategiske ytelsen er identifisert. Dersom teori aldri sjekkes opp mot praksis vil det være svært vanskelig å forbedre tjenester og produkter til aktørene i bygg og anleggsnæringen.

Dersom funnene i denne rapporten er representative for prosjekter i resten av regionen og landet for øvrig viser det at det er et enormt potensial for forbedring i styring av prosjekter. Selv om kvalitetssikringsregimet til finansdepartementet vil forbedre ytelsen til prosjekter over en halv milliard både på strategisk og taktisk nivå er det fortsatt en utfordring å implementere den samme tankegangen i private prosjekter og mindre prosjekter på kommunalt og fylkeskommunalt nivå. Det er påfallende at det ennå ikke er et krav om at investeringer gjort med offentlige midler skal realisere de effektene som var forutsatt ved beslutning om finansiering.

INNHOLDSFORTEGNELSE

FORORD	4
BAKGRUNN.....	4
TAKK TIL.....	5
SAMMENDRAG	6
INNHOLDSFORTEGNELSE	8
FIGURLISTE.....	10
TABELLISTE.....	10
1 INNLEDNING	11
1.1 HENSIKT.....	11
1.2 FORMÅL.....	12
1.3 RAMMER.....	12
1.4 DISPOSISJON.....	13
1.5 OM OPPDRAGSGIVER.....	14
2 METODE	15
2.1 GENERELT.....	15
2.2 VALG AV PROSJEKTER OG PERSONER.....	15
2.3 LITTERATURSTUDIE.....	18
2.4 VALG AV INTERVJUMETODE.....	20
3 BAKGRUNN	23
3.1 GENERELT OM PROSJEKTER.....	23
3.2 UTFORDRINGER.....	23
3.3 HVA ER ET VELLYKKET PROSJEKT.....	26
3.4 OPPSKRIFTEN PÅ SUKSESS.....	27
3.5 DEFINERING AV BEHOV.....	32
3.6 MÅL OG MÅLSETTINGER I PROSJEKTET.....	35
3.7 DE FORSKJELLIGE AKTØRENE, DERES MÅL OG PÅVIRKNING.....	40
3.8 USIKKERHET, RISIKO OG MULIGHETER.....	43
4 RESULTAT FOR HOVDEBYGGET	52
4.1 OM PROSJEKTET.....	52
4.2 MÅLPROSESSEN FRA BYGGHERRES (HOVDES) SIDE.....	53
4.3 MÅLPROSESSEN FRA BRUKERS (TRONDHEIM KOMMUNES) SIDE.....	56
4.4 VELLYKKET PROSJEKT.....	64
5 RESULTAT FOR FOKUSKVARTALET	66
5.1 OM PROSJEKTET.....	66
5.2 MÅLPROSESSEN FRA BYGGHERRES (E.C. DAHL EIENDOMS) SIDE.....	67
5.3 MÅLPROSESSEN SETT BRA BRUKERS (FOKUS BANKS) SIDE.....	69

5.4	MÅLPROSESSEN FRA ARKITEKTEN SIDE.....	72
5.5	FORMIDLING AV MÅL	73
5.6	ER PROSJEKTET EN SUKSESS.....	73
6	RESULTAT FOR ØYA HELSEHUS.....	75
6.1	OM PROSJEKTET	75
6.2	MÅLPROSESSEN FRA BYGGHERRES (TRONDHEIM KOMMUNE) SIDE.....	76
6.3	HELSEHUS KONSEPTET	82
6.4	MÅLPROSESSEN FRA NTNU SIN SIDE	83
6.5	MÅLPROSESSEN FRA HIST SIN SIDE	86
6.6	MÅLPROSESSEN FRA ARKITEKTENS SIDE.....	90
6.7	MÅLPROSESSEN FRA TALENTREPRENØRENS SIDE.....	92
6.8	FORMIDLING AV MÅL	93
6.9	ER PROSJEKTET EN SUKSESS.....	95
7	RESULTAT FOR E6 VIST-SELLI	98
7.1	OM PROSJEKTET	98
7.2	MÅLPROSESSEN FRA STATENS VEGVESENS SIDE.....	99
7.3	MÅLPROSESSEN FRA STEINKJER KOMMUNES SIDE.....	103
7.4	FOLKEAKSJONEN E6 UTENOM SENTRUM	105
7.5	PROSJEKTET SETT FRA ANDRE AKTØRER.....	107
7.6	FORMIDLING AV MÅL	108
7.7	ER PROSJEKTET EN SUKSESS.....	109
8	KONKLUSJON.....	111
8.1	GENERELT	111
8.2	KARTLEGGING AV BEHOV	112
8.3	DEFINERING AV MÅL.....	112
8.4	OPPFØLGING AV MÅL	112
8.5	EVALUERING AV PROSJEKTER.....	113
8.6	PROSJEKTSUKSESS.....	113
8.7	SLUTTKOMMENTARER.....	115
9	VEIEN VIDERE.....	117
10	LITTERATURLISTE	118
	INTERNETTREFERANSER.....	121
VEDLEGG A – SPØRSMÅL		122
GENERELLE SPØRSMÅL		122
SPESIELLE SPØRSMÅL – ØYA HELSEHUS		123
SPESIELLE SPØRSMÅL – E6 VIST-SELLI.....		123
VEDLEGG B – MÅL FOR ØYA HELSEHUS.....		124
VEDLEGG C – MÅL FOR FOKUSKVARTALET.....		125

Figurliste

FIGUR 3.1 PROSJEKTET SUKSESS AVHENGER BÅDE GOD STRATEGISK OG TAKTISK YTELSE (SAMSET 2008)	28
FIGUR 3.2 EN FORENKLET LOGIKK ILLUSTRERER AT MÅL OG MÅLSTYRING HAR EN SENTRAL Plass I LEDELSE AV PROSJEKTER (KLAKEGG 2004)	36
FIGUR 3.3 VURDERING AV PROSJEKTER I ULIKE PERSPEKTIVER (SAMSET 2008).....	38
FIGUR 3.4 SAMMENHENG MELLOM USIKKERHET OG TILGJENGELIG INFORMASJON (SAMSET 2008)	44
FIGUR 3.5 USIKKERHET ER I STOR GRAD TILKNYTTET STØRRELSE, KOMPLEKSITET OG TYPE	46
FIGUR 3.6 MODELLEN ILLUSTRERER RIKTIG TILNÆRMING TIL STYRING AV ET PROSJEKT	48
FIGUR 4.1 MÅLENE FOR JAN HOVDE RANGERT I ET MÅLHIERARKI	55
FIGUR 4.2 MÅLENE FOR TRONDHEIM KOMMUNE RANGERT I ET MÅLHIERARKI	63
FIGUR 5.1 MÅLENE FOR E.C. DAHL EIENDOM RANGERT I ET MÅLHIERARKI	69
FIGUR 5.2 MÅLENE FOR FOKUS BANK RANGERT I ET MÅLHIERARKI	71
FIGUR 5.3 MÅLENE FOR TRONDHEIM KOMMUNE RANGERT I ET MÅLHIERARKI	81
FIGUR 5.4 MÅLENE FOR ISM RANGERT I ET MÅLHIERARKI	85
FIGUR 5.5 ADGANGSSYTEM VED ØYA HELSEHUS.....	88
FIGUR 5.6 MÅLENE FOR STATENS VEGVESEN RANGERT I ET MÅLHIERARKI	101
FIGUR 5.8 MODIFISERTE MÅL FOR STATENS VEGVESEN RANGERT I ET MÅLHIERARKI	102

Tabelliste

TABELL 3.1 BETYDNING AV STRATEGI OG TAKTIKK FOR RESULTATET AV ET PROSJEKT (SAMSET 2008)	28
TABELL 3.2 INTERESSEENTER I ET PROSJEKT (SAMSET 2008)	33
TABELL 3.3 UTFALLSROM FOR BESLUTNING OM INVESTERING (SAMSET 2008)	43
TABELL 3.4 RANGERING AV RISIKOELEMENTER (SAMSET 2008)	47
TABELL 3.5 MULIGHETER OG POTENSIELL RISIKO (DVIR & SHENHAR 2008).....	51
TABELL 8.1 OVERSIKT OVER PROSJEKTENE I FORHOLD TIL BYGGHERRE, BRUKERE OG INVESTERING	111
TABELL 8.2 RESULTATER FOR ALLE DE UNDERSØKTE PROSJEKTENE.....	111

1 INNLEDNING

1.1 Hensikt

Hensikten med prosjekter er å se hvordan det tas hensyn til mål og målsettinger i bygg- og anleggsprosjekter i Norge.

Vi tar et kort tilbakeblikk for å illustrere de utfordringer dette fagfeltet står ovenfor. 1.1.2000 etablerte Finansdepartementet¹ et statlig kontrollregime for å hindre de stadige overskridelsene på prosjekter finansiert av det offentlige. Målet var å sikre at statlige investeringer fikk den effekten i forhold til pris som var forutsatt. I 2005 ble det vedtatt at alle prosjekter med budsjett over 500 millioner må gjennom to kvalitetssikringsfaser, den første for å vurdere prosjektets relevans, effekt og levedyktighet, mens den siste kontrollerte kostnadene. Senere har det også kommet et krav om at det først må gjennomføres en egen fase for vurdering av ulike konsepter.

For å få kunnskap om hvordan prosjekter utvikler seg fra idéfase til vedtak om finansiering etablerer Finansdepartementet Concept-programmet². Det er et samarbeid mellom utdannings-, og forskningsinstitusjoner, fagmiljøer i offentlige forvaltning og næringsliv. Programmet har til hensikt å gi en bedre ressursutnyttelse og effekt av statlige investeringsprosjekter.

Internasjonal litteratur og publikasjoner fra Concept-programmet konkluderer med at et av kriteriene for et vellykket prosjekt er en systematisk tilnærming til prosessen rundt formulering og styring etter mål. Det finnes i dag for mange prosjekter som gjennomføres uten at det er definert klare langsiktige mål som prosjektet skal vurderes eller måles opp mot i etterkant. Forutsetningen for suksess innebærer en tidlig kartlegging av behov og de effekter en forventer av prosjektet.

Det forekommer også ofte at prosjekter styres etter gale mål og at fokuset ikke ligger på effekten av prosjektet, men på prosjektet selv (Samset 2008; Klakegg 2004). Problemet som da oppstår er at entreprenøren, arkitekten eller rådgiveren ikke kan levere det kunden egentlig trenger når de ikke er opplyst om målene for prosjektet.

¹ www.regjeringen.no

² www.concept.ntnu.no

De ulike aktørene i prosjektet har naturlig ulike interesser og derfor ulike mål for prosjektet. Utfordringen blir da å synliggjøre målene for de ulike aktørene til hele organisasjonen. Kun da vil det være mulig å skape en forståelse av de ulike interessene til aktørene. Basert på dette kan mål for prosjektet formuleres og insentiver lages for å samle alle aktørene bak prosjektets felles mål. Dette skjer ikke bestandig og dermed trekker de ulike aktørene i hver sin retning. Et annet utfall er at aktørene prøver å påvirke målene for prosjektet, er det til fordel eller ulempe?

Det brukes i dag svært mye ressurser på å måle fremdrift og kostnader i bygg- og anleggsprosjekter. Hvor mye brukes tilsvarende på å sikre at prosjektet får den forutsatte effekten ovenfor bruker og eier/samfunnet? Foretar aktørene undersøkelser i etterkant av prosjekter for å kontrollere at målene man satte seg faktisk ble oppfylt? Dette er viktige punkter for å kunne forbedre kvaliteten på de produkter og tjenester byggenæringen leverer. Det er også et viktig element i prosjektstyringen at byggherren dokumenterer styring mot mål i flere perspektiver. Byggherren kan da gjennomføre tiltak slik at målene nås, og erfaringen fra prosessen kan bidra til å gjøre neste prosjekt bedre.

1.2 Formål

Det skal undersøkes i om filosofien rundt mål og målsettinger, jfr. Concept-programmet, anvendes i de prosjektene som er valgt for oppgaven. Er det en systematisk tilnærming til kartlegging av behov, formulering av mål, vurdering av virkemidler og etterevaluering. Hvordan påvirkes prosjektets resultat av om det har vært en prosess rundt mål og målsettinger.

1.3 Rammer

Masteroppgaven har en ramme på 30 studiepoeng, og har blitt gjennomført våsemesteret 2010.

Rapporten fokuserer på mål og målsettinger i de undersøkte prosjektene, det er derfor kun redegjort for teori knyttet til dette området. Det omfatter teori om utforming og styring etter mål, suksesskriterier for prosjekter, kartlegging av behov og styring etter usikkerhet.

Det er gjort en rekke intervjuer med personer fra interessentene i prosjektet som inkluderer byggherre, brukere, arkitekt, hovedentreprenør og rådgivende. For Hovdebygget og Øya helsehus er henholdsvis kundene og studentene ikke intervjuet på grunn av begrensningene som er lagt i masteroppgaven. Det antas at synet til disse gruppene likevel kommer frem i samtale med de andre aktørene i prosjektet.

Innsamlet data er prosjektdokumenter som er gjort tilgjengelig, intervjuer med personer som har jobbet med prosjektet, samt artikler fra aviser og tidsskrifter.

1.4 Disposisjon

Første del av oppgaven, kapittel 2, er viet til metodebeskrivelsen der det gjøres rede for valg av prosjekter og hvordan informasjon er innhentet. Det er redegjort for ulike metoder for innhenting av data, og det diskuteres rundt kvaliteten på innsamlet informasjon.

I kapittel 3 blir det gjort rede for aktuell teori som prosjektoppgaven handler om. Her forklares målenes viktighet i prosjektet, hvordan de formuleres og styres etter. Kartlegging av behov og suksesskriterier vil bli belyst. De ulike aktørene vil bli presentert i denne delen, og det vil bli diskutert utfordringer og problemområder innenfor målsettingsfeltet. Usikkerhet og metoder for styring etter vil også bli presentert i dette kapitlet.

Resultatene fra de undersøkte prosjektene er presentert i hvert sitt kapittel, 4-7. Der redegjøres det for målprosessen for prosjektet og fra de ulike aktørenes side. Det er gjort en grundig gjennomgang av de mål som er satt i de ulike prosjektene og målene er vurdert opp mot målteorien. Det er kommentert hvordan de forskjellige aktørene har styrt etter målene i prosjektets faser og om målene har endret seg over tid.

Kapittel 8 er viet til konklusjonen. Mens i kapittel 9 drøftes det hva som kan undersøkes i senere oppgaver og hvilke utfordringer det kan bringe med seg.

1.5 Om oppdragsgiver

Rambøll er Nordens største leverandør av kunnskapsbaserte tjenester innen bygg og anlegg, infrastruktur, transport, energi og klimarådgivning. Bedriften er i dag cirka 8500 medarbeidere lokalisert i 20 land. Rambøll er likevel involvert i prosjekter i mer enn 100 land.

Rambøll Norge er organisert i 8 regioner. Regionene har totalt 22 kontorer spredt over hele Norge, samt avdelingskontor i Murmansk, Arkhangelsk og Syktyvkar. Antall ansatte i Norge er rundt 1100. Omsetningen ligger på rundt 950 millioner kroner.

Selskapets virksomhet i Norge hadde tidligere navnet Scandiaconsult, men ble kjøpt opp av Rambøll i 2003.

2 METODE

2.1 *Generelt*

En prosjektoppgave kan deles inn i flere faser, det starter med en idé eller et problem som ønskes løst. Det er naturlig å starte med en litteraturstudie for å undersøke hva som finnes av informasjon om tema. Funnene i litteraturstudien kan brukes til å formulere en problemstilling, dersom det ikke er gjort, eller fungere som teoretisk grunnlag for det som prosjektet skal undersøke. Deretter følger en prosess for hvordan en innhenter informasjonen som oppgaven skal baseres på. Alternativene kan være forsøk i laboratoriet, studie av mennesker eller prosesser, intervju av personer, eller gjennomføring av simuleringer i dataprogrammer. Det må lages en plan for innhenting av data og hvor mye som trengs. Den videre prosessen er innsamling, analyse og konklusjon. Rundt halvparten av arbeidet ligger i de første fasene av prosjektoppgaven, som resten av dette kapitlet vil handle om.

2.2 *Valg av prosjekter og personer*

2.2.1 Valg av prosjekter

Valg av Fokuskvartalet, Hovdebygget, Øya helsehus og E6 Steinkjer som prosjekter for denne oppgaven var basert på anbefalinger fra veileder og ansatte i Rambøll avd. Trondheim.

I de to første prosjektene har Rambøll vært engasjert som enten prosjekterende eller levert tjenester som byggherrerådgiver på flere områder. Prosjektene ble valgt med bakgrunn av at de har en svært ulik tilnærming til både planlegging og styring.

Øya helsehus ble valgt fordi det er et samarbeidsprosjekt mellom Trondheim kommune, NTNU og HiST. Har det vært mulig å få et prosjekt som tilfredsstillende til så store aktører med en svært differensiert brukergruppe? Prosjektet hadde også et svært kort byggetid sammenlignet med andre prosjekter av den typen. E6 gjennom Steinkjer ble valgt fordi det var av interessen å ha et anleggsprosjekt i porteføljen til oppgaven. Det var mye debatt rundt utbyggingen av E6, veien går gjennom sentrum og er fullfinansiert av staten noe som er uvanlig for denne typen prosjekter.

Alle prosjektene er avsluttet de siste tre årene. Skal det gjennomføres evalueringer som angår bruker burde disse gjennomføres ett til tre år etter ferdigstillelse av prosjektet. Det skyldes at brukerne trenger tid for å venne seg til prosjektet, eventuelle innkjøringsfeil på tekniske anlegg og lignende er unnagjort, og prosjektene har trolig gjennomført egne bruker-/tilfredsundersøkelser. Det er også erfaringsmessig vanskeligere å få tilgang på prosjektinformasjon fra eldre prosjekter. I tillegg så er filosofien som Concept-programmet formidler forholdsvis ny her i landet. Metodene som beskrives i forhold til mål og målsetting er derfor trolig ikke tilstede i prosjekter fra lenger tilbake i tid.

2.2.2 Valg av intervjuobjekter

I byggeprosjekter er det ofte få personer som har den helhetlige oversikten og har vært med prosjektet fra start til slutt. Det begrenser tilgangen til intervjuobjekter som har vært med i hele målprosessen. Derfor har det vært nødvendig å intervju flere personer fra aktørene for å få den hele oversikten over prosjektprosessen.

Det er intervjuet personer fra byggherre, brukere, arkitekt, hovedentreprenør og rådgiver. Hovedtyngden av intervjuene ligger på byggherre og brukersiden da disse er mest involvert i prosjektet og har de mest interessante målperspektivet. For Øya helsehus er det ikke intervjuet studenter fra verken HiST eller NTNU eller pasienter på sykehjemmet for å prøve å begrense omfanget av oppgaven. Den samme begrensningen gjelder for Hovdebygget på Heimdal som er et kommunalt sørvisstenter som har en rekke ulike kundegrupper. For E6-prosjektet er det valgt å intervju aktører som representerer brukere og interessenter i prosjektet, men som nødvendigvis ikke deltok i selve prosjektprosessen. Underveis i arbeidet med rapporten kom det fram at intervju med entreprenør og rådgivende gav svært lite nyttig informasjon. Derfor er intervjuer med disse aktørene kun gjort i et av de undersøkte prosjektene.

Svakheten med å utelate grupper som studenter, kunder, pasienter, klienter osv er at du ikke får synliggjort prosjekts effekter ovenfor disse gruppene. Du er da avhengig av at de andre aktørene som intervjues videreformidler inntrykkene fra de utelatte gruppene. Eventuelt at det finnes tilfredshetsundersøkelser som angir synet til disse gruppene.

Det er lagt vekt på å velge ut sentrale personer i prosjektene. Disse er identifisert gjennom prosjektdokumenter og kontakt med de ulike aktørene. Det har ikke vært like enkelt å få kontakt med alle eller finne personer som har hatt det helhetlige perspektivet

på prosjektet. Det har vist seg at prosjektene er toppstyrt i begynnelsen og etter hvert som prosjektet går videre involveres underordnet nivå av aktørorganisasjonene. Det har derfor vært en utfordring å stille de riktige spørsmålene til de riktige personene.

2.2.3 Reliabilitet og validitet

Det er knyttet betydelig usikkerhet til kvaliteten på den informasjonen intervjuobjektet har om prosjektet. Hjernes evne til å erindre informasjon avtar eksponentielt med tiden (Ebbinghaus 1885). Detaljer tenderer til å forsvinne, men sammenhengene og helheten ser ut til å vare lenger. Dette kan være positivt i forhold til det denne rapporten skal undersøke.

”Å oppnå absolutt validitet og reliabilitet er et uoppnåelig mål for enhver forskningsprosess”

Le Compte & Goetz, 1982

Reliabiliteten betyr i hvilken grad en studie kan etterprøves, og validiteten angir i hvilken grad funnene er gyldige. (Dalen 2009)

Validiteten avgjøres av om resultatene er gyldige for det utvalget og det fenomenet som undersøkes, og i hvilken grad resultatene kan overføres til andre utvalg og situasjoner. (Dalen 2009) I forhold til hvordan undersøkelsene er lagt opp i denne rapporten er det rimelig å anta en høy validitet fordi det kun er spurt personer som var involvert i prosjektprosessen. Det er også rimelig å anta at de samme resultatene med et annet utvalg av prosjekter. Fordi flere av aktørene som byggherre, entreprenør, arkitekt osv er, og har vært, involvert i ulike prosjekter, og deres holdninger og praksis på dette feltet gjenspeiler snittet for bygg og anleggsnæringen.

Reliabiliteten avgjøres av om andre forskere kan anvende det samme begrepsapparatet for analysen av data på samme måte som den opprinnelige forskeren. Annet moment er om forskerne kan oppdage sammen fenomen, generere samme begreper i den aktuelle og liknende situasjoner. (Dalen 2009) Ut i fra denne beskrivelsen kan vi anta at reliabiliteten til denne rapporten er middels fordi det ikke er sikkert at begrepsapparatet vil tolkes likt av verken intervjuer eller intervjuobjekt. Det er heller ikke sikkert at akkurat den samme informasjon ville kommet fram dersom andre personer i prosjektet hadde blitt spurt. Flere av funnene var overraskende og tilfeldige.

Gjennom de undersøkelsene som er gjort har det vært en bevisst strategi å intervju flere personer fra samme aktør for, få flere perspektiver. Fordi påliteligheten til intervjuobjektene kan være varierende, de kan sitte på dårlig informasjon eller mer eller mindre bevisst gi dårlig informasjon. Også her kan hukommelsen ha noe å si, de positive inntrykkene har en tendens til å vare lenger enn de negative (Brennen & Delhi 2009). Andre påvirkende faktorer kan være hvordan spørsmålene er formulert, i hvilken sammenheng intervjuet skjer, mulige tolkningsfeil og misforståelser mellom intervjuer og informant. Vurderinger som blir gjort i oppgaven er subjektive, fordi intervjuer vil tolke svar og trekke konklusjoner basert på egne erfaringer og tilgjengelig kunnskap på feltet (Samset 2009). Bruk av diktafon til intervjuene, kan kanskje ha hindret helt ærlige beretninger.

Utfordringen i etterkant var å trekke ut konklusjoner fra intervjuene, identifisere ulike oppfatninger, bestemme hvilken informasjon fra intervjuobjektene som skal vektlegges mest og ikke minst forsøke å skille fakta fra meninger. Dalen (2004) omtaler tre sentrale begreper som er viktige å ha med seg i denne prosessen:

- *Den holistiske feilantakelsen*: forskeren er så godt kjent med feltet at avvik fra egen oppfatning ikke blir registrert
- *Eliteskjevhet*: noen intervjuobjekts meninger blir tillagt uforholdsmessig stor vekt
- *"Going native"*: forskeren er så fortrolig med feltet at det blir vanskelig å trekke ut særpreg.

2.3 Litteraturstudie

2.3.1 Litteratursøk

Det er gjort et informasjonssøk gjennom universitetsbibliotekets database som gav en rekke treff på *mål, måloppnåelse, målstyring, suksess kriterier, vellykket prosjekt etc* de fleste relatert til organisasjons- og ledelsesstyring innen offentlig og privat sektor. Søket ble også gjort på tilsvarende engelske betegnelser. Innenfor bygg- og anleggssektoren i Norge er de fleste publikasjoner om emnet gjort av Knut Samset, Ole Jonny Klakegg og de forskerne som jobber med Concept-programmet. Det er også funnet en del ny internasjonal litteratur.

Mål og målsettingsprosesser, i forhold til fastsetting av overordnede mål, er et relativt nytt fagområde innenfor bygg- og anleggssektoren i Norge. Det er derfor ikke publisert så mye materiale på akkurat dette feltet. Fire av de nyeste publiseringene er tre Concept-rapporter, nr 6, 9 og 21, og boken *Prosjekt i tidligfasen*. I tillegg er det tatt inn tre utenlandske titler etter anbefaling fra ekstern veileder. Titlene har et svært relevant innhold i forhold til oppgaven, *Making Essential Choices with Scant Information*, *Reinventing Project Management* og *The Right Projects Done Right*. Det er disse som utgjør det faglige grunnlaget i denne rapporten.

2.3.2 Prosjektdokumentasjon

Det er innhentet prosjektdokumenter fra ulike aktør i alle prosjektene. Det har ikke vært lett å få tak i dokumenter som beskriver mål for prosjektene rett og slett fordi det ikke lages så mange dokumenter om dette i prosjekter. Dersom mål er definert finnes de oftest i funksjonsanalyser eller sentrale styringsdokumenter. Det ble funnet måldokumenter i alle prosjektene, men kvaliteten på målene varierte sterkt.

Det ble også innhentet en del dokumenter som gir et innblikk i prosjektene bl.a. reguleringsplaner, styremøtesaker, kommunestyresaker, og artikler i aviser og tidsskrifter.

2.3.3 Referanser

De fleste referansene finnes i litteraturlisten helt bakerst i rapporten. Noen referanser fra kilder funnet på internett er oppgitt nederst på den siden de er nevnt. Ved å klikke på linken vil en ledes direkte til rapporten eller artikkelen som er kilden.

For de som har papirutgaven av denne rapporten vil de eksakte linkene til internettsidene være oppgitt helt bakerst etter litteraturlisten.

2.4 Valg av intervjumetode

2.4.1 Generelt

Fordi det var lite skriftlige dokumentasjonen rundt mål og målstyring så var det helt nødvendig å innhente informasjon fra andre kilder. Informasjon fra sentrale personer i prosjektene ville derfor være nødvendig for å få en skikkelig innsikt i prosessene rundt mål og målsettinger.

Det fins ulike metoder for å innhente informasjon. En mulighet er å innhente gjennom passiv observasjon. Den kan også innhentes direkte, gjennom spørreundersøkelser eller intervjuer, en kombinasjon av disse er heller ikke uvanlig. Det er også stor variasjon i måten spørreundersøkelsen eller intervjuet gjennomføres på. Man skiller hovedsakelig mellom kvalitativ og kvantitativ metode, men det er likevel mulig å kombinere de ulike metodene.

2.4.2 Kvalitativ og kvantitativ metode

Kvantitativ tilnærming er strukturert og systematisert. Den går i bredden og tar sikte på å få opplysninger om mange undersøkelselementer. Metoden gir mulighet til å omgjøre store mengder informasjon til målbare enheter. Den muliggjør statistiske beregninger som er etterprøvbare. Kvantitativ metode kjennetegnes ved å være objektiv, forskeren står utenfor og har lite eller ingen kontakt med de som er kilden til informasjonen. Innhenting av informasjon skjer ofte gjennom spørreskjema eller strukturerte intervju hvor problemstillingene er entydig formulert på forhånd. Mye tid vil gå med til å formulere riktige spørsmål. Den kan også være strukturert observasjon, eksempelvis registrering av antall passerte biler med mer enn én person langs en motorvei. Forskingen baserer seg på å teste hypoteser basert på teori. Fordelen med denne metoden er at informasjonen kan omgjøres til tall, den muliggjør å teste sammenheng mellom forskjellige hendelser og den lar oss finne generelle strukturer blant det store antallet undersøkelselementer. Ulempen med metoden er at den krever gode kunnskaper innenfor statistikk, mye informasjon kan ikke omgjøres til tallmateriale. Resultatene kan være både entydige og tvetydige. (Samset 2009) (Helseth 2002)

Kvantitativ metode har til hensikt å fange meninger og opplevelser som ikke lar seg tallfeste eller måle, kun beskrive. Den gir mange opplysninger om få

undersøkelselementer, og det er ofte problematisk å etterprøve resultatene. Den kvalitative metoden går i dybden, den søker forståelse og har som formål å få frem sammenheng og helhet. Forskeren er ikke lenger den objektive, men er nå med og kan påvirke prosessen. Forskningen er fleksibel og kan gå dypt inn på enkelte områder hvor mye informasjon og forståelse kan hentes. Problemstillingen er ikke basert på presise oppfatninger om fenomener som kan uttrykkes gjennom teorier. Men formes etter hvert som mer informasjon innhentes. Resultatene går i dybden og gjelder spesifikke miljøer, omstendigheter og tidspunkter. Fordelen med denne metoden er at den lar oss se både detaljer, nyanser og helheten. Ulempen med metoden er mangelen på harde fakta, noe som kan svekke resultatet. Metoden er svært avhengig at forskeren har gjort riktige vurderinger og logiske slutninger. Det krever ofte mye skriftlig materiale for å underbygge påstander og konklusjoner. (Samset 2009) (Helseth 2002)

2.4.3 Valg av metode

Mål og målstyring, med hensyn til overordnede mål, er et rimelig nytt tema for bygg- og anleggssektoren, begreper og prosedyrer er mest sannsynlig ikke kjent hos alle aktørene innenfor denne bransjen. Det vil derfor være svært vanskelig å gjennomføre en kvantitativ spørreundersøkelse, fordi mange ikke vil skjønne spørsmålene. Som en direkte konsekvens av dette så er kvalitativ metode den som peker seg ut som den eneste naturlige. Spørsmålene som ønskes besvart i denne oppgaven går på forståelse av prosesser i et prosjekt. For å få gode svar er en ofte nødt til å forklare spørsmålene grundig for at intervjuobjektet skal skjønne hva du egentlig spør etter.

2.4.4 Gjennomføringsmåte

Intervjuene ble gjennomført ved at det ble avtalt tidspunkt ca en til to uker før intervjutidspunkt. Spørsmål ble sendt ut på e-post til alle som ønsket det. De fleste intervjuene ble gjort på arbeidsplassen til intervjuobjektene. Noen intervjuer ble gjort over telefon.

Alle intervjuene ble startet med det samme spørsmålet, men den videre utviklingen i intervjuet var ulik fra gang til gang. Det var lagt opp til at spørsmålene skulle komme i rekkefølge etter hvilken del av prosjektfasen det ble snakket om. Men pga av dialogen skjedde det ofte at intervjuobjektet hoppet mye fram og tilbake i tid og svarte på flere

spørsmål av gangen. Diktafonen som ble brukt under intervjuene var derfor helt nødvendig for at det i ettertid var mulig å få strukturert svarene.

Det ble gjort en vurdering før intervjuene startet at svarene ikke skulle transkriberes, og ved å opplyse intervjuobjektene om dette ville det trolig bidra til mer ærlige beretninger.

3 BAKGRUNN

3.1 *Generelt om prosjekter*

Prosjektet som arbeidsform fikk sitt gjennombrudd under 2. Verdenskrig. Før den tiden hadde slike oppgaver blitt ofte løst av permanente organisasjoner. Etter krigen økte antallet prosjekter kraftig og etterspørselen av kvalifiserte prosjektledere steg raskt. Prosjektfaget har siden den gang vært i en rivende utvikling.

Det som kjennetegner prosjekter er at de ofte involverer unike, engangsinitiativer, som introduksjon av nye produkter, omorganiseringer, bygninger eller investeringer i infrastruktur. Ifølge Dvir & Shenhar (2008) så er prosjektformen den eneste muligheten til innovasjon og forandring. Uten den hadde ikke organisasjonsendringer, implementering av strategi eller forbedring i konkurransevnen vært mulig å gjennomføre.

Styrken til prosjektet, og grunnen til at det får ansvaret for å løse større samfunnsoppgaver, er den unike mulighet til midlertidig å knytte til seg relevant kompetanse. Prosjektet kan opprettes på tvers av organisasjoner og over flere nivåer. Prosjektet er også en organisasjonsform som i større grad er i stand til å håndtere usikkerhet fordi prosjektet sine oppgaver og omgivelser naturlig nok er mer usikre enn for en vanlig organisasjon (Samset 2008).

I de siste tiårene har det vært en kraftig økning i store prosjekter i Norge og i resten verden. Store utbygginger innen samferdsel, informasjonsteknologi, offshore og energisektoren. Flere av disse har hatt stor usikkerhet i forhold til suksess og gjennomføring. Svært mye av samfunnets penger kanaliseres nå igjennom prosjekter for å løse store samfunnsoppgaver. Det stiller store krav til at disse ressursene brukes på best mulig måte og at samfunnet får noe igjen for sine investeringer.

3.2 *Utfordringer*

3.2.1 Generelt

Til tross for en enorm utvikling innen prosjektfeltet både innen ledelse og organisering så er det et faktum at alt for mange prosjekter mislykkes i mer eller mindre grad. Det skjer

alt for ofte at budsjetter og tidrammer sprekker, effektene av prosjektet uteblir, noen ganger begge deler.

The Standish Group avdekket at i 2000 kunne kun 28 % av IT-prosjektene klassifiseres som suksesser. Resten var enten totale fiaskoer eller hadde en mye lavere måloppnåelse enn forutsatt. (The Standish Group 2001) De estimerte at av de 382 milliarder dollar som ble brukt på IT prosjekter i 2003 i USA var 82 milliarder totalt bortkastet. Så mye som en tredel av prosjektene med lav måloppnåelse eller som var fiaskoer hadde overskridelser på 200 til 300 %. (Klaschke 2003)

Fra Norge kjenner vi tilfeller som forsvarets regnskapssystem GOLF³, jernbaneverkets signalsystem Mercur⁴, Trygdeetatens saksbehandlingssystem TRESS 90 og felles billettsystem for Oslo og Akershus, Flexus. Alle prosjekter som sprengte budsjetttrammene og med varierende grad av suksess.

Olje- og gasssektoren i Norge har hatt flere prosjekter med store overskridelser på grunn av teknisk kompleksitet og uklart sikkerhetsbilde. (Samset 2008) I helsesektoren har Rikshospitalet blitt trukket fra som et prosjekt med store overskridelser i forhold til opprinnelige rammer. Bygging av Gardermobanen med Romerriksporten førte til en dobling av kostnadene på grunn manglende utredninger om geologi og trasevalg.

Morris & Hough (1991) studerte mer enn 4000 prosjekter, de fleste innen forsvar, transport, luftfart og romfart, energiforsyning etc. Dere konklusjoner er at det er vanlig med overskridelser på 40 til 200 %. Noen opp mot 4000 %. Spørsmålet som da stilles skyldes dette dårlig planlegging eller dårlig styring? Samset (2008) gir et godt eksempel på dette fra Åsgard-feltet i Nordsjøen som hadde overskridelsene på 18 milliarder. Men prosjektet ble egentlig 10 milliarder billigere enn sammenliknbare prosjekter. Har overskridelsen egentlig noe å si for den langsiktige kapitalstrømmen fra prosjektet?

3.2.2 Overoptimisme og feilestimering

Bent Flyvbjerg har i en omfattende studie av 258 prosjekter, i 20 land og på 5 kontinenter bekreftet at omfattende overskridelser ofte skjer. Ni av ti prosjekter hadde

³ www.riksrevisjonen.no

⁴ www.jernbaneverket.no

kostnadsoverskridelser, jernbane hadde i gjennomsnitt 44,7 %, broer og tunneler 33,8 % og veier 20,4 %. (Flyvbjerg et al 2002)

Gjennom denne studien konkluderer Flyvbjerg med at overskridelsene ikke kan skyldes teknisk vanskelige prosjekter. Flyvbjerg mener i stedet at overskridelsene skyldes to forhold. Overoptimistiske estimeringer og bevist feilestimering. Den første årsaken skal skyldes prosjektmedarbeidernes overentusiasme for prosjektet og mangelen på kritiske røster (djevelens advokater) i prosjektprosessen. (Flyvbjerg et al 2004)

Bevisst feilestimering skyldes i følge Flyvbjerg & Cowi (2004) at prosjektmedarbeiderne bevisst nedjusterer kostnadene med prosjektet og oppjusterer effektene for å gjøre sitt prosjekt mer attraktivt. Dette for å sikre sitt prosjekt finansiering i forhold til konkurrerende prosjekter.

3.2.3 Feil fokus

Dvir & Shenhar (2008) har gjennomført undersøkelser av over seks hundre prosjekter innen privat-, offentlig- og frivilling sektor i forskjellige land. Deres konklusjoner er at 85 % av prosjektene ikke ble ferdig i tide eller etter budsjett. Gjennomsnittlig kostnadsoverskridelse er 60 % og for tid 70 %.

Ifølge Dvir & Shenhar (2008) er det overraskende nok ikke dårlig planlegging, manglende kommunikasjon eller utilstrekkelig ressurser som er årsaken. Selv prosjekter med erfarne og dyktige ledere og prosjektmedarbeidere ser ikke ut til å være skjermet for prosjektfiaskeer. Årsaken til dette, mener de, er at prosjektene i tidligfasen ikke klarte å forutse den usikkerheten og kompleksiteten som prosjektet hadde. Dermed ble verken organisering eller ledelse tilpasset til å håndtere denne usikkerheten.

Mange ledere tror at bare forretningsplanen eller strategien er god nok, så vil prosjektorganisasjonen gjennomføre prosjektet som planlagt. Dvir & Shenhar (2008) påpeker at mange toppledere ser på prosjektbudsjettet som en kostnad i stedet for en investering og dermed prosjekt aktivitetene som en del av den daglige driften. Sjeldent utnevnes en person fra toppledelsen til å ha overoppsyn med prosjektene. Dermed overlates prosjektene til seg selv og uten hjelp fra ledelsen.

Den vanlige måten å gjennomføre prosjekter på følger en relativt enkel og forutsigbar modell. Prosjektet er frikoblet fra omgivelsene og filosofien er at prosjektet gjennomføres

som opprinnelig planlagt. Etter prosjektet er startet måles det i forhold til opprinnelig plan. Endringer i planen burde derfor så langt det er mulig unngås. (Project Management Institute 2004) De to viktigste punktene i tradisjonell prosjektplanlegging er i følge Dvir & Shenhar (2008):

- Prosjektledere måler sine prosjekters suksess i forhold til de tre parametrene tid, kostnad og kvalitet. Avvik som går utover det som er fastsatt ses på som negativt og må forhindres eller korrigeres.
- En vanlig feilslutning innen for prosjektledelse er at alle prosjekter er like og kan styres på samme måte. Litteraturen gir ingen retningslinjer for å skille mellom ulike typer prosjekter som krever ulike framgangsmåter.

Ofte blir prosjektorganisasjonen unødvendig stresset av helt urealistiske forventninger til stabilitet. Dette gjør at prosjektmedarbeiderne mister fokus på det prosjektet egentlig handler om. De får et fokus på tid, kostnad og kvalitet i stedet for de effektene kunden forventer av prosjektet. Ved å prøve å følge en standard prosedyre for prosjekter ender de ofte opp med gal tilnærming til sitt spesifikke prosjekt. (Dvir & Shenhar 2008)

3.3 Hva er et vellykket prosjekt

3.3.1 Generelt

"Alt er relativt" sa Albert Einstein, slik et det også med prosjektsuksess. Ifølge Samset (2008) er det fleste prosjekter mer eller mindre vellykkede. Det oppstår ofte mer eller mindre alvorlige problemer og konsekvensene kan være mer eller mindre langvarige. Ifølge Samset er de to vanligste, men likevel minst alvorlige, at prosjektet forsinkes eller blir dyrere enn antatt. Overskridelsene er ofte små i forhold til de langsiktige inntektene eller besparelsene av prosjektet, og dermed har de ikke noe å si så lenge effekten av prosjektet ikke ble mindre enn forutsatt. Likevel fokuserer verken media eller prosjektledere flest på dette.

Ta for eksempel Operahuset i Sydney som opprinnelig ble kalkulert til 7 millioner australske dollar og byggetid på fem år. Sluttsummen etter 16 års byggetid var over 100 millioner. Det var da en stor skandale, men i dag snakker ingen om det fordi alle ser på prosjektet som en stor suksess. Prosjektet medfører store inntekter fra turisme og er et

av de mest spektakulære bygg i verden som Sydney og Australia får mye oppmerksomhet om.

Uansett hva årsaken til initieringen av et prosjekt må målingen av suksess være knyttet opp mot de langsiktige virkningene av prosjektet. (Dvir & Shenhar 2008)

3.4 Oppskriften på suksess

3.4.1 Generelt

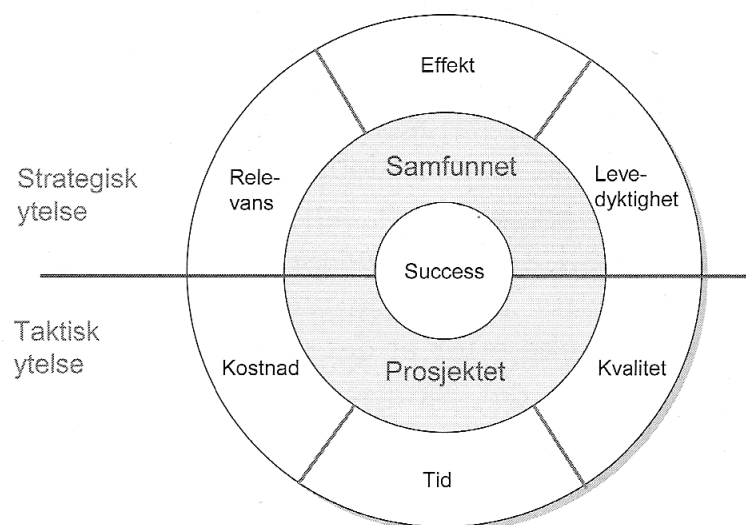
Det finnes uttallige utgivelser av faglitteratur som beskriver oppskriften på suksess. Men som statistikken viser er det fortsatt mange prosjekter som ikke innfrir forventningene. Flere fagmiljøer har derfor tatt til ordet for nye tilnærminger. I stedet for å styre prosjekter etter de samme reglene, tar disse til ordet for mer fleksible styringsmetoder som tilpasses hvert enkelt prosjekt. De tar til ordet for å måle prosjekter mot flere parametre enn bare tid, kostnad og kvalitet, men også de langsiktige virkningene av prosjektene.

Ifølge Samset (2008) sammenfattet den amerikanske bistandsorganisasjonen USAID allerede på 1960-tallet krav til prosjekters suksess. De har senere blitt retningsgivende for prosjektvirksomheter innenfor FN, OECD og EU. Kravene er sammenfattet i fem suksesskriterier som omfatter prosjekters *effektivitet*, *måloppnåelse*, *relevans*, *virksomheter* og *levedyktighet*. Dette gir en vurdering av både prosjektene både på kort og lang sikt.

3.4.2 Taktisk og strategisk ytelse

Samset (2008) innfører begrepene *taktisk og strategisk ytelse*. Den taktiske ytelsen omfatter det som noe litteratur defineres som prosjektet *effektivitet* eller *indre effektiviteten* av prosjektet. Den taktiske ytelsen til prosjektet er sammenfattet gjennom de tre suksesskriteriene *tid*, *kostnad* og *kvalitet*. Det er disse kriteriene prosjektet måles opp mot på kort sikt.

Den strategiske ytelsen til prosjektet bestemmes av prosjektets *relevans*, *effekt* og *levedyktighet*. I noen litteratur kalles dette for prosjektets ytre effektivitet. Disse suksesskriteriene angir de langsiktige virkningene av prosjektet.



Figur 3.1 Prosjektet suksess avhenger både god strategisk og taktisk ytelse (Samset 2008)

Den taktiske ytelsen handler om å gjøre tingene på riktig måte, og den strategiske ytelsen handler om å gjøre de riktige tingene. I følge Samset (2008) så er god prosjektledelse å balansere kravene til taktisk og strategisk ytelse. Riktig strategi er grunnleggende for et godt prosjekt, samtidig må prosjektstyringen være fleksibel nok til å kunne håndtere endringer dersom strategien viser seg å ha svakheter. Det kan oppstå endringer i prosjektets omgivelser som gjør at forutsetningene forverres eller at prosjektet viser seg å gi uakseptable ringvirkninger. Dårlig taktisk gjennomføring kan svekke det samlede samfunnsregnskapet for prosjektet. Er budsjettoverskridelsen stor nok kan det hende prosjektet slett ikke blir lønnsomt.

Taktisk	God	1. Meget vellykket	3. Feil type prosjekt
	Dårlig	2. Lav ytelse	4. Fullstendig mislykket
		God	Dårlig
		Strategi	

Tabell 3.1 Betydning av strategi og taktikk for resultatet av et prosjekt (Samset 2008)

Rikshospitalet er et prosjekt som Samset (2008) beskriver som et prosjekt med dårlig taktisk gjennomføring, men strategisk vellykket. Overskridelsene var på rundt 20 % over forsinkelsen var på et år. Men i forhold til budsjettet for å drifte sykehuset utgjør overskridelsen kun noen få måneders drift. Altså i levetiden til sykehuset utgjør

overskridelsen bare en svært liten del av de samlede kostnadene. I dag fungerer sykehuset svært god både i forhold til pasientbehandling og forskning.

3.4.3 Tidligfasen

Tidligfasen omfatter stadiet fra idé til finansiering av prosjektet er vedtatt. Det er i denne fasen premisene for prosjektet utformes og muligheten for påvirkningsmuligheten er størst. Her kan ulike konsepter vurderes og endringer gjøres uten store kostnader. Samset (2008) gir i boken *Prosjekt i tidligfasen – Valg av konsept* en redegjørelse for hva som er viktig å gjøre i denne fasen.

Det må kartlegges grundig hvilke behov som ligger til grunn for initieringen av prosjektet. Basert på disse må mål for prosjektet formuleres på ulike nivåer som beskriver både forventet strategisk og taktisk ytelse til prosjektet. Deretter utarbeides ulike konsepter som skal oppfylle målene. En grundig analyse av disse med tanke på usikkerhetsfaktorer rundt realisering av målene må gjennomføres før konsept velges. Grundig arbeid i denne delen av prosjektet vil sterkt øke sjansene for prosjektsuksess. (Samset 2003, 2008; World Bank 1996; Dvir & Shenhar 2008)

Etter konseptet er valgt må den gjennom en grundig prosess for å estimere kostnadene og eventuelt inntektene fra prosjektet.

3.4.4 Kvalitetssikringsregimet

Kvalitetssikringsregimet som ble etablert av Finansdepartementet i 2000, og som gjelder for alle statlige prosjekter over 500 millioner kroner (2005), setter en rekke krav til kvalitetssikring av prosjektet. Kontrollen gjøres av et uavhengig firma på oppdrag fra Finansdepartementet. Det stilles krav til at det i ethvert statlig prosjekt lages en Konseptrapport der ulike konsepter presenteres. Det konseptet som velges skal kontrolleres i forhold til strategisk ytelse i Kvalitetssikringsrapport 1 (KS1) og taktisk ytelse i den neste rapporten (KS2). KS1-rapporten gir grunnlag for om Regjeringen godkjenner fortsatt arbeid med prosjektet, og KS2-rapporten angir det endelige kostnadsestimat som ligger til grunn for et eventuelt vedtak om finansiering i Stortinget ⁵

⁵ www.concept.ntnu.no

3.4.5 Referanseklasser

Flyvbjerg (2006) beskriver et system for å redusere kostnadsoverskridelser for prosjekter. Etablering av såkalte referanseklasser som angir hva et tilsvarende prosjekt har kostet tidligere. Det vil tvinge prosjektmedarbeidere til å harmonisere sine kostnadsberegninger i forhold til referanseklassen.

Utføringen med dette system er å lage en klasse som er bred nok til å være statistisk representativ, men likevel smal nok til å være sammenlignbar med det valgte prosjektet. Det etableres en sannsynlighetsfordeling for referanseklassen basert på empiriske data fra en tilstrekkelig mengde prosjekter. Dette vil gi en privat investor eller et parlament en mulighet til å gi prosjektet den økonomiske rammen som prosjektet med eksempelvis 60, 70 eller 80 % sannsynlighet vil kunne gjennomføres innenfor.

Metoden er anbefalt av The American Planning Association (2005) og brukes i dag av UK Department for Transport. (UK Department for Transport 2006)

3.4.6 The Diamond Approach

Hva er viktig å vurdere før et prosjekt initieres, og hva skal prosjektet evalueres etter. Tid, kostnad og kvalitet utgjør en svært liten del av det store bildet. Oppnåelse av disse kriteriene forteller kun om styringen av prosjektet har vært effektiv, om prosjektmedarbeiderne gjorde en god jobb med å planlegge og gjennomføre prosjektet. Men ingenting om de langsiktige effektene.

De fleste prosjekter er en del av en større strategi for et selskap eller det offentlige, og burde derfor bli vurdert i forhold til hvordan prosjekter bidrar til den strategien. Dette burde gjenspeiles i målene som på forhånd formuleres for prosjektet, både på kort og lang sikt. Alle prosjektaktiviteter burde derfor være i henhold til målene som er satt i begynnelsen av prosjektet. (Dvir & Shenhar 2008)

Ifølge Dvir & Shenhar (2008) må alle suksesskriterier til prosjektet reflektere den overordnede strategien til eieren, av tre grunner. For det første, dersom et prosjekt ikke

forbedrer noe for samfunnet eller organisasjonen, hvorfor gjennomføre det? Suksess er relativt i forhold til tid, suksesskriteriene burde derfor formuleres med tanke dette. Til sist så burde det tas hensyn til ulike aktører som vil bli påvirket av prosjektresultatet. Eksempelvis, arkitekten har det estetiske som sitt suksesskriterium, ingeniøren har de tekniske løsningene, eieren i form av avkastning etc. Det som er bra for en part trenger nødvendigvis ikke være bra for andre.

Dvir & Shenhar (2008) beskriver fem dimensjoner som på kort og lang sikt er avgjørende for prosjektets suksess. Deres tilnærming kalles *The Diamond Approach* og omfatter formulering av mål for flere interessegrupper i prosjektet med tilhørende suksesskriterier. Tilnærmingen har flere likehetstrekk med framgangsmåten beskrevet av Samset og Klakegg gjennom Concept-programmet.

- Prosjekteffektivitet
- Effekt ovenfor kunden
- Effekt ovenfor prosjektteamet
- Økonomisk og direkte suksess
- Forberedelser for fremtiden

Prosjekteffektivitet beskriver de kortsiktige målene for prosjektet, tid og kostnad. I flere prosjekter er tidsaspektet spesielt viktig, særlig innenfor bransjer preget av høy konkurranse og innovasjon.

Effekt ovenfor kunden, går på de direkte effektene prosjektet har ovenfor kunden. Er funksjonskravene, de tekniske spesifikasjonene oppfylt og kvaliteten som forventet? Er kundens hverdag blitt lettere? Denne dimensjonen omfatter også kundetilfredshet, kundelojalitet, kjøpevillighet etc.

Effekt ovenfor prosjektteamet, angir hvordan prosjektet har påvirket medarbeiderne. Har moralen eller lojaliteten til organisasjonen økt. Var dette en positiv erfaring, er kompetansen hevet og samarbeidet blitt bedre?

Økonomisk og direkte suksess. Denne dimensjonen angir de direkte effektene prosjektet har på eieren. Her vurderes profitt, besparelser, markedssandel, pengestrøm etc. Kan også omfatte økt bedre sørvis, mer kostnadseffektiv kundebehandling og redusert saksbehandlingstid.

Den siste dimensjonen, *Forberedelse for fremtiden*, handler om de langsiktige virkningene av prosjektet. Den forteller hvordan prosjektet styrket organisasjonen eller samfunnet. Ble infrastrukturen forbedret slik at den takler fremtidens utfordringer? Ble det utviklet ny teknologi og løsninger som kan benyttes i andre prosjekter? Har prosjektet økt kompetansen og kapasiteten til organisasjonen for å løse nye utfordringer?

Tidsaspektet er også viktig i denne sammenhengen da de ulike dimensjonene har ulikt tidsperspektiv og dermed må vektas ulikt. Prosjekteffektivitet er svært viktig i prosjektfasen og er den eneste dimensjonen som da kan måles. Når prosjektet avsluttes blir den mindre og mindre viktig. Effekten på kunde og medarbeidere blir kun gjeldende etter prosjektet er avsluttet, derfor er det utrolig viktig at disse, sammen med de andre dimensjonene, også blir tatt hensyn til mens prosjektet pågår fordi det kun da er mulig å påvirke dem.

Den fjerde dimensjonen gir først virkninger relativt lang tid etter prosjektet er avsluttet når effektene av prosjektet begynner å gi forventet inntjening eller besparelser. Virkningene av denne dimensjonen vil først gi effekt flere år etter prosjektet er avsluttet.

3.5 Definerings av behov

3.5.1 Generelt

Begrepene behov, mål og effekt er nær beslektet og det må være et samsvar mellom disse. Målet skal ha sammenheng med behovet og effekten skal minst være det målet angir. (Samset 2008) For å avklare hva behovet er vil det ofte være nødvendig å gjennomføre grundige bruker- eller markedsundersøkelser. Uten dette vil grunnlaget for å lykkes med prosjekt ikke være tilstede. Dersom slike analyser ikke er gjennomført risikeres det å velge et konsept basert på informasjon som ikke er forankret i behovene som opprinnelig utløste prosjektet. Det er ikke nok å vite hva som er problemet, men hva årsaken til problemet er.

Ifølge Næss (2009) skiller sosiologer mellom behov og ønsker. Fordi det vi ønsker oss ikke nødvendigvis det vi trenger. Samset (2008) beskriver situasjoner der samsvar mellom behov, mål og effekt på papiret, betyr ikke at det stemmer med virkeligheten. Behov kan erstattes av ønsker eller prioriteringer. Resultatet er lav effekt for prosjektet og uønskede sidevirkninger.

3.5.2 Interessenter

Det er flere parter som har interesser i et prosjekt, noen er medvirkende, andre berøres. Samset (2008) framstiller de ulike interessentene i en matrise som viser deres tilknytning til prosjektet.

	Medvirkende	Berørte
Direkte	Prosjekteier Gjennomfører	Brukere Naboer Konkurrenter
Indirekte	Leverandører Myndigheter	Samfunnet øvrig

Tabell 3.2 Interessenter i et prosjekt (Samset 2008)

Prosjektet vil påvirke de ulike partene på forskjellige måte, noen positivt andre negativt. Det er derfor viktig å ta hensyn til de ulike interessentene for å sikre prosjektet en god tilrettelegging og gjennomføring. På denne måten løses eventuelle problemer tidlig når kostnadene fremdeles er lave.

Sett fra prosjektmedarbeidernes perspektiv så må undersøkelsene som gjennomføres i prosjektet avdekke behov som faktisk kan løses av prosjektet. Derfor burde det ikke fokuseres på behov som prosjektorganisasjonen ikke kan forventes å oppfylle. (Næss 2009)

3.5.3 Ulike metoder

Brinkerhoff (1986) skiller mellom fire forskjellige definisjoner på behov:

- *Behov forstått som avvik* fra den aktuelle situasjonen i forhold til den ideelle eller normale. Denne definisjonen gjør det lett å beskrive behovet fordi målet kan konkretiseres til et tall eller en ønsket tilstand. Behov som settes som standard her, spesielt i offentlige prosjekter, kan få uante konsekvenser for andre sektorer. (Næss 2009)
- *Demokratisk vurdering av behov* beskriver hva flertallet ønsker og vil ha. En slik tilnærming kan gi større rom for aksept og engasjement og dermed økt innsats

for å oppfylle behovene. Denne metoden gir økt fare for å forveksle behov med ønsker. Tendensen er også at slike analyser fokuserer ensidig på behov som utløser prosjektet, samtidig som behov knyttet til tilleggsvirkninger ignoreres. Et annet problem er behov som går på tvers av politiske mål om ,eksempelvis redusert trafikkvekst, som går på tvers av utviklingen i samfunnet. (Næss 2009)

- *Diagnostiserte behov* defineres gjennom forskning og samsvarsanalyser. Når analysen viser samsvar mellom hendelser, for eksempel A bidrar anskaffelse av B, en samsvaret stor nok kan vi si at A er nødvendig for å realisere B. Fordelen til denne metoden er at den kan oppdage virkelige behov som ellers ikke hadde blitt oppdaget. Metodens sterke side er at den ikke bare avdekker behov som skyldes mangler, men også de tilknyttet utfordringer for fremtiden. Den fokuserer også både på prosjektutløsende behov, men også behov tilknyttet tilleggseffekter.
- *Analytisk vurdering av behov* blir avdekket gjennom intuisjon, innsikt og ekspertvurderinger. Denne metoden er ikke begrenset av normer, standarder eller flertallsvurderinger. Behov funnet gjennom denne metoden kan være banebrytende og sette nye standarder.

3.5.4 Fallgruver

Behovsanalyser vil ofte inneholde en form for beskrivelse av mulige framtidige hendelser. Vil behovene komme som en årsak av samfunnsutviklingen eller vil det skje endringer som skaper andre behov. Trendbasert utvikling er ikke alltid ønskelig. Myndigheter vil kunne forsøke å påvirke og endre trender gjennom politiske vedtak. Det vil derfor være uheldig om en behovsanalyse la til grunn en utvikling som offentlige myndigheter ikke ønsker. En slik analyse burde i stedet snus på hodet og analysere hvilke behov som må oppfylles for og nettopp nå den ønskede fremtidige situasjonen. (Næss 2009)

I de tilfeller der behovsanalyser er redusert til en kartlegging av behov for en spesifikk løsning og ikke andre typer behov, er det en stor risiko for at behovet til initiativtakerne til prosjekter forveksles med samfunnets behov. Det er en stor fare for at enkelte interessegruppers økonomiske eller ideologiske foretrukne løsninger settes over nasjonale politiske mål og behovet til flertallet.

Manglende eller mangelfulle vurderinger av behov i forbindelse med tilleggseffekter skjer når vurderingen er redusert til behovet for en valgt løsning, og i de tilfeller hvor de positive effektene er inkludert som et argument for prosjektet, mens de negative ignoreres.

Dersom behovsanalysene kun blir gjort av profesjonelle spesialister innen en bestemt sektor, er sjansen stor for at tilleggsvirkningene og alternative konsepter blir ignorert. Dersom de prosjektmedarbeiderne som gjennomfører analysene tror at sjefene ikke bryr seg om at enkelte grupper eller områder blir påvirket av prosjektet, kan de finne det unødvendig å kartlegge disse behovene. (Næss 2009)

En misvisende angivelse av etterspørsel for et valgt konsept antyder at behovet for prosjektet enten er sterkt overvurdert gjennom en overoptimistisk vurdering av etterspørselen, eller at underliggende etterspørsel bevisst er skjult for å stoppe realiseringen av prosjektet

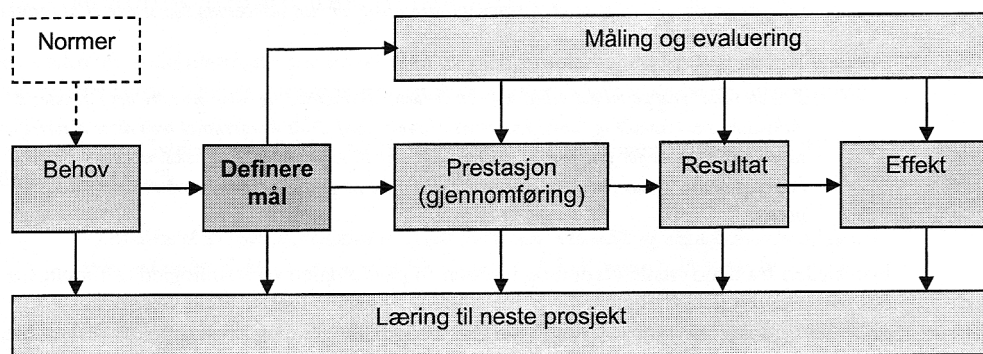
På grunn av omfanget av enkelte offentlige prosjekter burde behovsanalysen ta hensyn til overordnede mål innenfor andre offentlige sektorer som vil bli påvirket av prosjektet. Flere sektorer foruten den som prosjektet er ment for kan bli påvirket negativt og prosjektet risikerer også å motarbeide nasjonale mål. (Næss 2009)

3.6 Mål og målsettinger i prosjektet

3.6.1 Generelt

Et av de viktigste kriteriene for et vellykket prosjekt er at det formuleres mål for prosjektet som angir det strategiske og taktiske utfordringene prosjektet skal løse. (Samset 2003, 2008; Klakegg 2004)

Som nevnt tidligere er behov, mål og effekt stikkord for de viktigste faktorene for et vellykket prosjekt. Prosjektet må baseres på reelle behov og målene skal angi de ønskede effektene av prosjektet. Figuren under viser hvordan disse passer inn i en logikk om hvordan et prosjekt burde gjennomføres. Vi ser at kontinuerlig evaluering av prosjektet underveis og i etterkant er viktig for prosjektets suksess.



Figur 3.2 En forenklet logikk illustrerer at mål og målstyring har en sentral plass i ledelse av prosjekter (Klakegg 2004)

Men hva er egentlig et godt mål? Formulering av mål er beskrevet mer som en kunst enn vitenskap (Keeney 1988). Ifølge Samset (2008) skal målene formuleres slik at de angir ønskede resultater og ikke løsninger eller virkemidler. Målene skal være et verktøy som skal gi prosjektorganisasjonen muligheten til å vurdere ulike konsepter. (Klakegg 2004)

Klakegg (2004) tar til ordet for å formulere mål på ulike nivåer. Det må defineres mål på et overordnet strategisk nivå som forteller noe om effektene prosjekter har på samfunnet og de som bruker resultatet av prosjektet. I tillegg må det formuleres taktiske mål som angir hva som er viktig under gjennomføringen av prosjektet.

3.6.2 Overordnet mål

Det øverste strategiske målet for et prosjekt kalles ofte for *overordnet mål*, *samfunns mål*, *hovedmål* eller *2. grads effektmål*. (I denne rapporten vil de to første betegnelsene bli brukt). Betegnelsen *samfunns mål* blir ofte brukt i offentlige prosjekter for å beskrive effektene prosjektet har ovenfor samfunnet på lang sikt. (Samset 2008) Mens overordnet mål brukes mer i forhold til interne prosjekter i det offentlige, for private bedrifter eller veldedige aktører der de langsiktige effektene tilfaller organisasjonen. (Samset 2003)

De strategiske målene (overordnet og effektmål) må formuleres på høyt nivå i beslutningsprosessen, det betyr på direktør nivå for en privat bedrift, etats eller departementsnivå for kommunal eller statlig forvaltning. (Klakegg 2004) De strategiske målene burde også formuleres i prosjektets tidlige fase for å sikre en god forankring i organisasjonen og inspirere til en kreativ prosess der ulike konsepter vurderes for å oppfylle målene. (Klakegg 2004)

Keeney (1996) understreker viktigheten av å formulere og skrive ned strategiske mål. Det gir mindre rom for ulike tolkninger og fører til klokere beslutninger slik at nye beslutningsalternativer blir skapt. Keeney mener dette vil øke sannsynligheten for å nå de definerte målene og øke graden av måloppnåelse.

Samsøet (2008) beskriver tre viktige suksesskriterier for prosjektet strategiske ytelse, *effekt*, *relevans* og *levedyktighet*. De strategiske målene må være formulert slik at disse kriteriene kan realiseres. Prosjektet skal gi den effekten som var forutsatt og effektene må kunne tilknyttes akkurat dette prosjektet.

Målene må også være relevante og baseres på et reelt behov. Dersom mangelen på relevans rammer selve samfunnsmålet (overordnet mål) bør hele prosjektet skrinlegges. (Klakegg 2004)

Det siste kriteriet er levedyktighet eller bærekraftighet. Det vil si at de effektene som målene beskriver er relevante, også i hele prosjektets levetid.

For private aktører er ofte målet økonomisk orientert og kan eksempelvis være økt markedsandel, avkastning, eller kostnadsbesparelser etc. Offentlige virksomheter og organisasjoner kan ha mål om reduserte utslipp av klimagasser, bedre tjenester, etablering av nye arbeidsplasser, befolkningsvekst etc.

Det overordnede målet har lengst tidsperspektiv og effektene vil ofte ikke kunne måles før flere år etter at prosjektet er ferdig. På grunn av tidsperspektivet og at målet avhenger av realiseringen av andre mål, er det betydelig usikkerhet tilknyttet realisering av det overordnede målet.

3.6.3 Effekt mål

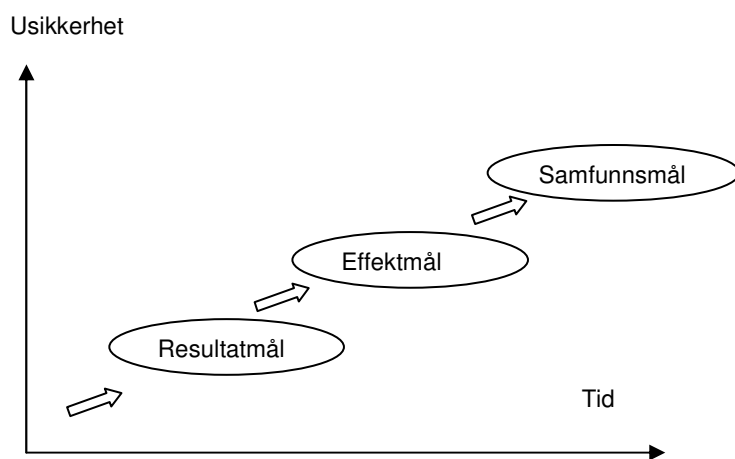
Effekt målet, også kalt *brukermålet*, eller *1. grads effekt mål*. Er det strategiske målet som angir effekten av prosjektet ovenfor brukeren.

Ifølge Samsøet (2008) skal effekt målet være hovedbegrunnelsen for initiering av prosjektet, det er dette målet som skal gi de synergiene som skal til for å oppfylle det

overordnede målet. Oppfyllelse av effektmålet vil derfor i stor grad avgjøre om prosjektet blir en suksess.

Det er brukeren av prosjektet som effektmålet er rettet mot. For et vegprosjekt kan effektmålet være redusert reisetid, for en offentlig etat kan det være redusert saksbehandlingstid, og for et en skolebygg kan det være økt trivsel eller høyere kunnskapsnivå for elevene.

Usikkerheten rundt realisering av effektmålet er mindre enn før det overordnede målet.



Figur 3.3 Vurdering av prosjekter i ulike perspektiver (Samset 2008)

3.6.4 Resultatmål

Resultatmål, også kalt *operasjonelle mål* eller *delmål*, utgjør det Samset (2008) beskriver som den taktiske ytelsen til prosjektet. Suksesskriteriene er ofte tid, kostnad og kvalitet. Resultatmålene omfatter det kortsiktige perspektivet i prosjektet også kalt leverandørperspektivet.

Ifølge Klakegg (2004) skal resultatmålene formuleres på et operativt nivå, det vil si på prosjektnivå eller lavt i organisasjonen, avhengig av fase. Prosjektlederen kan bruke resultatmålene som verktøy til sikre god styring med prosjektet. Målene angir det som skal oppnås eller gjennomføres direkte i prosjektet.

For å vurdere om resultatmålene er godt formulert anbefaler Klakegg (2004) å følge SMART-prinsippet (*spesifisert, målbart, akseptert, realistisk og tidsrelatert*).

Målene må være *spesifiserte*. Det er i derfor viktig ikke å blande sammen mål og omfangbeskrivelse. Målet skal angi resultat ikke måten eller omfanget av arbeidet.

For å kunne gi tilbakemeldinger på status for målene må de være *målbare* gjennom en størrelse eller indikator.

Aksept er grunnleggende for at alle skal jobbe mot de samme målene. De må derfor kommuniseres slik at alle kan forholde seg til dem, og rette sin innsats mot og nå dem. Alle må også ha denne samme forståelsen av målene.

Realistiske mål er helt avgjørende for at prosjektorganisasjonen yter sitt beste. Er målene for ambisiøse og urealistiske risikerer det at prestasjonene til medarbeiderne faller.

Målene må også være *tidsrelatert*. Det betyr at målene må være tilknyttet tidsforløpet. Det skal ikke være uklarhet om rekkefølgen, eller når tid, målene skal nås.

3.6.5 Målenes hierarkiske oppbygning

Ved formulering av mål til prosjekter blir det gjerne mange mål som i større eller mindre grad er avhengige av hverandre. For å gjøre målene enkle å forholde seg til er det en stor fordel å rangere dem i et målhierarki med en klar årsak-virkningskjede. På den måten kan en skille ut mål som i seg selv er gode mål, men ikke er direkte knyttet til prosjektet sitt overordnede mål. Samset (2008) understreker viktigheten av nettopp at målene skal være knyttet opp mot hverandre.

Det er i faglitteraturen en viss flertydighet om hvor mange strategiske mål som skal formuleres. Samset (2008) mener så få mål som mulig skal formuleres, ideelt kun ett effektmål og ett samfunns mål. Årsaken er at effektmålet skal være hovedbegrunnelsen for prosjektet. Ett effektmål vil være avklarende for planlegging, disponering av ressurser, prosjektstyring og kontroll av prosjektet. Ved å formulere flere selvstendige mål risikerer prosjektet i følge Samset (2008) å få mål med ulike ambisjonsnivåer som motarbeider hverandre. Dette gir uklare styringssignaler om fordeling av ressurser.

Klakegg (2004), Mikalsen (1997) og Samset (2003) beskriver likevel målhierarkier med flere effektmål, med kun et overordnet mål. Hva som er årsaken til dette er ikke helt

klart. Det ser ut til å være en forskjell for offentlige og private prosjekter. Bedrifter formulerer ofte et økonomisk mål som det overordnede målet for prosjekter. Ulike effektmål formuleres, som sammen skal oppfylle det overordnede målet. Dette gir prosjektorganisasjonen en utfordring i disponeringen av ressurser for å oppnå de ulike målene. Det burde uansett vurderes for hvert enkelt prosjekt hvilken målstruktur som egner seg best til å styre prosjektet etter.

3.7 De forskjellige aktørene, deres mål og påvirkning

3.7.1 Generelt

I et bygg og anleggsprosjekt er det involvert ulike aktører som har ulikt tidsperspektiv på prosjektet, forskjellige interesser, og dermed et ulikt målfokus.

Det vanligste aktørene er *eier, byggherre, bruker, arkitekt og entreprenør*. *Rådgivere* er ikke tatt med da dette ofte representerer en svært fragmentert gruppe.

3.7.2 Eier

Eieren er den aktøren med det lengste perspektivet. Realisering av de langsiktige effektene av prosjektet, definert gjennom de strategiske målene, er suksesskriteriene til denne aktøren.

Eieren er opptatt av at prosjektet gir de effektene som er fortsatt innenfor kostnadsrammen. Likevel er det i eierens interesse å prioritere effektene av prosjektet og dermed godta en overskridelse for å realisere disse. Det er også mulig at eier kommer med endringer i prosjektet nettopp for å øke nytteverdien av prosjektet.

Eieren er den aktøren som ideelt sett bør ha størst påvirkning på prosjektet og dets mål. I tilfeller med bruk av totalentreprise vil mye av påvirkningen avhenge av hvor omfattende kontrakten med entreprenør er. I en totalentreprise vil nesten all risiko være overført til entreprenøren sammen med mye av påvirkningsmulighetene for prosjektet. Dersom de strategiske målene for prosjektet ikke er definert i kontrakten eller alle virkemidlene og resultatmålene som er identifisert for å oppfylle de strategiske målene,

kan totalentreprenør velge å se bort fra disse. Resultatet kan bli at prosjektet ikke oppnår de effektene som var tiltenkt.

I følge Dvir & Shenhar (2008) er det en tendens at eier ikke følger opp prosjektet godt nok i tidligfase og gjennomføringsfasen. Det hender også at eier ikke tar godt nok hensyn til brukers behov. Selv om effektene ovenfor brukeren, gjennom effektmålet, er svært viktig for prosjektets suksess.

3.7.3 Byggherre

Eier og byggherre er ofte det samme, unntaket er i de tilfellene byggherren kun bygger for å selge. Da har byggherren et mye kortere tidsperspektiv.

Det finnes ulike typer byggherrer. Vi kan grovt dele inn i tre typer. Engangsbyggeherren og to ulike flergangsbyggeherrer. Engangsbyggeherren er bygger oftest til seg selv og har dermed et langsiktig perspektiv.

Den første flergangsbyggeherren bygger enten på vegne av andre eller for utleie. Statsbygg er en aktør som bygger på vegne av andre (Staten), men som ikke selv er bruker. Eiendomsselskaper som Entra og KLP bygger for utleie. Denne byggherren fungerer som eier og har dermed samme fokus.

Den andre flergangsbyggeherren er fokusert mot den økonomiske gevinsten av prosjektet i og med at han ofte bygger for å selge. Fokus på bruker vil variere i takt med markedssituasjonen. I en høykonjunktur vil fokuset være å produsere mest mulig og hensyn som brukervennlighet og FDV-kostnader, fleksibilitet vil da nedprioriteres fordi det ikke gjør prosjektet mindre salgbart.

3.7.4 Bruker

Bruker har som eier et langsiktig perspektiv i prosjektet, men fokuser mest på effektene prosjektet har for dem selv gjennom effektmålet. (Samset 2008) Gjelder prosjektet en arbeidsplass er brukers involvering i planleggingen lovfestet gjennom Arbeidsmiljøloven. Påvirkningsmulighetene for brukeren er størst i tidligfasen og under prosjekteringen.

Brukeren kan bli for opptatt av detaljene rundt kvalitet, særlig i gjennomføringsfasen av prosjektet, og dermed risikere å miste fokus på effekten av prosjektet.

En involvering av bruker i prosjektet er helt nødvendig for at prosjektets effektmål skal oppfylles. Problemet er at bruker ofte utgjør en stor gruppe individer som ikke alltid er like samstemt om hva behovet er, noe som må tas hensyn til når effektmålet formuleres. Det er også slik at brukers ønsker ikke nødvendigvis er det samme som brukers behov. (Ness 2008)

3.7.5 Arkitekt

Arkitekten har et litt varierende perspektiv ettersom han ofte har fokus på å designe bygget for eieren, men også tar hensyn til brukeren. Er prosjektet en totalentreprise må arkitekten ofte ta hensyn til totalentreprenøren ønske om rask byggetid og gode driftsmarginer.

Noen ganger får arkitekten et eget eierskap til prosjektet, mister fokuset på de strategiske målene og fokus blir på det estetiske, bygget blir på en måte arkitektens kunstverk (Aune & Sørensen 2007).

3.7.6 Entreprenør

Entreprenørens fokus er det korteste i blant de nevnte aktørene. Levering av produktet til riktig pris, til rett tid og i henhold til ønsket kvalitet er målene denne aktøren styrer etter. Det finnes i dag få insentiver for å gjøre entreprenøren mer interessert i å oppfylle de strategiske målene for prosjektet. Entreprenøren får ingen ekstragevinst, hvorfor skal han da bidra? Det eneste unntaket er i de tilfeller entreprenøren bygger for å eie og drifte prosjektet i en lengre tidsperiode etter ferdigstilling. Da vil entreprenør fungere som eier over en lengre tidsperiode og har da en vesentlig interesse av at prosjektet får de virkningene som forutsatt. Oppfylles ikke effektene, kan leieinntektene blir lavere eller salgssummen bli betydelig redusert.

3.8 Usikkerhet, risiko og muligheter

3.8.1 Generelt

Usikkerhet er en naturlig del av prosjekter, siden de ofte innebærer unike, innovative og omfattende prosesser. Prosjektmodellen velges ofte nettopp fordi den har strukturen for å kunne takle usikkerhet. Kontra en ordinær organisasjon som opererer innenfor relativt stabile rammer og oppgaver. Hvordan prosjektorganisasjonen håndterer usikkerheten i prosjektet er av flere nevnt som nøkkelen til suksess. (Samset, 2008; Dvir & Shenhar, 2008)

Flere forbinder usikkerhet med noe negativt, men usikkerhet kan også angi sjansen for noe positivt. Usikkerhet består altså av to deler som angir hvert sitt ytterpunkt av utfallsrommet. Risiko forbinder mange med noe negativt som angir sannsynligheten for tap. Mulighet derimot forbindes med sjansen for gevinst. *Risiko* og *mulighet* er altså to sider av samme sak, du kan ikke ha den ene uten den andre.

Mulighet (potensiell gevinst)	Høy	Heldig eller uhederlig	Risikosøkende
	Lav	Risikoavers	Uakseptabel
		Lav	Høy
		Risiko (potensielt tap)	

Tabell 3.3 Utfallsrom for beslutning om investering (Samset 2008)

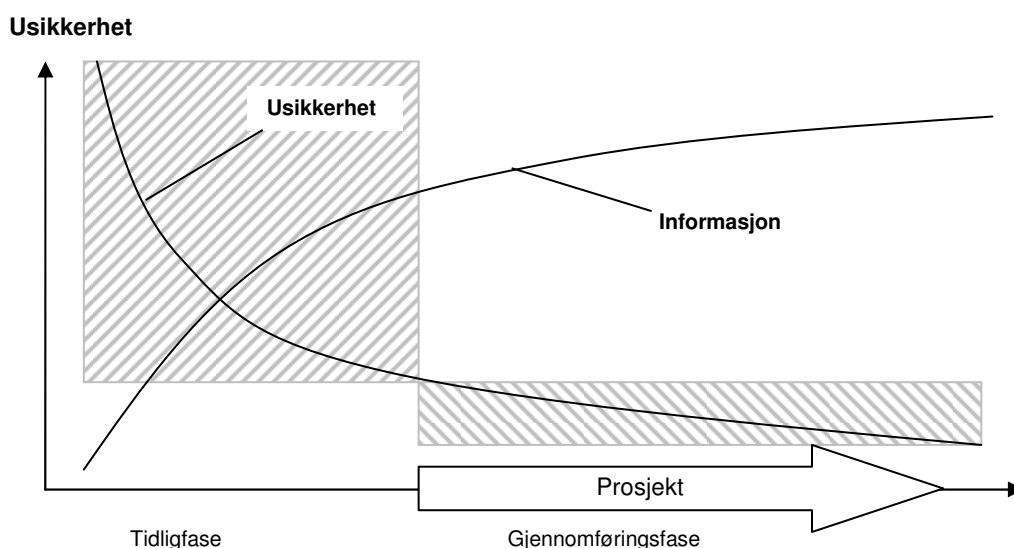
Et prosjekt krever investeringer enten det er i form av utstyr, bygninger, ny teknologi, ansatte osv. Tabellen ovenfor angir det utfallsrommet som er mulig ved en investering i et prosjekt. Som vi ser er det kun to reelle alternativer som kan velges, *risikosøkende* og *risikoavers*. De resterende er ikke akseptert, selv om flere investeringer kan plasseres i disse kategoriene. I et prosjekt dreier det seg om å finne en avveining mellom risiko og muligheter som både er akseptabel og realistisk. Ifølge Samset (2008) er det helt avgjørende at det i tidligfasen gjøres systematiske vurderinger rundt konsekvens og sannsynlighet for ulike utfall.

Når et prosjekt iverksettes er det fordi initiativtakeren ser en mulighet til å forbedre noe. For at prosjektet skal lykkes er det flere forutsetninger som må være på plass. Samset (2008) deler disse inn i seks grupper: *økonomisk, teknisk, sosialt, politisk, institusjonelt*

og miljømessig. Sammensetningen av disse forteller oss om usikkerheten i prosjektet. En gruppe kan for eksempel utgjøre en svært stor del av usikkerheten i et prosjekt.

3.8.2 Usikkerhet i tidligfasen

I prosjektets tidligfase er usikkerheten stor og informasjonsgrunnlaget lite. Etter hvert som mer informasjon innhentes vil usikkerheten avta. Den informasjonen som innhentes i tidligfasen er svært viktig for å kunne definere behovet som prosjektet skal løse. Det må derfor lages en strategi for hva slags informasjon som trengs og hvordan den skal innhentes. Basert på denne informasjonen kan målene for prosjektet formuleres.



Figur 3.4 Sammenheng mellom usikkerhet og tilgjengelig informasjon (Samset 2008)

Det er i tidligfasen svært viktig å få tilgang på så mye relevant informasjon som mulig for å kunne redusere usikkerheten. Likevel finnes det en grense for hvor mye som kan innhentes og som er brukbar. Det er også en del usikkerhet som ikke blir borte på grunn av påvirkning fra omgivelsene og prosesser innad i prosjektet. Usikkerhet er med andre ord noe en må leve med.

På grunn av den store usikkerheten i tidligfasen er også påvirkningsmuligheten stor. Det er derfor viktig at prosjektet ikke låser seg til bestemte løsninger før det er nødvendig. Det er viktig å planlegge, men usikkerheten forsvinner ikke på grunn av planen. Det er derfor like viktig å oppdatere planene kontinuerlig og tilpasse dem den usikkerheten som til enhver tid ligger i prosjektet.

Mange lærebøker i prosjektledelse fokuser på håndteringen av usikkerhet i gjennomføringsfasen, men her er den relative påvirkningen liten fordi mange avgjørelser allerede er tatt. Det store fokuset burde heller ligge på tidligfasen der påvirkningsmulighetene er mye større (Samset 2008).

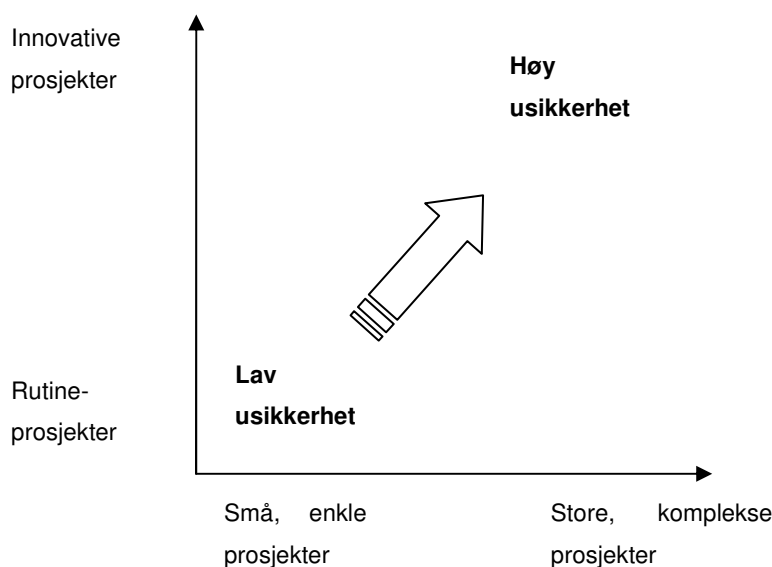
3.8.3 To typer usikkerhet

Christensen & Kreiner (1991) beskriver to typer usikkerhet, den *operasjonelle* og den *kontekstuelle*.

Operasjonell usikkerhet først og fremst knyttet til organisering og gjennomføring av prosjektet. Den er tilstede i alle typer prosjekter både i innovative og rutinepregede. Denne usikkerheten er størst tidlig og reduseres etter hvert som prosjektet utvikler seg, mer informasjon blir tilgjengelig, prosjektledelsen får bedre grep på prosjektet og avgjørelser tas som låser større deler av prosjektet. Operasjonell usikkerhet kan reduseres ved systematisk og realistisk planlegging mot realiserbare mål, ved å øke tilgang på relevant informasjon og ved å bedre styring av prosjektet.

Den kontekstuelle usikkerheten utgjør prosjektets omgivelser. Den er konstant gjennom hele prosjektprosessen, men usikkerheten varierer etter prosjekttype. Innovative prosjekter har en høyere kontekstuell usikkerhet enn rutinepregede. Den kan til en viss grad kartlegges gjennom innhenting av informasjon, men muligheten til å påvirke usikkerheten er svært begrenset fordi den ligger utenfor prosjektets myndighetsområde. Kontekstuell usikkerhet kan være svært kompleks og nøkkelen til forstå denne ligger i forstå spillet mellom prosjektet og omgivelsene.

Det er tidligere nevnt seks forhold som sammen utgjør kompleksiteten i prosjektet. Spillet mellom disse avgjør i stor grad usikkerheten i prosjektet.



Figur 3.5 Usikkerhet er i stor grad tilknyttet størrelse, kompleksitet og prosjekttype (Samset 2008)

Den største utfordringen i tidligfasen er å sikre prosjektet fleksibilitet slik at mål, rammer og gjennomføringsmåte kan tilpasses etter hvert som ny informasjon kommer frem. Dette krever at det ligger noen realistiske forutsetninger i bunn for planleggingen, og at prosjektledelsen fra begynnelsen kartlegger og påvirker den kontekstuelle usikkerheten.

Ifølge Samset (2008) har det vært vanlig å fokusere på reduksjon av den operasjonelle usikkerheten fordi denne er synlig tidligere i prosjektet. Konsekvensene av kontekstuell usikkerhet kommer først til syne under gjennomføringsfasen. Dersom det er valgt et galt konsept for prosjektet er det vanskeligere å rette feilene i etterkant, selv med god prosjektstyring. Tradisjonell har prosjektet vært ansett som frigjort fra omgivelsene, men det er jo nettopp omgivelsene prosjektet skal fungere i etter ferdigstillingen.

Til nå har usikkerhet ikke blitt behandlet systematisk som en sentral styringsparameter i prosjekter. Det vil derfor være helt sentralt at dette innføres som en del av planleggingen i både tidligfasen og gjennomføringsfasen for å bedre resultatene og effekten av prosjekter.

3.8.4 Forutse risiko

Mulighetene i prosjektet angis av målene som man styrer etter. Men det er også en risiko for at målene ikke nås. Ved formulering av mål for prosjektet skal usikkerheten tilknyttet disse vurderes. De strategiske målene er bakgrunnen for initiering av prosjektet og

analysene må derfor fokusere mest på disse. Resultatet av prosjektet skal være tilnærmet helt sikkert at det kan realiseres. Er det ikke det må prosjektet skrinlegges.

I analysen gjøres alle usikkerhetslementer om til positive forutsetninger. De elementene som kan gi vesentlige konsekvenser for prosjektet og som har en middels sannsynlighet for å kunne realiseres kalles *reel risiko*. Disse må overvåkes samtidig som en forsøker å påvirke dem i positiv retning.

Er sannsynligheten lav for en forutsetning med vesentlige konsekvenser for prosjektets vellykkethet utgjør dette en såkalt *fatal risiko* som er uakseptabel. Identifiseres en slik risiko må prosjektet revurderes.

Konsekvens	Vesentlig	Vesentlige Muligheter	Reel risiko <ul style="list-style-type: none"> • Overvåke • Påvirke • Rapportere 	Fatal Risiko revurdere konsept
	Liten	Liten risiko	Liten risiko	Liten risiko
		Høy	Middels	Lav
		Sannsynlighet		

Tabell 3.4 Rangering av risikoelementer (Samset 2008)

3.8.5 The Diamond Approach

The Diamond Approach er en metode utviklet av Dvir & Shenhar (2008) for å identifisere usikkerhet i prosjekter. Metoden gir ut fra et bestemt formelverk mulighet til å identifisere usikkerheten til prosjektet ut fra fire parametre. Disse fire vil sammen fortelle om kompleksiteten til prosjektet og dermed hvilke områder som det er knyttet høy usikkerhet til.

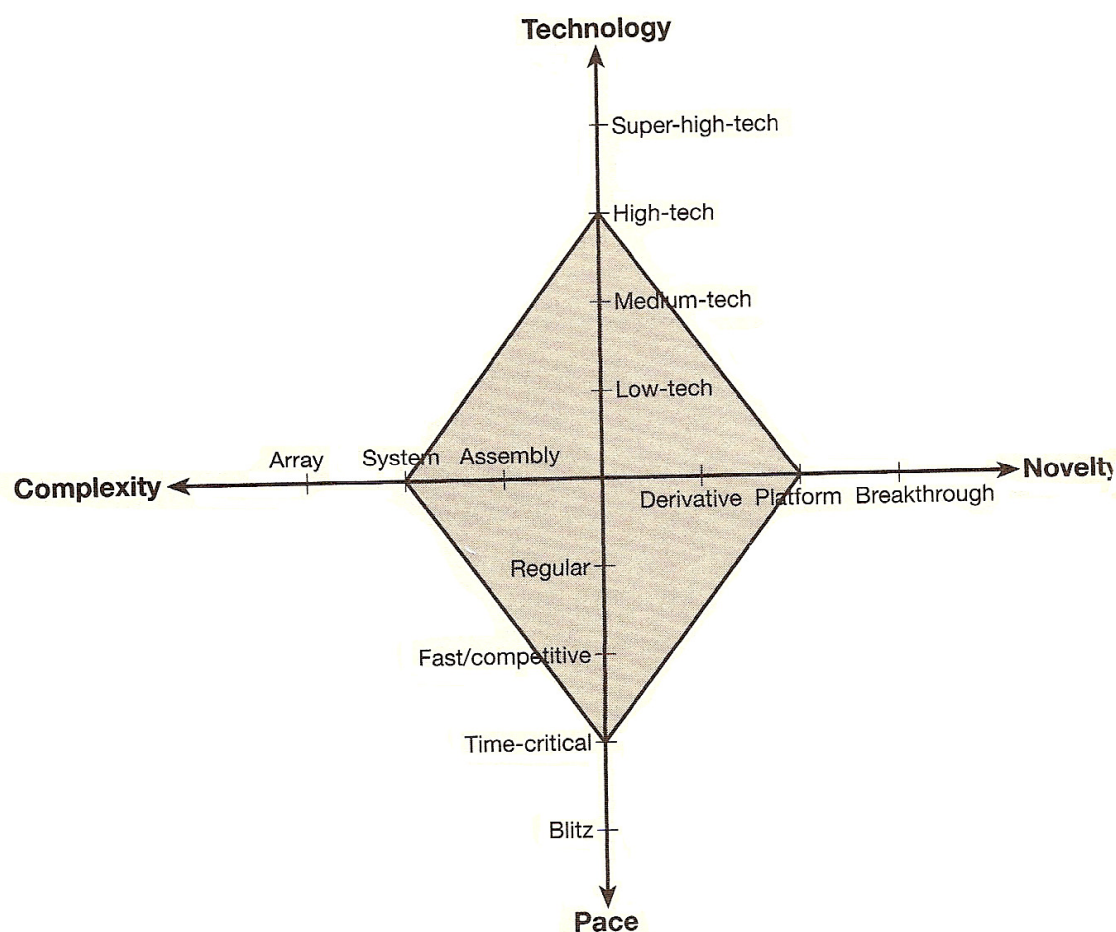
De fire parametrene er:

- *Unikhet*. Denne parameteren forteller om noe om usikkerheten til prosjektets strategiske mål, usikkerhet i markedet eller begge deler. Den beskriver hvor ny produktet eller tjenesten er for kunden, brukerne eller markedet og dermed om

hvor klare og godt definerte kravene er til et slikt produkt. Det skilles mellom tre nivåer, *videreutvikling*, *springbrett* og *gjennombrudd*.

- *Teknologi*. Representerer den teknologiske usikkerheten i prosjektet. Den forteller hvor mye ny teknologi som må utvikles for å realisere prosjektet. Fire nivåer er beskrevet, *uavansert*, *normal*, *avansert*, og *svært avansert*
- *Kompleksitet*. Her beskrives kompleksiteten til produktet, oppgaven og prosjektorganisasjonen. Kan klassifiseres gjennom fire nivåer: *byggesett*, *system* og *matrise (system i system)*.
- *Tempo*. Beskriver hvor mye prosjektet haster. Det vil si hvor raskt prosjektet må gjennomføres. Fire nivåer er beskrevet: *vanlig*, *konkurrerende*, *tidskritisk* og *øyeblikkelig*.

Til sammen danner disse fire parametrene en diamant som gir et visuelt bilde av usikkerheten i prosjektet. Denne visuelle framstillingen skal brukes til å illustrere hvordan ressursfordelingen må være i prosjektet. Framstillingen kan brukes på både på hele eller deler av prosjektet fordi enkelte deler av prosjektet kan avvike sterkt fra gjennomsnittet av prosjektet og trenger derfor spesiell oppfølging.



Figur 3.6 Modellen illustrerer riktig tilnærming til styring av et prosjekt (Dvir & Shenhar 2008)

For å gi et litt bedre innblikk i modellen skal vi se litt på de ulike underparametrene

Unikhet

- *Videreutvikling* er produkter som er påbygginger eller videreutvikling av eksisterende produkter.
- *Springbrett* er en ny generasjon produkter basert på allerede eksisterende produksjonslinjer. Denne typen produkter erstatter tidligere produkter i et veletablert marked. Et eksempel er introduksjonen av nye årsmodeller for allerede eksisterende modeller.
- *Gjennombrudd* er produkter som er helt nye for verden. De endrer nye konsepter eller ideer til nye produkter som kunden aldri har sett før. Den første Sony Walkman, 3M Post-it-lapper, mikrobølgeovnen og (muligens også Facebook) er typiske eksempler.

Teknologi

- *Uavansert* baserer seg på allerede eksisterende teknologi. De fleste byggeprosjekter havner i denne kategorien
- *Normal* er basert på allerede eksisterende teknologier, men har inkorporert en del ny teknologi eller funksjoner. Eksempler på dette er rimelig stabile industriprodukter som biler, hvitevarer eller maskinutstyr
- *Avansert* er prosjekter som baserer seg på teknologi som er ny for firmaet, men som allerede eksisterer i en eller annen form på markedet ved prosjektstart. De fleste forsvarprosjekter eller maskinvare prosjekter for datamaskiner havner i denne kategorien.
- *Svært avansert* er prosjekter der teknologien ikke eksisterer ved prosjektstart. Selv om målet er klart er løsningen høyst usikker, og ny teknologi må utvikles underveis i prosjektet. Et godt eksempel er månelandingsprosjektet.

Kompleksitet

- *Byggesett*-prosjekter involverer å kombinere ulike elementer, komponenter og moduler til et nytt produkt eller enhet som utfører en bestemt funksjon. Denne typen prosjekter lager enten enkeltprodukter (slik som en CD-spiller eller kaffemaskin) eller delsystemer til større systemer (eksempelvis girkasser). Det kan også involvere oppbygging av nye organisasjoner som har ansvar for spesielle funksjoner (slik som salg, regnskap, lønn etc).
- *System* beskriver prosjekter som er en kompleks samling av ulike interaktive elementer og delsystemer som sammen utfører ulike funksjoner for å møte spesifikke operasjonelle behov. Slike prosjekter omfatter produksjon av nye biler, datamaskiner, bygninger, eller helt nye produkter eller tjenester med ulike funksjoner.
- *Matrise (system i system)*. Dette er store prosjekter sammensatt av et rekke ulike systemer som skal fungere sammen for å løse større oppgaver. Noen ganger kalt system av systemer eller supersystemer. Eksempler på slike systemer er nasjonale kommunikasjonssystemer, store infrastrukturprosjekter, kraftproduksjon og distribusjonssystemer og omorganisering av hele konserner.

Tempo

- *Vanlig*, i slike prosjekter er ikke tidsfaktoren kritisk for prosjektsuksess.
- *Konkurrerende* er prosjekter iverksatt av industrielle eller profittsøkende aktører. Typisk for slike prosjekter er at de forsøker å oppnå markedsandeler, strategisk posisjonering, eller danne helt nye forretningsområder.
- *Tidskritisk* beskriver prosjekter som må fullføres innen en fastsatt dato som definerer en bestemt hendelse eller tidsrom for implementering. Eksempler kan være oppskytning av romfartøyer, bygging av anlegg for OL, VM, eller spesielle begivenheter som År-2000-prosjektet med utskifting av datasystemer.
- *Øyeblikkelig* er prosjekter som haster mest. Dette er kriseprosjekter, å løse dem raskest mulig er kriteriet for suksess. Stoppe en oljeutblåsning kan være et slikt prosjekt. Eventuelt et tenkt scenario der Jordan risikerer å bli truffet av en asteroide.

Dvir & Shenhar (2008) beskriver også de fire ulike parametrene i forhold til muligheter og risiko. Arealet av diamanten som dannes av de fire parametrene angir den samlede usikkerheten i prosjektet, jo større areal, jo større usikkerhet.

Parameter	Muligheter	Potensiell risiko
Unikhet	Utnytte nye markedsmuligheter, forbigå konkurrenter, fordel av å være først på markedet	Problemer med å forutse det eksakte behovet i markedet, bommer på kunde-gruppe. Tiltrekker seg konkurrenter som kopierer dine ideer.
Teknologi	Forbedre ytelse og funksjonalitet	Opplive teknologisk svikt, mangle nødvendig egenskaper
Kompleksitet	Større programmer, større profitt	Problemer med koordinering og integrering
Tempo	Tidlig inn i markedet, kan følge opp med bedre produkter	Overgå tidsfrister, gjøre katastrofale feil

Tabell 3.5 Muligheter og potensiell risiko (Dvir & Shenhar 2008)

4 RESULTAT FOR HOVDEBYGGET

4.1 Om prosjektet

Hovdebygget har en historie helt fra okkupasjonen av Norge. Etter krigen og fram til 1990 fungerte bygget som trelastlager. Deler av bygget ble da revet og Tiller videregående skole ble bygget her på en langsiktig leiekontrakt med Sør-Trøndelag fylkeskommune som varte frem til 1999.

Ved leieperiodens slutt gav fylkeskommunen tilbakemelding på at de ikke ønsket å forlenge leieperioden. Det ble da satt i gang en prosess med å finne andre leietakere. Bygningsmassen var laget for undervisningsformål og dermed var det naturlig å få inn andre aktører innenfor dette feltet. Undervisning gjøres stort sett i offentlig regi i Norge og dermed var det kun to store private aktører som var aktuelle, BI og Trondheim private gymnas. BI var den tyngste aktøren og helt essensiell for å få lønnsomhet i prosjektet. Etter en lang prosess ble likevel et negativt svar fra BI.

I en periode ble det vurdert å bygge for å huse IT-bedrifter. Konseptet ble likevel forlatt, like før IT-boblen sprakk på børsen.

Store deler av bygget sto fremdeles tomt. Det ble bestemt å forlate konseptet med undervisningsbygg som en følge av mangel på aktører. Etter kontakt med Trondheim kommunen ble det lansert et nytt konsept om samlokalisering av kommunale etater på Heimdal i Hovdebygget. Det ble startet en formell prosess mot kommunen, og etter en tid gikk kommunen for planene.

Hovdebygget ble ombygd og oppgradert for å huse den nye virksomheten. I november 2000 var bygget klar til innflytting for Bibliotek, Hjelpetjenesten, Sosialtjenesten og Helsetjenesten. I 2002 ble det inngått kontrakt med Trygdekontoret og i 2004 med Aetat. Etter de siste på- og ombyggingene hadde Hovdebygget i alt 11.600 m² til utleie. Bygget utgjør i dag det som kalles Heimdal Servicekontor og hver bydel i Trondheim har etter hvert fått et slikt kontor.

4.2 Målprosessen fra byggherres (Hovdes) side

4.2.1 Generelt

Det er ikke funnet noen skriftlig dokumentasjon på målprosessen for den første ombyggingen av Hovdebygget.

Gjennom intervjuer med tidligere eier Jan Hovde har det likevel blitt avdekket at det har vært omfattende prosess rundt kartlegging av behov. Hovde har også gitt tilgang på en rekke dokumenter som beskriver prosjektet.

Årsaken til den manglende dokumentasjonen kan skyldes at prosjektet ble drevet fram av Hovde selv og et fåtall personer som alle var godt orientert om prosjektet. Arkitekten Thomas Dietrich var en av dem som jobbet tett med prosjektet sammen med Hovde.

4.2.2 Behov

Jan Hovde hadde som enhver annen eiendomsinvestor behov for avkastning på sin investering. Det er heller ikke unaturlig at investorer følger ulike strategier for å øke avkastningen utover det som er vanlig. Slik er det også i dette tilfellet.

I utgangspunktet var konseptet for Hovdebygget undervisning. Da det ikke ble noen avtale med BI ble Hovde nødt til å vurdere andre konsepter. Kommunen var på daværende tidspunkt på utkikk etter nye lokaler for deler av sin virksomhet på Heimdal. Hovde fikk en forespørsel fra kommunen om leie av arealer og det var i denne prosessen ideen ble skapt om å samle kommunale avdelinger på Heimdal i sitt bygg. Etter nærmere undersøkelser identifiserte Hovde en rekke avdelinger som var aktuelle for samlokalisering.

Men samlokalisering i seg selv var ikke et tilstrekkelig argument for å få en leiekontrakt med kommunen. Det var behov for å identifisere effektene kommunen kunne få av en eventuell samlokalisering. Hovde mente at åpne kontorlandskap med korte kommunikasjonslinjer mellom ulike kommunale avdelinger og sambruk av arealer ville kunne effektivisere den daglige driften til etatene. Dette kombinert med et bygg av høy teknisk standard mente Hovde ville være gode argumenter ovenfor kommunen.

Trondheim kommune var positive og gav klarsignal for prosjektet. Prosessen fortsatte da med de aktuelle avdelingene på Heimdal.

Hovde kontraherte tidlig arkitekten Thomas Dietrich til prosjektet. De to gjennomførte intervjuer med ansatte i de kommunale avdelingene, som skulle slås sammen, for å kartlegge behov og utfordringer de ulike avdelingene hadde. Basert på disse intervjuene laget arkitekten ulike forslag til planløsning og logistikk innad i bygget.

Hovdebygget er stort og det ville fremdeles være mye areal ubrukt selv etter samlokalisering av de kommunale etatene. Hovde hadde derfor et stort behov for å finne flere offentlige virksomheter som passet sammen med de kommunale avdelingene som allerede var lokalisert i bygget.

4.2.3 Konseptbygg

Ifølge Hovde så var et konseptbygg en bygning som har en rekke virksomheter som driver innenfor samme forretningsområde. Ideen er at konseptbygget skal generere en rekke synergieffekter for aktørene som holder til der. Nærhet og korte kommunikasjonslinjer skal gi større sjanse for samarbeid og utveksling av ideer. Dette gjør at så lenge leietakerne ser stor nytte av å være i bygget er sjansen liten for at de flytter ut. Dermed har et konseptbygg svært stabile leietakere og en stabil kontantstrøm. Denne stabiliteten er det, ifølge Hovde, flere investorer som er villig til å betale mer for, blant annet livselskaper.⁶ Det kan også tenkes at enkelte virksomheter er villig til å betale mer, nettopp for å kunne ta del i de synergiene som et konseptbygg legger grunnlaget for.

⁶ Tor Pedersen, ved Union Eiendomskapital; som forvalter eiendomsporteføljen til [Storebrand Eiendomsfond](#) som kjøpte Hovdebygget 1.12.2006, kan bekrefte at et næringsbygg som har stabile leietakere gir både sikkerhet og ekstra inntjening over tid; fordi arealet til enhver tid er utleid. Dette er enkelte investorer villig til å betale mer for. Mer informasjon om dette finnes i [Prospektet](#) til Storebrand Eiendomsfond.

4.2.4 Målsettingsprosessen

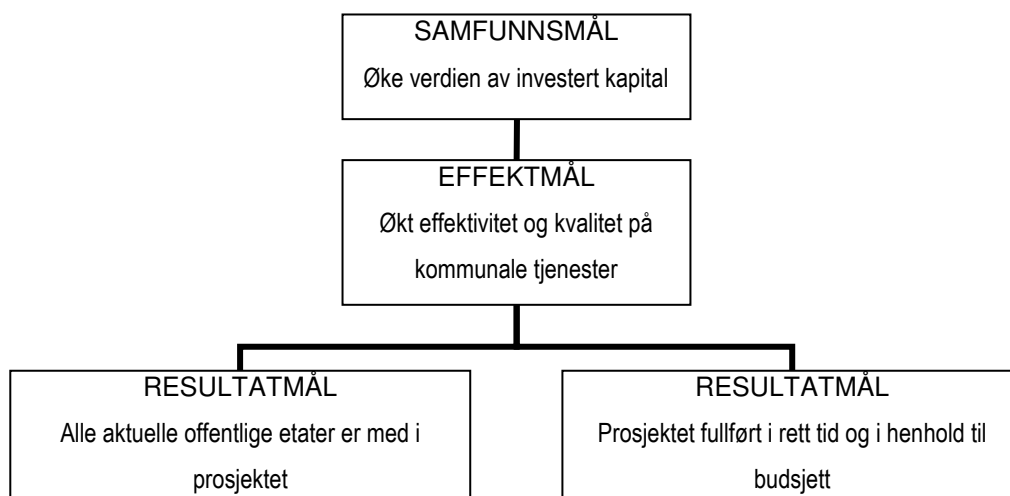
Det finnes ingen dokumenter som beskriver målene til Jan Hovde eller felles mål for prosjektet. Vi kan likevel, basert på det som har kommet frem gjennom intervjuene, formulere de mål som har vært styrende for Hovde.

Det overordnede målet er som for alle andre eiendomsinvestorer og øke verdien på sin investerte kapital. Virkemidlet for å nå dette målet har vært å omgjøre den eksisterende bygningsmassen til et konseptbygg som på sikt gir en stabil inntekt.

For å nå det overordnede målet må Hovde gi kunden den effekten av bygget som han er forespeilet. Dermed blir kunden og Hovde sitt effektmål det samme. Effektmålet blir derfor økt effektivitet og kvalitet på tjenester fra de berørte kommunale etatene.

Hovde hadde også et mål om å få flere offentlige etater lokalisert til sitt bygg for og fullt ut kunne utnytte arealet i bygget og øke sin fortjeneste. Under intervjurunden ble det registrert at flere kommunale etater hadde mye kommunikasjon med Aetat (Arbeidsetaten) og Trygdeetaten, som begge var statlige etater. Det var gitt uttrykk for et behov for mer samhandling mellom disse og kommunen. Hovde ønsket derfor å få både Aetat og Trygdeetaten sin virksomhet på Heimdal til sitt bygg. Disse aktørene hadde leiekontrakter med lange leieperioder. Hovde var derfor nødt til å kjøpe etatene ut fra sine kontrakter.

4.2.5 Måltre



Figur 4.1 Målene for Jan Hovde rangert i et målhierarki

4.3 Målprosessen fra brukers (Trondheim kommunes) side

4.3.1 Generelt

Det ikke funnet måldokumenter fra den første prosjektfasen der Trondheim kommune var leietaker. Første måldokument er datert 1. sept 2003 og gjelder samlokalisering mellom Aetat og Trygdeetaten sine kontorer i hele Trondheim kommune.

Det er gjort intervju med Åse Prytz Sletteemoen som representerte de ansatte i Trondheim kommune under planleggings- og byggeprosessene som har vært i Hovedbygget. I tillegg har det vært gjort intervjuer med Alf Rune Hasselø, Gjermund Ringsrød og Ellen Edvardsen for å klargjøre en del av den overordnede strategien fra Trondheim kommune.

4.3.2 Behov

Årsaken til at prosjektet startet var flere. Sosialetaten hadde lenge jobbet med å organisere seg annerledes for å kunne gi klientene sine et bedre tilbud. De ønsket å gå bort fra cellekontorene og i stedet sitte i åpent landskap for å kunne samarbeide bedre. Andre avdelingen ønsket å komme nærmere sentrum på Heimdal, for å bli lettere tilgjengelig for befolkningen.

Den prosessen som fulgte avdekket og et stort behov fra de ansatte om å kunne kommunisere bedre innad i egen etat og med andre kommunale og statlige etater. Fordi de mente at det ville gjøre det mulig å gi bedre tjenester til innbyggerne. Det var altså ikke et klart behov i fra starten, for alle etatene, men en gradvis erkjennelse av et sterkt underliggende behov for å organisere seg annerledes.

Det har i kommunesektoren og samfunnet for øvrig lenge vært et sterkt ønske om å forbedre og effektivisere offentlige tjenester. Det har vært diskutert mye, men med få konkrete resultater.

Kommunale kontorer er ofte svært likt organisert med utstrakt bruk av cellekontorer. Dette gir ingen god utnyttelse av arealet og gir dårlig grunnlag for kommunikasjon mellom ansatte. Åpne kontorlandskap derimot var en mulig løsning på dette.

Da oppstod det et nytt problem. Mange av de ansatte arbeider med dokumenter som inneholder svært sensitive personopplysninger og åpent kontorlandskap utfordret personvernet i så måte. Løsningen som ble skissert var å innføre restriksjoner på arkivrom og dele inn bygget i soner som hadde adgangsbegrensninger etter arbeidstid. Dermed kan ansatte bevege seg fritt mellom hverandre på dagtid. Begrensninger i arbeidsareal gjør også at de ansatte ikke kan ha for mange sakspapirer oppe på en gang og må arkivere dem etter hvert.

4.3.3 Målsettingsprosessen

Det er ikke gjort funn av dokumenter som beskriver målprosessen før 2000. Derfor er det intervjuet i seg selv som gir grunnlaget for beskrivelsen av denne prosessen.

Det er ikke funnet ut hvem som skapte ideen om samlokalisering av de kommunale avdelingene på Heimdal. Men trolig har ideen blitt til i en prosess mellom personer i de kommunale avdelingene på Heimdal og Jan Hovde.

Intervjuobjektet forteller at fra de ansattes side var det et mål om å forbedre tilbudet til brukerne. De hadde et mål om å være mer tilgjengelig og gjøre det enklere å få hjelp. Det hadde også et mål om bedre kommunikasjon mellom etatene.

Målene som ble beskrevet egner seg som enten effektmål eller samfunns mål for prosjektet. Det siste *bedre kommunikasjon* er mer et middel enn et mål.

Ifølge intervjuobjektet får hver avdelingsleder en rekke mål fra rådmannen som det styres etter i den daglige driften. De omhandler alt fra arbeidsmiljø, til energisparing og tjenesteproduksjon. Det er ikke funnet noen beviser for at disse er brukt bevisst under ombyggingen av Hovdebygget.

4.3.4 Offentlig servicekontor

Offentlig servicekontor var et begrep som ble kjent for innbyggerne i Trondheim høsten 2004 og var et resultat av en samlokalisering mellom Trondheim kommunes sosialetater, Aetat og Trygdeetaten. Samarbeidet går helt tilbake til 2001 da en samarbeidsavtale ble undertegnet mellom de tre partene. Det var et sterkt ønske om å sikre befolkningen et bedre tilbud, øke kompetansen blant de ansatte og sikre en best mulig utnyttelse av ressursene innen for tjenesten.

Det ble startet et prøveprosjekt på Saupstad i 2002, som var en del av i alt 17 samordningsprosjekter rundt om i landet. Alle finansiert av Sosial- og helsedirektoratet. I 2003 ble prosjektet startet som tok sikte på å gjøre tilsvarende samlokalisering i resten av Trondheim kommunen.

Resultatene fra de 17 forsøksprosjektene bidro sterkt til at Stortinget i 2005 vedtok NAV-reformen.

Det er ikke gjort noen funn som bekrefter at kommune gjorde noen evalueringer av samlokaliseringen i Hovdebygget. Erfaringene fra denne sammenslåingen ble derfor ikke tatt med når Trondheim kommune lanserte sitt prosjekt om sammenslåing av kommunale etater sammen med Aetat og Trygdeetaten.

Det er likevel verdt å merke seg at Trygdeetaten allerede i 2002 hadde flyttet inn i Hovdebygget. Før prosjektet "felles førstelinje" ble igangsatt i hele kommunen.

Først i 2004 flyttet Aetat inn, da som en del av samlokaliseringsprosjektet. Først da fikk Hovdebygget status som *Servicekontor* for Heimdal.

Det er fra denne prosessen funnet to funksjonsanalyser som er utarbeidet av Per Knudsens Arkitektkontor. Den første omhandler samlokalisering i kommunen generelt, og den andre om samlokalisering av Aetat og Trygdeetaten. Vi skal ta en nærmere gjennomgang av disse i de to neste kapitlene.

4.3.5 Analyse av måldokument 1

"... Mål for prosjekt Samlokalisering / Arealeffektivisering

Prosjektets økonomiske hovedmål er:

Mer penger til tjenester mindre til administrasjon

Mål for dette prosjektets hovedproblemstilling

Nytt samlet administrasjonsbygg sentrumsnært:

- *Billigere, mer fleksibelt og tilpassningsdyktig bygg*
- *Mer økonomisk drift*
- *Bedre service til publikum*
- *Bedre arbeidsmiljø*
- *Mer effektivt administrativt tjenestetilbud*
- *Bedre samlokalisering til andre offentlige etater*
- *Mer synlig og tilgjengelig etat*

Målet er å få ned kostnadene via arealeffektivisering. Samtidig ønsker en å heve kvaliteten på tjenestene ved mindre ressursbruk. Dette innebærer flytting av ressurser, dvs. fra bygningsdrift til tjenesteproduksjon.

Funksjonsprogrammet redegjør for de fysiske, tekniske og driftsmessige krav kommunen stiller til nye lokaler for sin virksomhet..."

Samlokalisering Trondheim kommune – Funksjonsanalyse, 1. sept. 2003

Helt overfladisk kan vi si at målene er formulert litt diffust og utydelig. Mengden av mål er lav, det er bra. Men de er ikke rangert i et målhierarki, noe som kan gjøre det vanskelig å styre prosjektet etter dem. Målparametre for etterevaluering kommer ikke tydelig frem i dokumentet.

Det første målet som er prosjektets hovedmål: *Mer penger til tjenester mindre til administrasjon*. Det kan ligne på et overordnet mål / samfunns mål for prosjektet. Formuleringen kunne muligens vært konkretisert mer ved å angi hvor mye som skal

omdisponeres. Målet kan etterprøves ved sjekke om andel administrasjonskostnader har gått ned etter prosjektet.

Teksten under er litt uklar: *Mål for prosjektets hovedproblemstilling*. Hvordan kan det være et mål for en problemstilling, hva er i så fall problemstillingen? Det som trolig menes er at målene er underordnet prosjektets hovedmål og må oppfylles for å realisere dette målet.

Billigere, mer fleksibelt og tilpassningsdyktig bygg er ikke riktig formulert for å kunne defineres som et mål. For hva legger kommunen i begrepet billig er det i forhold til investeringskostnad eller livsløpskostnader? Flexibilitet og billig kan utelukke hverandre. Dersom målet er at bygget skal være billig, hvor sterkt vektet så dette målet i forhold til de andre målene? Lave FDVU-kostnader (Forvaltning, drift, vedlikehold og utvikling) er et bedre resultatmål. Lave FDVU-kostnader betyr at bygget har en fleksibilitet som er tilpasset bruken av bygget.

Mer økonomisk drift, kan vi tolke i retning av at det er et mål om rasjonalisering for å få ned driftskostnadene. Hadde målet vært klarere presisert hadde dette vært et greit samfunns mål som kunne ha hatt effektiv arealbruk, reduksjon i energikostnader og vedlikeholdskostnader knyttet til seg som resultatmål. Målet likner mye på hovedmålet for prosjektet, så det er unødvendig å nevne det her. Det nevnes også noe om dette i avsnittet etter kulepunktene. Det er likevel et problem med dette punktet. Ifølge Hovde så var de kommunale avdelingssjefene ikke opptatt av å redusere husleien eller driftskostnadene som strøm og varme, fordi pengene de sparte ikke kom dem selv til gode, men i stedet gikk tilbake til kommunen som brukte dem på andre områder. Det som er budsjettet blir brukt. Kan dette tolkes som et tegn på at Trondheim kommune vil endre praksis og nå belønner etater som effektiviserer driften?

Bedre service til publikum og bedre arbeidsmiljø, er selvforklarende og kan måles. Det burde splittes til to mål hvor det første er et samfunns mål og det siste et mulig effektmål.

Mer effektivt administrativt tjenestetilbud blir litt uklart. Hva er definisjonen på administrativ tjenestetilbud? Hovedmålet setter jo et skille mellom tjenester og administrasjon. Målet kan tolkes i retning av at færre ansatte skal gi det samme tjenestetilbudet. Det er i så fall et resultatmål. Eller det kan tolkes som et mål om redusert saksbehandlingstid som kan være et effektmål. Dette målet er også likt det økonomiske hovedmålet og muligens overflødig.

Bedre samlokalisering til andre offentlige etater. I følge Samset (2008) og Klakegg et al (2004) så er ikke dette et mål, men et middel for å oppfylle mål, og har derfor ingenting å gjøre i blant målene.

Siste punkt er et mål om en *mer synlig og tilgjengelig etat*. Dette er likt punkt nummer tre. Er egentlig *større synlighet* et mål eller er det mer et middel? Derfor vil *en mer tilgjengelig etat* være en bedre formulering og et godt samfunns mål.

4.3.6 Analyse av måldokument 2

Dette dokumentet beskriver mål for samlokalisering mellom Aetat og Trygdeetaten. Dokumentet er datert halvannen måned etter det første dokumentet og målformuleringene har endret seg.

”... Målsetting for ny felles førstelinjetjeneste i Trondheim

Innbyggerne i Trondheim skal oppleve et forbedret tjenestetilbud gjennom:

- Samlokalisering av offentlige tjenester, et sted å henvende seg, bedre tilgjengelighet.*
- Et helhetlig og samordnet tilbud av offentlige tjenester.*
- Mer funksjonelle bygg bedre tilpasset brukernes behov.*
- Mer effektiv arealutnyttelse som gir grunnlag for flytting av ressurser fra administrasjon til tjenesteyting*

Bedre arbeidsmiljø ovenfor de ansatte.

Mer fleksible og tilpasningsdyktige bygg som er bedre og raskere kan fange opp krav til endringer...”

Felles førstelinjetjeneste Trondheim kommune – Aetat – Trygdeetaten –

Funksjonsanalyse, 23. okt. 2003

I dette dokumentet ser det ut til å være definert et samfunns mål: *Innbyggerne i Trondheim skal oppleve et forbedret tjenestetilbud gjennom* fire underordnede mål.

Det første punktet: *Samlokalisering av offentlige tjenester, et sted å henvende seg, bedre tilgjengelighet.* Dette er en sammenblanding av mål og middel. Bedre tilgjengelighet burde være et eget mål. Samlokalisering er et middel.

Neste punkt, *Et helhetlig og samordnet tilbud av offentlige tjenester,* beskriver egentlig det samme som det første punktet.

Punkt tre, *Mer funksjonelle bygg bedre tilpasset brukernes behov,* har egentlig ikke noe å gjøre med det målet det står under, dette er et mål som går på brukeren, ikke kommunens innbyggere. Målet er heller ikke riktig formulert. Et funksjonelt bygg er ikke et godt mål i seg selv fordi det ikke sier noe om effektene av prosjektet. Det kan enten sies å være et resultatmål eller et middel.

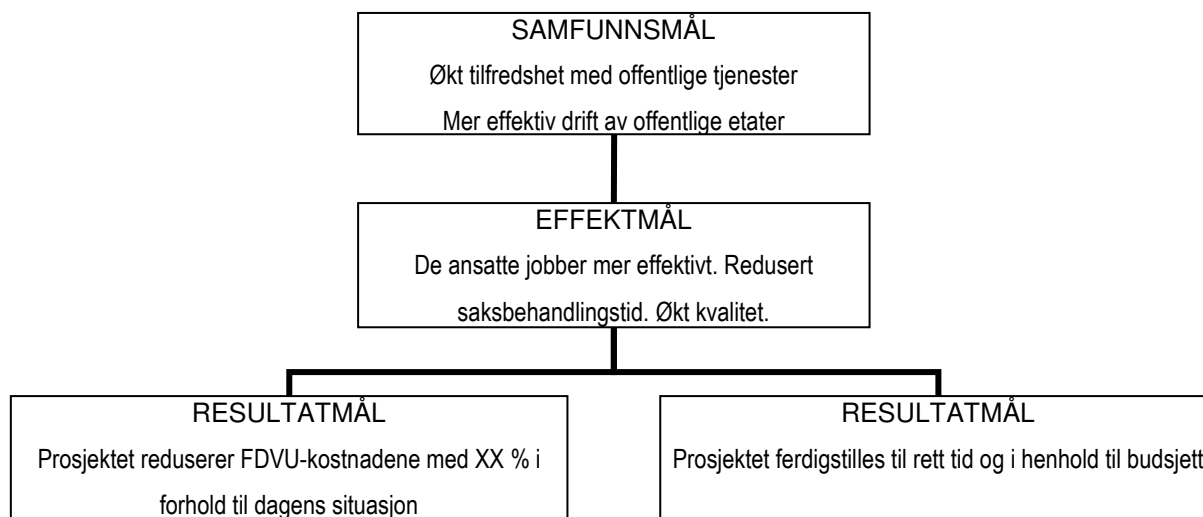
Punkt fire, *Mer effektiv arealutnyttelse som gir grunnlag for flytting av ressurser fra administrasjon til tjenesteyting,* setter likhetstegn mellom mer effektiv bruk av areal og administrasjonskostnader. Men det blir ikke færre folk som driver med administrasjon bare fordi du plasserer dem på et mindre areal! Det som derimot kan gi reduksjon i kostnadene er samlokalisering av støttefunksjoner til de kommunale avdelingene, eksempelvis IT, sentralbord, resepsjon etc. Målet er en klar endring fra det forrige dokumentet der kostnadene skulle kuttes ved å redusere driftskostnadene gjennom blant annet reduksjon av areal, noe som er helt realistisk.

Så er det listet opp to tilleggsmål som har fokus mot de ansatte. *Bedre arbeidsmiljø* kan være et mulig effektmål.

Målet om *mer fleksible og tilpasningsdyktige bygg som er bedre og raskere kan fange opp krav til endringer* kan være et resultatmål. Det kan også tolkes til å være et middel.

4.3.7 Måltre

Basert på målene oppgitt i dokumentene og informasjon som er kommet fra i intervjuene kan vi rangere målene i et hierarki slik de ideelt sett kunne sett ut



Figur 4.2 *Målene for Trondheim kommune rangert i et målhierarki*

Effektene av prosjektet må være at de ansatte jobber mer effektivt. Det vil gi det offentlige større tjenesteproduksjon med de samme ressursene. Dette sammen med økt kvalitet på tjenestene vil føre til økt tilfredshet blant innbyggerne.

4.3.8 Formidling av mål

I tilfellet med Hovdebygget så har det i stor grad vært en utveksling av mål mellom de ulike aktørene. I den første fasen var målene mest muntlig formulert. Senere ved innflyttingen til Aetat har Hovde fått tilgang på skriftlige mål for prosjektet.

Hovde er en eiendomsinvestor som naturlig nok har avkastning på eiendommen som sitt hovedmål.

Intervjuobjektet fra kommunen bekrefter at det ble gjennomført en rekke brukermøter både under prosjektering og bygging, for å sikre at bygget skulle oppfylle de behov man hadde. Den tette kommunikasjonen mellom kommunen og Jan Hovde bidro til en felles forståelse av målene for prosjektet.

4.4 Vellykket prosjekt

4.4.1 Generelt

Konseptet med et sentrumsnært bygg med offentlige etater tilgjengelig for innbyggerne ser ut til å ha vært vellykket. Ifølge intervjuobjektet ser de ansatte ut til å være fornøyd med prosjektet og ser nytteverdien av den nye organiseringen.

Gjennom prosjekterings- og byggefasen var det tett dialog mellom Hovde og de ansatte i kommunen for å sikre at bygget ble slik de ønsket. Prosessen var preget av korte kommunikasjonslinjer, ofte muntlige, fra bruker gjennom Hovde og til entreprenøren.

Erfaringene fra prøveprosjektet på Saupstad viser at sjansene er gode for å lykkes, dersom de ansatte har fokus på samarbeid.

4.4.2 Valg av konsept

Samlokalisering av offentlige etater var da dette prosjektet ble gjennomført noe rimelig nytt i Kommune-Norge. Kommunale etater har ofte hatt kontor i samme bygning, men konseptet om sambruk av arealer, åpne kontorlandskap og korte kommunikasjonsveier har ikke vært i fokus på samme måte.

Med tanke på det behov og de ønsker de kommunale avdelingene hadde, kan vi konkludere med at det var riktig konsept som ble valgt for prosjektet. Vi vet også at Trondheim kommunen gjennomførte samlokaliseringer av avdelinger i hver bydel noen få år etter at Hovdebygget sto ferdig. Det er ikke funnet noen beviser for at det var erfaringer fra Hovdebygget som bidrog i denne prosessen.

4.4.3 Måloppnåelse

Det er ikke gjennomført noen undersøkelser som bekrefter effektene av prosjektet. Verken i forhold til kvalitet, økt effektivitet, ressursbruk eller tilfredshet fra innbyggerne. Men det er heller ikke gjort noen funn på at situasjonen på noen av disse områdene har utviklet seg negativt.

Det er derimot gjennomført medarbeiderundersøkelser som viser at de ansatte trives bedre etter omorganiseringen og flyttingen til Hovdebygget.

På grunn av redusert arealbruk fikk blant annet sosialetaten redusert husleien. De frigjorte midlene fikk de beholde og opprettet snekkerverksted, skomaker og gjenbrukssentral i kjelleren på Hovdebygget. Disse virksomhetene fungerte som tiltaksplasser for å få klienter ut i arbeid. Gevinsten på gjenbrukssentralen var at kommunen spart en del på å bruke kontorutstyr og møbler om igjen, som også gav en miljøgevinst.

4.4.4 Effekt, relevans, levedyktighet

Prosjektet er i aller høyeste grad relevant. Offentlig sektor har lenge slitt med dårlig kommunikasjon mellom de ulike fagetatene, med enkelte innbyggere som kasteballer mellom systemene. Samlokaliseringen i Hovdebygget bygger på mye av det samme som NAV-reformen, der Aetat og Trygdeetaten ble slått sammen for å se de to tjenestefeltene i sammenheng. Jan Hovde mente det var et stort potensial i å legge disse etatene sammen med kommunen sine etater. Den fulle effekten av samlokaliseringen og de langsiktige virkningene vil ikke vises før etter mange år og forutsetter at de ansatte hele tiden er bevisst på sikre god kommunikasjon mellom aktørene i bygget. Fordi et bygg i seg selv sørger ikke for dette.

5 RESULTAT FOR FOKUSKVARTALET

5.1 Om prosjektet

Prosjektet Fokuskvartalet består av i alt tre bygg, hvorav to eksisterende og et nybygg, på totalt 10.700 m². Kvartalet ligger i krysset mellom Søndre gate og Dronningens gate midt i Trondheim sentrum. De eldste bygget ble oppført av Trondhjems Handelsbank i 1906 og påbygd i 1911. Bygg nummer to ble bygd av Strindens Sparebank i 1914 og andre byggetrinn ble fullført i 1926. Begge byggene er utformet i Jugendstil og har en høy antikvarisk verdi. Alle de tre byggene er designet for å kunne huse forskjellige virksomheter med et stort åpent torgrom som huser alle fellesfunksjoner og fungerer som bindeledd mellom byggene.

Eier og byggherre for Fokuskvartalet er E.C. Dahls Eiendom. Fokus bank leier bygget over en langtidskontrakt, og byggene er utformet etter detaljerte kontraktsspesifikasjoner fra Fokus bank. Entreprenør var i første omgang Reinertsen, men firmaet trakk seg i begynnelsen av planleggingsprosessen. Skanska var nest best i anbudskonkurransen og overtok derfor prosjektet.

Prosjektet ble fullført i henhold til budsjett, men forsinket med noen uker. Brukers innflyttingstidspunkt ble derimot ikke forskjøvet. Etter overtakelsen har det vært problemer med ventilasjons og oppvarmingssystemet over en lengre periode. Det har forøvrig vært lite reklamasjon på bygget.

5.2 Målprosessen fra byggherres (E.C. Dahl Eiendoms) side

5.2.1 Generelt

Det er funnet dokumenter som beskriver prosjektet, men ingen som omhandler strategiske mål. Det er likevel gjort funn som kan beskrive hvilke langsiktige mål E.C. Dahls styrer etter.

Intervjuobjektet har vært Arne Opsal som er prosjektleder i E.C. Dahls Eiendom.

5.2.2 Målsettingsprosessen

Arbeidet med dette prosjektet har ikke avdekket noen spesifikk målprosess fra E.C. Dahls side. Men det foreligger likevel mål som E.C. Dahls styrer etter. På hjemmesiden deres står følgende:

Selskapet er det ledende eiendomsselskap i Trondheim Sentrum, og ønsker å være en naturlig eiendomspartner for privat næringsliv og offentlige virksomheter i bykjernen.

Selskapets strategi er å være en langsiktig eiendomsaktør med fokus på beliggenhet og som legger vekt på å tilby lokaler med riktig kvalitet til riktig pris tilpasset brukerens behov.

www.ecde.no/om

Her beskriver selskapet sin langsiktige strategi. Men målet som står her klassifiserer likevel ikke til et overordnet (strategisk) mål, ifølge moderne målteori. Det å være langsiktig er ikke et mål i seg selv, det er et middel for å oppfylle et høyere mål. For eksempel gjennom å være en langsiktig aktør vil bedriften få en stabil inntjening med redusert risiko.

Det er riktig at pris og kvalitet må tilpasses brukerens behov som E.C. Dahls skriver. Men det er et taktisk mål (resultatmål) som må oppfylles for å få fornøyde og stabile leietakere. Beliggenhet er viktig for leieprisen, men likevel bare et taktisk mål.

Det står at lokalene skal tilpasses brukerens behov, da er det logisk å spørre seg, hvordan E.C. Dahl kartlegger brukerens behov? Å levere et bygg etter kundens ønsker betyr ikke alltid at en leverer det som kunden egentlig trenger. Det vil kun en kartlegging av kundens behov fortelle. Så langt er det ikke framkommet gjennom intervjuer og dokumenter at det er gjort kartlegginger fra E.C. Dahls side i forkant av byggeprosjekter. I følge E.C. Dahl Eiendom er det brukers ønsker som ligger til grunn for utforming av prosjektene. I de tilfeller bruker er usikker anvender E.C. Dahl løsninger som de har hatt gode erfaringer med. Firmaet gjennomfører brukerundersøkelser ca. hvert 2. år som de bruker som utgangspunkt for utbedring av sine eiendommer.

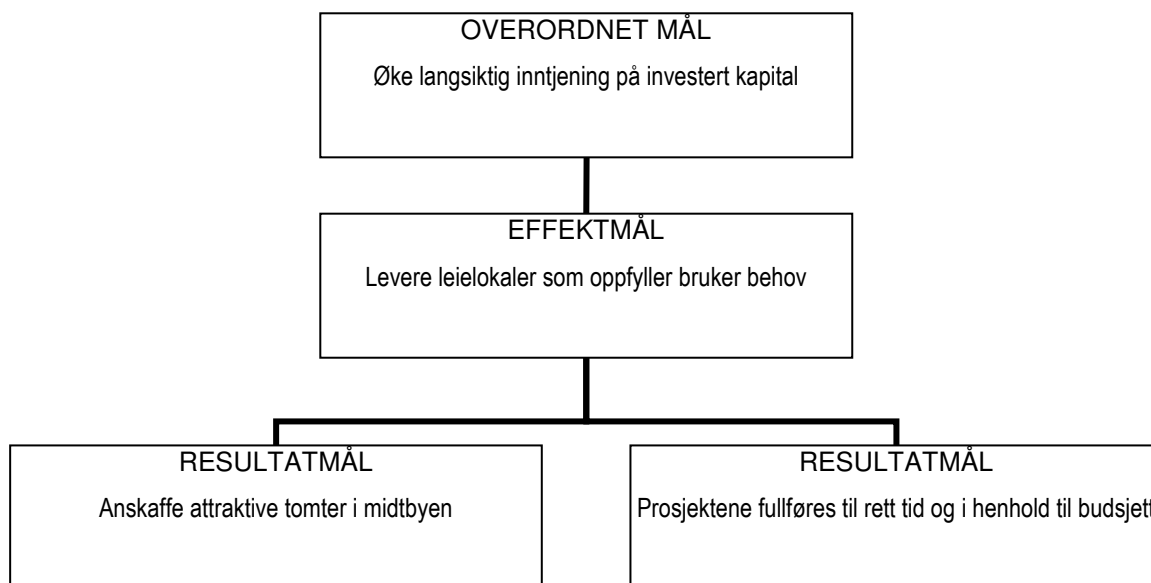
Nå kan det likevel være slik at E.C. Dahls virkelige mål og strategi er en forretningshemmelighet. I så fall, hva er det overordnede målet? E.C. Dahl Eiendom eies av Reitan Eiendom AS som igjen kontrolleres av Odd Reitan⁷ en stor investor både i Trondheim og på riksplan. Vi antar at Reitan har et mål om avkastning på investert kapital. Dersom vi ser på eiendomsporteføljen⁸ til E.C. Dahls i Trondheim så invester de kun i eiendommer i midtbyen. Gjennom sine investeringer i eiendommer i dette området, med oppussing og nybygg, er E.C. Dahls Eiendom med på gjøre området mer attraktivt for bedrifter og organisasjoner å etablere seg i. Dermed øker verdien på eiendommene, og leieprisene stiger. Dermed er det E.C. Dahls Eiendoms sitt overordnede mål å øke den langsiktige avkastningen på investert kapital. Effektmålet blir da å tilby lokaler som oppfyller brukers behov.

E.C. Dahl Eiendom kjøper eiendommer som de ønsker å utvikle. Et av deres resultatmål kan da være å få optimalisere nyttearealet i sitt bygg i forhold grunnflata i bygget. Økt areal gir økt inntekt.

⁷ www.purehelp.no

⁸ www.ecde.no

5.2.3 Måltre sett fra byggherres side



Figur 5.1 Målene for E.C. Dahl Eiendom rangert i et målhierarki

5.3 Målprosessen sett fra brukers (Fokus banks) side

5.3.1 Generelt

Fokus bank har gitt tilgang på dokumenter som beskriver prosjektet. Men det er ikke funnet noen dokumenter som beskriver målene for prosjektet.

Rune Skjervold har blitt intervjuet for å beskrive prosjektet og prosessene fra Fokus Banks side.

5.3.2 Behov

Med bakgrunn i annen dokumentasjon blant annet den svært detaljerte kontrakten med E.C. Dahl Eiendom, som beskriver byggets utforming innvendig, så er det svært sannsynlig at Fokus bank eller Den danske bank har hatt en form for målprosess. Det må ligge et behov bak alle detaljene i kontrakten. Fokus bygde et nytt bygg i Oslo for noen år tilbake som, i følge intervjuobjektet, som ikke fungerte optimalt. Det ble derfor

igangsatt en løpende kommunikasjon med en kollega i Oslo, som hadde vært representant ved det prosjektet, for å sikre at erfaring ble overført og de samme feilene derfor ikke ble begått i Trondheim. Men denne kommunikasjonen handlet stort sett om valg av tekniske løsninger, planløsning, bruk av materialer og lignende.

Intervjuobjektet forklarte at det var gjennomført en kvantitativ spørreundersøkelse blant de ansatte for å kartlegge ulike behov, som ble oppsummert i en funksjonsanalyse som lå til grunn for kontrakten med E.C. Dahl Eiendom. Denne analysen kartla kun behov tilknyttet arbeidsareal, antall møterom, tilgang på skriver etc. Det var ingen kartlegging av trivsel, organisering av arbeidshverdagen og lignende.

5.3.3 Målsettingsprosessen

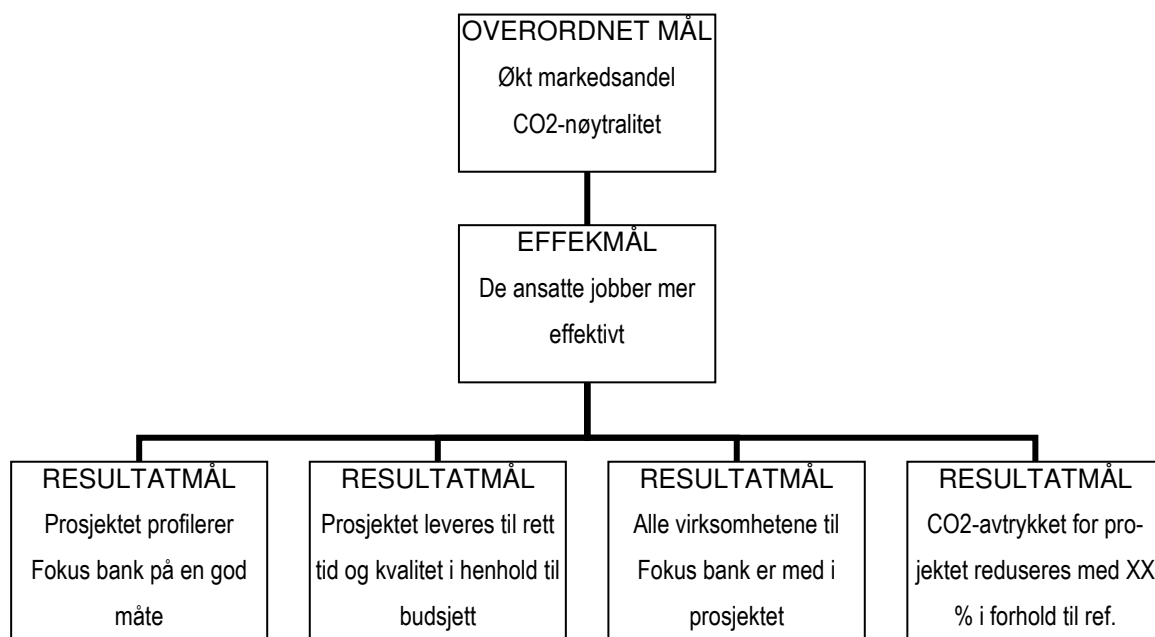
Fra E.C. Dahl er det fremlagt et dokument som omhandler målprosessen. Det er i fra et felles møte mellom E.C. Dahl, Skanska, Fokus bank og Den danske bank i København. Dokumentet (se vedlegg C) omhandler kun operasjonelle mål for byggeprosessen, og egner seg derfor ikke til overordnet styring av prosjektet. Det er også en del blanding mellom mål og middel i dokumentet.

Det er så langt ikke funnet noen dokumentasjon for at det er gjennomført en målprosess fra Fokus bank sin side, med tanke på formulering av strategiske mål. Ifølge intervjuobjektet var målene for prosjektet, som ble formidlet fra Den danske bank, å samle alle Fokus sine virksomheter i Trondheim i ett bygg. Det skulle gi synergieffekter gjennom økt kommunikasjon mellom de forskjellige enhetene i banken. Det var også et mål å få lokalisert banken i et synlig område i Trondheim sentrum i lag med de andre finansinstitusjonene for å bedre profileringen av banken.

Målene om samlokalisering og kommunikasjon er egentlig virkemidler for å oppfylle et annet mål. Så hva er dette målet? Reduksjon i kostnader er trolig ikke målet, fordi intervjuobjektet mener at den samlede husleien er større nå enn da avdelingene lå spredt. Kommunikasjon og synergieffekter er ofte relatert til bruker og derfor kan vi resonere oss fra til et effektmål. Den egentlige grunnen til samlokaliseringen og ønsket om bedre kommunikasjon er å gi de ansatte muligheten til å jobbe mer effektivt. Derfor kan effektmålet for prosjektet være økt effektivitet blant de ansatte. Hvordan dette målet skal

Målet om at det nye hovedkontoret til Fokus bank skal være lokalisert i et synlig område i Trondheim sentrum er også bare et resultatmål. Det underliggende behovet er, som intervjuobjektet også nevnte, var å profilere det nye hovedkontoret til Fokus bank i Norge. Økt profilering vil kunne bidra til større markedsandel. Det overordnede målet for prosjektet må da være økt markedsandel.

5.3.4 Måltre sett fra brukers (Fokus banks) sin side



Figur 5.2 Målene for Fokus bank rangert i et målhierarki

5.4 Målprosessen fra arkitekten side

5.4.1 Generelt

Gunnar Stenberg fra Bergersen Arkitekter har blitt intervjuet om deres rolle i prosessen rundt Fokuskvartalet. Det har også funnet dokumenter om prosjektet fra arkitekten.

Det er ikke gjort noen funn hos arkitekten som tyder på noen form for målprosess i dette prosjektet.

5.4.2 Behov

I følge intervjuobjektet var det behovene som var beskrevet kravspesifikasjonen som var styrende for deres design av bygget. De foregikk lite direkte kommunikasjon mellom bruker og arkitekt foruten brukermøte i prosjekterings- og byggefasen. Det var altså ingen kartlegging av behov fra bruker utover kravspesifikasjonen.

Intervjuobjektet mente de svært spesifiserte kravene fra Fokus bank ikke tillot nok fleksibilitet til å finne gode løsninger på alle områder.

Bygget ble opprinnelig tegnet til en arkitektkonkurranse for den aktuelle tomten. Da Fokus bank kom inn som bruker i prosjektet måtte prosjektet tilpasses deres behov innenfor de rammer som allerede var fastsatt. Dette er egentlig motsatt av hva som burde vært gjort. Dersom brukers behov kan kartlegges på forhånd så burde bygget tegnes og utformes basert på det behovet.

Det er beskrevet en samspillfase, men ifølge intervjuobjektet var denne først og fremst med entreprenøren for å finne kostnadseffektive løsninger. Bruker deltok altså ikke i denne fasen. Det blir derfor feil å kalle det en samspillfase fordi en slik prosess innebærer at alle partene er involvert for å finne gode løsninger på målene som er satt for prosjektet.

5.4.3 Målprosessen

Ifølge intervjuobjektet er det ofte to momenter som arkitektene jobber ut ifra når de går inn i et slikt prosjekt som dette. Det er å sikre arealeffektivitet og god arkitektonisk tilpasning til omgivelsene. Fokus på brukeren nevnes altså ikke.

5.5 Formidling av mål

I følge intervjuobjektet fra Fokus bank så var det lagt stor vekt på formidling av resultatmålene i prosjektet. Skanska og E.C. Dahl Eiendom var i København for å se på tilsvarende bygg der, hva slags materialer som skulle brukes og hvordan detaljer skulle utføres. Det ble også gjennomført et møte der en rekke mål for prosjektet ble formulert, men de er alle enten resultatmål eller middel for å oppnå målene. På dette møtet kom det ikke fram hva de overordnede målene med prosjektet var.

5.6 Er prosjektet en suksess

5.6.1 Generelt

Fokuskvartalet er sett på som en suksess både fra E.C. Dahl Eiendom og Fokus banks side. E.C. Dahl har fått nok en viktig aktør inn i midtbyen som trolig vil øke verdien på deres naboeiendommer. De ansatte i Fokus bank er fornøyd med byggets planløsning som gjør det lettere å samarbeide. Fokus bank har også fått et flott bygg med god eksponering i midtbyen som var et av ønskene fra Den danske bank.

5.6.2 Måloppnåelse

Til tross for at det ikke er funnet bevis på at prosjektet ble styrt etter overordnede mål og effektmål så er prosjektet en delvis suksess. Fokus bank har økt sin markedsandel i Norge i tråd med det overordnede målet. Så kan vi spørre, er det på grunn av det nye hovedkontoret? Det er ikke funnet noen beviser som kan bekrefte at Fokus sin vekst har vært større, i forhold til andre banker, etter ferdigstillingen av Fokuskvartalet.

Det er ikke funnet bevis for at det er gjennomført noen undersøkelser som bekrefter effekten bygget skal ha ovenfor brukeren i form av økt effektivitet.

Eieren til Fokus bank, Den danske bank, vedtok et samlet mål for sitt konsern om de skulle være klimanøytrale innen 2010. Dette fikk ingen konsekvenser for prosjektering og bygging av Fokuskvartalet. Verken med isolasjon, bruk av spesielt miljøvennlige materialer eller andre klima- og energiltak. I den nye delen av Fokuskvartalet er det lagt inn en glassfasade. Det er svært få bygg der det har vært positive erfaringer med bruk av glassfasader. Fokus bank er intet unntak, med problemer i forhold til solinnstråling om sommeren og kulderas om vinteren. Hadde bruker vært klar over problemene tilknyttet glassfasaden ville den trolig blitt valgt bort.

5.6.3 Effekt, relevans, levedyktighet

Ironisk nok har økt markedsandel ført til at målet om å samle all virksomheten i Trondheim i ett bygg ikke ble oppfylt. I prosjektfasen ble veksten til Fokus bank undervurdert og det faktum at banktjenestene sentraliseres til hovedkontorene på grunn av folks bankvaner. Vi bruker i dag internett og telefon i mye større grad en før. Det har gjort at hovedkontret har flere ansatte enn det er plass til i Hovedkontoret.

Det konseptet som ble valgt har altså vist seg og ikke å være levedyktig. Lokalene er ikke store nok for hele Fokus sin virksomhet i Trondheim, noe som var en sterkt medvirkende årsak til at prosjekt ble initiert. Dette kunne Fokus bank ha forutsett om de tidlig hadde hatt en god målsettingsprosess hvor de vurderte ulike konsepter og framtidsscenarioer.

6 RESULTAT FOR ØYA HELSEHUS

6.1 *Om prosjektet*

Prosjektet med Øya helsehus ble startet da Trondheim kommune ønsket å bygge et sykehjem i umiddelbar nærhet til St. Olavs hospital for å ta imot pasienter. Sykehjemmet skulle fungere som en mellomstasjon for personer som var for syke til å dra hjem eller til andre sykehjem, men for friske til å ligge på sykehuset.

Tomten som var tilgjengelig var likevel for stor til at Trondheim kommune kunne utvikle prosjektet videre. Det er her NTNU og Høgskolen i Sør-Trøndelag (HiST) kommer inn. Begge partene var av ulike grunner interessert i å gå inn som leietakere i prosjektet. HiST leide allerede lokaler i på den aktuelle tomten til en del av sin helsefagutdanning.

Det ble derfor inngått en intensjonsavtale mellom partene og en styringsgruppe på direktørnivå ble nedsatt i 2004 for å trekke de store linjene i prosjektet. I 2005 ble en prosjektgruppe nedsatt for å utforme overordnet program for prosjektet som skulle utgjøre grunnlaget for et vedtak om finansiering fra bystyret i Trondheim, og som anbudsgrunnlag.

Prosjektet ble satt ut som totalentreprise der NCC vant anbudet sammen med Arstad arkitekter, NarudStokkeWiig og Cowi. Bygging ble påbegynt juni 2006 og bygget sto ferdig mai 2008, noe som er svært raskt for et prosjekt av denne typen.

Bygget er på 25.000 kvadratmeter fordelt på syv etasjer og hadde en total prosjektkostnad på 647 millioner kroner. Huset inneholder sykehjem, sykepleierutdanningen til HiST, Institutt for samfunnsmedisin, Edda Legesenter, kantine og et par mindre forretninger.

Bygget har 192 sengeplasser, er arbeidsplassen for ca 1500 studenter, forelesere og forskere. Huset har en svært avansert teknisk infrastruktur og i kjelleren er det et garasjeanlegg for 100 biler og 400 sykler.

6.2 Målprosessen fra byggherres (Trondheim kommune) side

6.2.1 Generelt

Trondheim kommune har i samarbeid med de andre aktørene og SINTEF Helse laget dokumenter som svært godt beskriver målprosessen og målene for prosjektet. Det er i tillegg funnet dokumenter fra Trondheim kommune som gir et klarere bilde av prosjektet.

Kontaktpersoner i Trondheim kommune har vært tidligere prosjektutvikler Anne Lise Nos (nå pensjonert) og leder for Øya sykehjem Birgit Reich, som begge har blitt intervjuet. Det er i tillegg vært kontakt med en av pådriverne for Øya helsehus, kommunaldirektør Helge Garåsen, som har gitt en del informasjon om bakgrunnen for prosjektet.

6.2.2 Behovet

Ifølge intervjuobjektene var årsaken til initieringen av prosjektet Øya helsehus, at Trondheim kommune ønsket å gjøre noe med alle de pasientene de hadde liggende på St. Olavs hospital. Kommunene blir i dag ilagt en mulkt, på ca 1600 kroner per dag, for utskrevne pasienter som ligger over fem dager på sykehuset. På grunn av antallet pasienter som lå på St. Olavs hospital og den kommende eldrebølgen vurderte kommunen det som økonomisk gunstig, i forhold til samfunnet, å finne en løsning på denne utforingen.

Trondheim kommune har gjennom en rekke år hatt et prøveprosjekt ved Søbstad sykehjem. På fagterminologien kalles det for et intermediært sykehjem som betyr at det er et korttidssykehjem hvor pasientene bare oppholder seg i en bestemt periode til de er friske nok til å returnere hjem eller til et ordinært sykehjem. Erfaringene fra den såkalte Søbstad-modellen er positive i forhold til reinnleggelser på sykehus, dødelighet, behov for helse- og omsorgstjenester (Garåsen 2008). Det er påvist en lavere kostnad pr sengepost ved korttidssykehusene enn for sykehuset som klart indikerer at det er samfunnsmessig lønnsomt å avlaste St. Olavs hospital (Garåsen et al 2005). Helge Garåsen skriver følgende om økonomien i prosjektet i en artikkel:

"...Dessverre finnes det ingen etablerte finansieringsordninger som gir kommunene økonomiske incitamenter for å etablere intermediære behandlingstilbud. I Trondheim er finansieringen delvis løst for 2004 og 2005 ved at Trondheim kommune dekker grunnkostnadene som ved ordinære sykehjem, mens St. Olavs Hospital dekker de økte kostnadene som påløper for å kunne drive sykehjemmene som spesialenheter. Denne ordningen har kommet til gjennom et tett samarbeid på toppnivå mellom kommune og sykehus. Dette understreker viktigheten av at ledelsen på en moderne universitetsklinikk også må ha en grunnleggende forståelse og betydning av en sammenhengende behandlingsskjede..."

Tidskrift for Den norske legeforening, nr. 11 2005

Kommunen har også definert et behov for flere ansatte innenfor helsesektoren med god kompetanse. Samt å finne mer effektive rehabiliteringsopplegg for pasientene slik at flere pasienter kan behandles med de samme ressursene.

6.2.3 Målsettingsprosessen

Det er igjennom dokumentet "Overordnet program for Øya sykehjem"⁹ utformet en visjon for prosjektet og i alt 28 mål fordelt på fem områder. Det er også definert virkemidler for å oppnå visjonen for prosjektet. Dokumentet er utarbeidet av SINTEF Helse i samarbeid med ledere og ansatte i Trondheim kommune, St. Olavs hospital, NTNU og HiST. Dokumenter angir felles mål for prosjektet, men presenteres som en del av Trondheim kommunes målprosess fordi ifølge dem selv var dette målene de hadde for prosjektet.

Visjon for prosjektet:

Med pasienten i fokus og til samfunnets beste skal "Øya sykehjem" videreutvikle gode og helhetlige omsorgs- og behandlingstilbud på tvers av forvaltningsnivå, utdanningsnivå og profesjoner

Utforming av visjoner er viktig for at prosjektmedarbeiderne kan ha noe å strekke seg etter og som viser i hvilken retning prosjektet skal gå i. "...pasienten i fokus..." referer til viktigheten av å fokusere på kvalitet i forhold til brukeren. "...til samfunnets beste..." kan beskrive de samfunnsutfordringene som vil komme innenfor eldreomsorgen de

⁹ www.sintef.no

kommende årene. Med et økt antall eldre, som lever lenger og som må behandles med færre ressurser enn vi har tilgjengelig i dag.

Når det gjelder målene for prosjektet er de ikke definert riktig i forhold til Samset (2008) og Klakegg (2004). I overskriften står det "Mål, forutsetninger, premisser for sykehjemmet". I følge målteorien skal mål ikke blandes med andre faktorer. Forutsetninger og premisser sammen med virkemidler skal ikke forekomme blant prosjektets mål (se teoridel). Fordi målene skal være styrende for prosjektets videre prosesser.

I alt er det definert 28 mål for prosjektet (for alle mål se Vedlegg B). Målene er ikke rangert i et hierarkisk system, kun inndelt etter tematiske kategorier.

Vi skal nå ta for oss noen utvalgte mål og analysere dem basert på teorien om hvordan mål skal formuleres (se kapittel 5).

Pasientopplevelser

- *Omgivelsene i sykehjemmet skal tilrettelegges for å fremme gode pasientopplevelser og mestring av dagliglivets aktiviteter gjennom trygghet, god samhandling, kommunikasjon og informasjon.*

Dette målet er ikke riktig formulert for å kunne kalles et mål, fordi det angir løsningene og ikke det ønskede resultatet eller effekten av prosjektet. Formuleringen beskriver hensikten med prosjektet. Dette er derfor en sammenblanding av mål og middel.

Målet er i tillegg for langt og komplisert for at en skal kunne knytte det til en måleparameter. En mer riktig formulering kan være: "Prosjektet skal gi en bedre opplevelse for de som får behandling i forhold til eksisterende tilbud". Måleparameteren kan være tilfredsundersøkelser. Dette kan være et samfunns mål som da vil si noe om kvaliteten på helsetjenestene.

Det er verdt å merke seg at ifølge Samset (2008) skal ikke løsningen være en del av målet, det vil si at ordet "Sykehjemmet" ikke skal brukes fordi det hindrer prosjektmedarbeiderne i å vurdere andre alternativer.

Pasientbehandling og omsorg

- *Sykehjemmet skal behandle, rehabilitere og gi omsorg til i hovedsak til kronikere og eldre pasienter som kommer fra sykehus eller eget hjem*
- *Sykehjemmet skal bidra til utvikling av effektive og gode behandlingsforløp*
- *Sykehjemmet skal være sykehjem for korttidsopphold*

Det første punktet er ikke et mål, men heller hensikten til prosjektet. Målet sier ingenting om ønsket effekt av prosjektet. Det blir det samme som å si at hensikten med en veg er at biler skal kjøre på den.

Andre punkt, kunne vært et godt effektmål, men burde da ha vært formulert klarere. "Bidra" er et "ikke-ord" i målsammenheng. Formuleringen burde derfor vært: *Sykehjemmet skal utvikle effektive og gode behandlingsforløp*. Til dette punktet kunne det vært knyttet opp suksesskriterier om redusert behandlingstid, økt andel av vellykkede behandler etc.

Punkt tre, er som punkt en ikke et mål, men angir heller hensikten med prosjektet. Det kan derimot formuleres et resultatmål om at ingen pasienter skal oppholde seg lengre på helsehuset enn et gitt antall dager. Som knyttes opp mot det tidligere nevnte effektmålet om et mer effektivt behandlingsforløp.

Utdanning og kompetanse

- *Sykehjemmet skal være en arena hvor alle aktørene i bygget driver kompetanseoppbygging for omsorg og behandling både internt og eksternt.*
- *Sykehjemmet skal være en attraktiv arbeidsplass for alle yrkesgrupper.*
- *Det etableres et praksisnært utdanningsmiljø for studenter som skal ha praksisstudier både i primær- og spesialisthelsetjenesten.*
- *Sykehjemmet gir økt antall kvalitativt gode praksisstudieplasser.*

Vi ser at de to første punktene går på omtrent det samme, det handler om kompetanse og attraktivitet som ofte følger hverandre i arbeidslivet. Det første målet er egentlig ikke formulert som et mål, men som hensikten med prosjektet. Mål nummer to er egentlig umulig å oppnå fordi de fleste yrkesgrupper ikke har noe å gjøre på et sykehjem. Det sier seg også nesten selv at en arbeidsplass skal være attraktiv og dermed er målet unødvendig. Et eventuelt effektmål som kan erstatte begge målene kan formuleres slik:

”Prosjektet skal øke kompetansen til alle aktørene i prosjektet innen de fagfelt de har til felles”.

Punkt tre og fire har også mye til felles. Mål tre er ikke lett og forstå og kunne vært formulert lettere. Det siste målet er derimot godt formulert og kan være et mulig effektmål.

Forskning og fagutvikling

- *Det skal drives forskning og fagutvikling innen omsorg, behandling og rehabilitering av eldre pasienter.*
- *Det skal drives forskning på sammenheng mellom aktivitet, organisering, kostnader, og nytteeffekter.*
- *Det skal drives tverrfaglig forskning og forsknings- og utviklingsprosjekt og prosjekter i samhandling med andre aktører innen primær- og spesialisthelsetjenesten.*

Disse målene er godt formulerte, faktisk er alle de 5 målene i denne kategorien godt formulerte. De setter noen klare mål for hva prosjektet skal utløse av forskning. Eneste problem er at det er alt for mange mål, noe som gjør at det kan være vanskelige å forholde seg til. Alle målene er resultatmål fordi forskning ikke er et mål i seg selv. De burde derfor tilknyttes et effektmål som angir effektene av forskningen.

Formidling

- *Det skal foregå formidling av Sykehjemmets tilbud til pasienter og pårørende.*
- *Sykehjemmet skal drive spredning av erfaringskunnskap fra virksomheten til andre aktører i primær- og spesialisthelsetjenesten.*
- *Samhandlingen mellom Sykehjemmet og de andre aktørene i bygget skal være en synlig foregangsmodell for andre tilsvarende virksomheter nasjonalt, regionalt og internasjonalt.*

Målene er her også her klart formulerte. Det første målet er konkret og et resultatmål. Mål to er egentlig unødvendig fordi det dekkes av et annet mål tidligere i dokumentet. Det tredje målet er konkret og ambisiøst og kan plasseres i kategorien samfunns mål. Problemet er om dette målet er viktig nok i forhold til alle de andre målene for prosjektet.

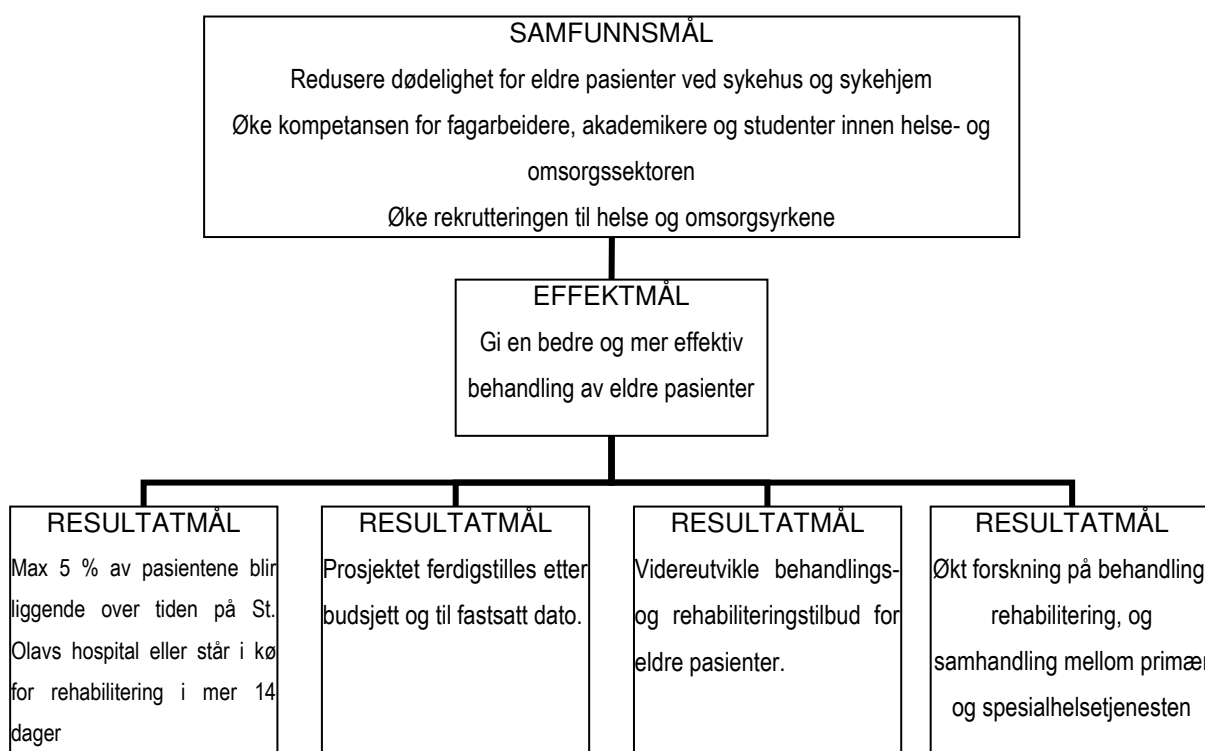
Selv om det potensielt fins mange gode mål i dokumentet, så utgjør mengden og manglende rangering et stort problem. Flere av målene er også godt gjennomtenkte,

men dårlig formulert. Derfor er det en tilnærmet umulig oppgave å styre prosjektet etter målene som står i dokumentet.

Det er også påfallende at måldokumentet ikke fokuserer sterkere på effektene av prosjektet. Eksempelvis bedre og mer effektiv behandling av pasienter, økt kunnskap om eldres helse og nye rehabiliteringsprogrammer. Det er offentlige midler som finansierer alle aktørene i prosjektet, hvor er hovedargumentasjonen som forsvaret investeringene?

6.2.4 Måltre

Basert på de målene som står og informasjon fra andre dokumenter kan vi nå rangere målene i et hierarkisk system slik som de ideelt sett kunne vært formulert.



Figur 5.3 Målene for Trondheim kommune rangert i et målhierarki

Ifølge Samset (2008) er det en fordel med et effektmål som fungerer som hovedbegrunnelsen for prosjektet. Det er dette målet som skal bidra til å oppfylle de andre samfunnsmålene for prosjektet. Effektmålet er derfor formulert slik: *Gi en bedre og mer effektiv behandling av eldre pasienter*. Hovedbegrunnelsen for dette prosjektet er å kunne heve kvaliteten på behandlingstilbudet samtidig som samfunnskostnadene reduseres. Pasienter blir friskere på kortere tid og dermed kan flere pasienter behandles med de samme ressursene.

De tre samfunnsmålene vil kunne realiseres dersom effektmålet nås. Redusert dødelighet for eldre pasienter kan oppnås ved bedre behandlingsmetoder. Denne prosessen vil trolig heve kompetansen til de som jobber med prosjektet. Gjøres det fremskritt vil disse trolig spres gjennom faglitteratur og media. Det kan igjen øke interessen for tema og dermed øke rekrutteringen til helse og omsorgsyrkene.

6.3 Helsehus konseptet

Ordet helsehus stammer ifra *Eldreplan for Trondheim kommune 2007-2015*, som beskriver organiseringen av helse- og omsorgssektoren for de eldre i kommunen. Den bygger på et trappsystem der hjemmetjeneste utgjør det laveste nivå, helsehusene på andre nivå og øverst kommer helse- og velferdssentre som kan klassifiseres som tradisjonelle sykehjem.

Trinnet som nå omfatter helsehuset har tradisjonelt sett manglet i det norske helsevesenet. Disse oppgavene har vært overlatt til spesielle behandlingssentre finansiert av fylkene (nå helseforetakene) som ofte var lokalisert langt borte fra der folk bodde, og med lang ventetid.

I følge eldreplanen så skal helsehusene oppfylle en rekke roller, men felles for dem alle er at det er korttidstilbud som bare skal være midlertidige for pasientene. Helsehusene skal ikke ha faste beboere. De er ment å behandle eldre som er for syke til å være hjemme eller på helse- og velferdssentrene, men for friske til å ligge på sykehusene. Alle bydelene i Trondheim vil få egne helsehus for sikre nærhet til innbyggerne.

I tillegg er det noen helsehus som får bydekkende oppgaver som å ta imot pasienter fra sykehuset, gi smertelindrende behandling og gjennomføre spesielle typer rehabilitering. Øya helsehus har en slik funksjon.

6.4 Målprosessen fra NTNU sin side

6.4.1 Generelt

Det er ikke funnet noen dokumenter som omhandler målene til NTNU enn *“Overordnet program for Øya sykehjem”*, som angir prosjektets felles mål. Likevel er det funnet dokumenter som angir årsakene til at NTNU ønsket å delta i prosjektet.

Siden den skriftlige dokumentasjonen ikke har vært lett tilgjengelig så har intervjuer med personer fra NTNU vært svært nyttige for å kartlegge målprosessen fra NTNU sin side. Intervjuobjekter har vært Hilde Grimstad, fra Det medisinske fakultet (DMF) som tidligere har vært nestleder av Institutt for samfunnsmedisin (ISM) og Aslak Steinsbekk fra ISM.

6.4.2 Behov

Ifølge intervjuobjektene hadde ISM hatt en bred prosess innad i organisasjonen for å kartlegge behovene sine. Ifølge et møtereferat fra 7. Juni 2004 var det et sterkt ønske fra ISM sin side og få samlet hele instituttet som aldri hadde vært samlet siden opprettelsen.

“... Det var enighet om at det er sterkt ønskelig at instituttet i Trondheim er samlokalisert. Det er det faglige fellesskapet som knytter instituttet sammen, og samlokaliseringen er en viktig faktor for å bygge et samlet fagmiljø...”

I følge intervjuobjektene var det også et sterkt ønske fra ISM og komme i kontakt med det samfunnsmedisinske miljøet i Trondheim kommune. Det ble derfor allerede i 2000 inngått en rammeavtale med kommunen om å se på samlokalisering mellom disse to enhetene.

Et annet behov som intervjuobjektene påpekte var nærhet til primærhelsetjenesten, som er det fagfeltet de jobbet mest mot. Det var allerede etablert et samarbeid med EDDA legesenter om forskningsarbeid og praksis for studenter. De var derfor bekymret for å bli trukket sammen med resten av DMF og dermed komme lenger unna de aktørene som de allerede samarbeidet med.

6.4.3 Målsettingsprosessen

I følge et av intervjuobjektene hadde ISM fire mål som de hadde som utgangspunkt når de kom inn i prosjektet om Øya helsehus. Det første var å bygge et sterkere fagmiljø og det andre målet var å skape noen stabile omgivelser for ISM og deres ansatte. Mål nummer tre var å sikre nærhet til primærhelsetjenesten gjennom fortsatt samarbeid med EDDA legesenter. Det siste målet var en samlokalisering med det samfunnsmedisinske miljøet i Trondheim kommune.

Kun et av disse målene kan sies å fortelle noe om effektene eller de langsiktige strategiske virkningene av prosjektet. Det er det første målet om styrking av fagmiljøet. Spørsmålet er da hvordan skal vi etterprøve dette målet, hva blir måleparameteren. Skal det knyttes opp mot mengde av produsert materiale fra instituttet som doktorgradsavhandlinger og forskningsrapporter eller skal det knyttes opp mot en kvalitativ parameter?

Mål to og fire er virkemidler og ikke mål, fordi de ikke forteller noe om effektene av prosjektet. Det tredje målet har en sammenblanding mellom mål og middel, men kunne vært et resultatmål: *Nærhet til Fagmiljø inne primærhelsetjenesten*. Det kan knyttes opp mot et effektmål om styrking av fagmiljøet ved ISM.

I begynnelsen var Øya Helsehus et toppstyrt prosjekt der ledere var dem som utformet målene for prosjektet. Etter hvert som formelle avtaler om samarbeid mellom partene ble inngått ble brukergruppene involvert i denne målformuleringsprosessen. I følge et av intervjuobjektene var de ansatte ved ISM ikke fornøyd med førsteutkastet fra styringsgruppa (direktørnivå). De mente at prosjektet i alt for stor grad fokuserte på sykehjemmet til Trondheim kommune og for lite på de andre aktørene i bygget. Reaksjonene gikk også på at samhandlingen hadde gått for langt ved at alle aktørene skulle smelte sammen til en organisasjon. Det ble derfor jobbet for å gjøre målene til prosjektet mer akseptable fra deres ståsted.

Intervjuobjektet mente at dette var en bevisst strategi fra lederne ved NTNU og HiST. På denne tiden var det fremdeles snakk om sammenslåing av HiST og NTNU. Dersom Øya helsehus ble frontet som et visjonært prosjekt ville det øke sjansen for ekstra midler.

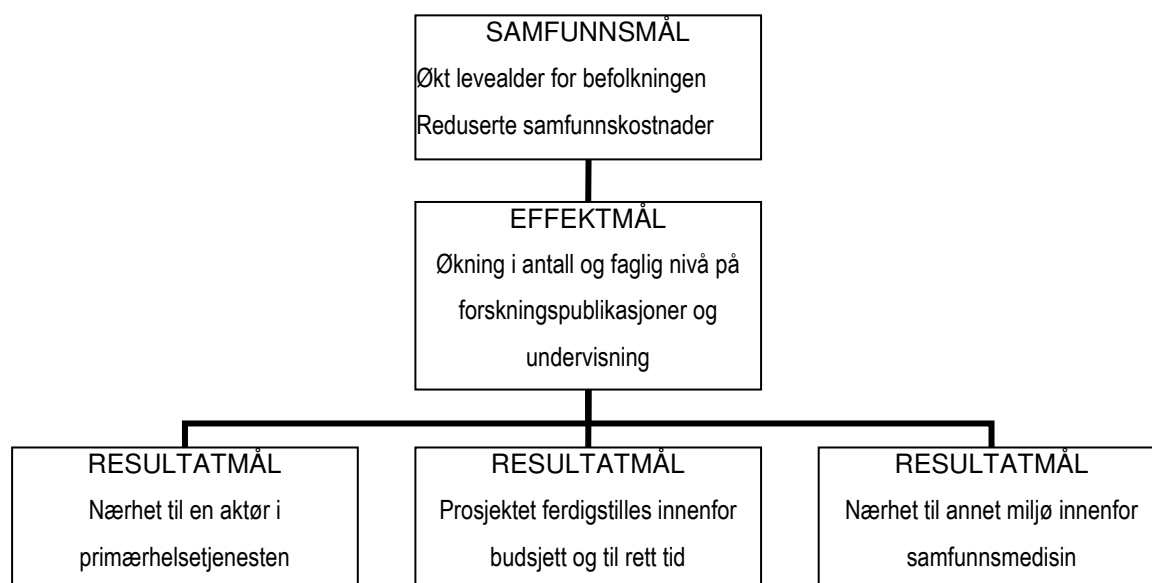
Etter valget om arkitektforslag, som for øvrig ikke var NTNUs førstevalg, så ser vi igjen at de ansatte og ledere har ulikt utgangspunkt. Lederne var helt klart for ideen om samhandling og en mye større integrering mellom de ulike organisasjonene. De ansatte i

ISM ønsket ikke dette, og de jobbet derfor for å samle det meste av sin aktivitet i det ene av de to byggene som Øya helsehus består av. Det gjorde at felleskapstanken i prosjektet ble forlatt og NTNU ble lokalisert i eget bygg. Begrunnelsen var at det ville føre til budsjettmessige problemer ved og ikke dele arealene klarere inn. NTNU ville ha egne arealer, som i stedet kunne leies ut til HiST ved behov, slik at de beholdt førsteretten på bruk. Denne "dine og mine arealer"-holdningen strider direkte mot visjonen for prosjektet. Dersom sambruk er det mest effektive så burde det ikke spille noen rolle om NTNU betaler litt mer enn HiST fordi begge institusjonene får sin finansiering fra Staten.

Det ene intervjuobjektet la ikke skjul på at ISM sitt overordnede mål ikke var de samme som prosjektets, men å få samlet all sin virksomhet i et bygg. Ifølge dem så var det ingen motforestillinger mot samhandling og økt samarbeid med HiST og sykehjemmet, men det var underordnet deres egne mål. "... Det er bedre og sitte sammen med dem du skal samarbeide med hver eneste dag, enn dem du bare samhandler med annenhver uke..." Det er verdt å merke seg at denne tilnærmingen har ingen andre aktører i prosjektet gitt uttrykk for. Det betyr likevel ikke at andre ikke har hatt en slik tilnærming.

6.4.4 Måltre

Basert på dokumenter og svar fra intervjuobjektene er det utarbeidet følgende forslag på hvordan målene for NTNU burde vært for dette prosjektet.



Figur 5.4 Målene for ISM rangert i et målhierarki

Effektene av prosjektet må jo være at ISM skal bli bedre på det de gjør som er forskning og undervisning. Det vil igjen være med å oppfylle samfunnsmålene som er økt forventet levealder til befolkningen og reduserte samfunnskostnader som et resultat av en bedre primærhelsetjeneste.

6.5 Målprosessen fra HiST sin side

6.5.1 Generelt

Høgskolen i Sør-Trøndelag har gitt tilgang på dokumenter som beskriver deres engasjement i Øya helsehus. Det er ikke funnet dokumenter som beskriver deres mål utover de som står i "Overordnet program for Øya Helsehus".

Intervjuer er gjort med Therese Brekke som er driftsleder på HiST sin avdeling på Øya Sykehjem, teknisk sjef for HiST Gunnar Krog og dekan ved sykepleierutdanningen Anne Tveit.

6.5.2 Behov

I et brev til Trondheim kommune, datert 27. April 2006, beskriver HiST sin begrunnelsen for deres engasjement i Øya helsehus.

HiST ønsker å være med på en realisering av dette prosjektet med bakgrunn i de muligheter som ligger i et tett samarbeid med kommunens sykehjemsdrift og Øya sone, NTNUs medisinske fakultet og ikke minst nærheten til / samarbeid med St. Olavs Hospital. En slik integrasjon vil legge grunnlaget for en bedre læreprosess i sykepleierutdanningen, tverrfaglig forståelse, satsing på eldres sykdommer / pleiebehov og en helhetlig forståelse av de tjenester som samlet er tilgjengelig for pasienten dersom en samhandler og har kunnskap om hverandres kompetanse / tilbud. Helsefagutdanningene ved HiST har i tillegg et stort behov for praksisplasser som her kan tilrettelegges på en god måte og være til nytte inn i prosjektet. HiSTs FOU-virksomhet knyttet til helsefagene vil styrkes, og studentene vil i dette miljøet ha rik adgang på ideer og ressurser til sine hovedfagsoppgaver.

Ut fra brevet og gjennom intervjuene danner det seg et klart bilde over behovet til HiST. Det er et stort behov for praksisplasser til helsefagene ved HiST. God faglig kompetanse på nyutdannende helsefagarbeidere henger nøye sammen tilgang på gode praksisplasser og oppfølging underveis av studentene. HiST så Øya sykehjem med visjonen om samhandling og integrerte organisasjoner på tvers av profesjonene som en perfekt mulighet til å styrke sin sykepleierutdanning. Nærheten til St. Olavs hospital gav også tilgang på flere ulike praksisplasser.

Forsknings- og utviklingsvirksomheten til HiST hadde også et stort behov for å få tilgang til kompetansen som lå i forskningsmiljøene ved NTNU og St. Olavs. Høgskolen holder på å bygge opp kompetanse innenfor helsefagene og har dermed opprettet en rekke doktorgrads- og stipendiatstillinger. Behovet for arenaer for forskningsaktivitet var dermed også tilstede.

6.5.3 Målsettingsprosessen

HiST hadde fra tidligere et sterkt ønske om å samle alle sine helsefagutdanninger i nærheten av St Olavs hospital av de samme årsakene som beskrevet i første avsnitt. Dette ble i midlertidig forlatt da ideen om Øya helsehus ble lansert.

I følge intervjuobjektene var det i begynnelsen av prosjektet uenighet blant de ansatte ved Avdeling for sykepleie (ASP) om flytting til Øya fra Ranheimveien hvor de var lokalisert. Etter en åpen og inkluderende prosess der mulighetene til prosjektet var i fokus ble det enighet om å gå for prosjektet og visjonen.

HiST var dermed i begynnelsen helt innstilt på å nå de mål som var satt for prosjektet og dermed de endringer som var påkrevd. Høgskolen var derfor ikke fornøyd med det arkitektalternativet som ble valgt. De mente at det valgte bygget ikke ville bidra til å oppfylle målene som var satt for prosjekt. De kriteriene som ble lagt til grunn av styringsgruppa for valg av arkitektforslag var ikke knyttet opp mot målene for prosjektet, men heller andre faktorer som signaleffekt og form. I følge intervjuobjektene ble prosjektgruppas anbefalinger, inkludert brukerne i Trondheim kommune og NTNU, ikke lagt vekt på og Rådmannen måtte bruke sin dobbeltstemme for å få flertall for alternativet.

Den sterke misnøyen med det valgte alternativet var fordi HiST mente at logistikken innad i huset var alt for dårlig. Alt for mange vegger og dører skapte i følge intervjuobjektene dårlige arenaer for samhandling og kommunikasjon mellom aktørene i bygget. Det arkitektforslaget HiST ønsket seg vektla i sterke grad felles bruksarealer og åpne rom. Der var det plassert kontorarealer inne i sykehjemmet, lett skjermet fra den daglige driften.

Når prosjektet var valgt skulle det gå igjennom en såkalt samhandlingsfase med totalentreprenøren, arkitekt og rådgiver. Men et av intervjuobjektene mente at det var tull å kalle det en samhandlingsfase fordi prosjektet ble gjennomført på en tradisjonell måte.

”... For å si det rett ut, entreprenøren og hele den gruppa, hadde vært på kurs og trodde de visste hva det dreide seg om, men etter kontrakten var skrevet under skjedde det ingenting...”

En samhandlingsfase må være en kreativ prosess der entreprenørens erfaring kombineres med kundens behov for å skape et best mulig prosjekt for alle parter. Entreprenør med arkitekt og rådgivere må ha det helt klart for seg hva effekten av prosjektet skal være for brukeren og på den måten finne gode løsninger. Egentlig burde en samhandlingsfase gjennomføres samtidig som bygget tegnes slik at byggets utforming ikke legger begrensninger for de effektene det må ha ovenfor brukeren.

Etter hvert i prosjekteringsarbeidet ble hver av aktørene, ifølge intervjuobjektene, mer opptatt av sine egne prioriteringer. Trondheim kommune fokuserte stort sett på sykehjemmet og hadde begrenset med ressurser på prosjektet til å sette seg inn i behovene til de andre aktørene. HiST reagerte blant annet på at de alene måtte sikre at lyd og video-systemene til blant annet fjernundervisning tilfredstilte deres behov. I denne situasjonen ble selvfølgelig HiST også opptatt av sine egne arealer og det gjensto ingen samlende kraft i prosjektet.

Flere eksempler finnes på at løsninger som ble valgt i prosjektet ikke bidro til å oppfylle mål og visjon for prosjektet. Et eksempel er adgangssystemet. Det var opprinnelig et sterkt ønske fra alle



Figur 5.5 Adgangssystem ved Øya helsehus

partene om å kunne ha et felles adgangssystem slik at ansatte og studenter lettere kunne bevege seg mellom de ulike delene av bygget. Dermed fjerne noen av de hindringene som sto i veien for kontakt mellom fagmiljøene. Teknisk sett var det en utfordring og forene tre ulike kortsystemer, men ifølge HiST var det funnet leverandør i USA som kunne løse problemet. På grunn av dette systemet åpenbart ville bli dyrere så både NTNU og Trondheim kommune nei til systemet. Resultatet er tre ulike adgangsterminaler inn til hvert rom.

Kantina er også et slikt eksempel. Det var opprinnelig planlagt felles kantine mellom alle aktørene i bygget, men NTNU trakk seg for å redusere sin andel av felleskostnadene. Deres begrunnelse var at de skulle bruke kantine ved St. Olavs og omkringliggende bygninger. Dermed var en arena for kontakt mellom fagmiljøene borte. Intervjuobjektene fra HiST kommenterte at det egentlig ikke lar seg kontrollere om studentene fra NTNU faktisk går til andre kantiner.

6.6 Målprosessen fra arkitektens side

Arkitekt for Øya helsehus var Arstad arkitekter i samarbeid med NarudStokkeWiig. Det er blitt gjort intervju med Johannes Eggen i Arstad som også har gitt tilgang på forslaget som ble laget til arkitektkonkurransen.

I arkitektforslaget er det satt opp en visjon og noen mål for Øya helsehus

Visjon

Kommunens, universitetets og høyskolens formulerte idégrunnlag er å skape et bygg som er funksjonelt og logistisk optimalisert for sambruk av ressurser og samhandling på tvers av forvaltningsnivå, utdanningsnivå og profesjoner.

Basert på dette idégrunnlag ønsker vi å utforme et nytt anlegg for Øya sykehjem som på en enkel og avklart måte innpasses i den eksisterende bebyggelses- og tomtesituasjonen, samt skape utvendige og innvendige omgivelser som fremmer trygghet, gode pasientopplevelser, og funksjonell samhandling mellom de ulike brukergruppene i bygget.

Målsetting

- *Et arkitektonisk høyverdig bygg med tilgjengelighet og imøtekommenhet synliggjort i uttrykk og skala.*
- *Integrering av sykehjemsfunksjonene i bygget på en måte som ivaretar pasientenes integritet og fremmer gode pasientopplevelser med muligheter for aktivisering og samvær.*
- *Et kostnads- og arealeffektivt bygg*
- *Kvalitativ utforming av utearealer og terrasser.*

I følge intervjuobjektet så var visjon og mål utformet med basis i dokumentet "Overordnet program for Øya sykehjem". Men hvorfor i det hele tatt utforme nye mål og visjoner for et prosjekt som allerede har dette? Hvilken visjon og hvilke mål er da overordnet, arkitekten eller kundens?

Dersom vi studerer visjonen så ser vi at det i første avsnitt står følgende: "... skape et bygg som er funksjonelt og logistisk optimalisert for sambruk av ressurser og samhandling på tvers av forvaltningsnivå, utdanningsnivå og profesjoner...". I neste avsnitt står det "... skape [...] funksjonell samhandling mellom de ulike brukergruppene i

bygget...". Ut fra dette ser det ut til at arkitekten har forstått hva utfordringen er og hva som skal til for å realisere målene i prosjektet. I tillegg så står det mye om arkitektonisk utforming og tilpasning til eksisterende bebyggelse. Dette hører egentlig ikke hjemme i visjonen fordi det ikke var nevnt i måldokumentet fra kunden og at det tas egentlig for gitt at arkitekten tar hensyn til dette og skaper et vakkert bygg.

Akkurat det samme kan sies om målsetting en, to og fire, det er egentlig ikke mål, men forutsetninger. De sier ingenting om effektene, er ikke konkrete og kan dermed ikke måles.

Målsetting nummer tre *"Et kostnads- og arealeffektivt bygg"* ligner på et mål som kunden har formulert om at *"Det skal være kostnadseffektiv drift av sykehjemmet"*. Dette kan kvalifisere til å være et resultatmål, men da krever det en konkretisering og mulighet for å knytte det til en måleparameter. Forvaltnings-, drifts- og vedlikeholdskostnader (FDV) kan være en slik parameter. Dette kan igjen splittes opp i delmål om energiforbruk, vedlikeholdssykluser etc.

Dersom vi studerer arkitektforslaget og ser på de planløsningene som er valgt for prosjektet ser vi helt klart at visjon og mål ikke er oppfylt. Alle aktørene sitter i sine egne deler av bygget. Sambruk av arealer er svært få, kun undervisningslokaler, laboratorier og kantine. De to førstnevnte er arenaer som egentlig ikke egner seg for samhandling. Det er ingen integrering av arealer mellom aktørene og de som har størst behov for samarbeid er plassert ifra hverandre. ASP burde ligge nært sykehjemmet, og ISM burde ha nærhet til EDDA legesenter.

Det er oppsiktsvekkende at arkitekten som gjennom visjonen har definert utfordringene riktig likevel presterer å velge gal løsning. Bygget er laget som et tradisjonelt prosjekt med ulike brukere. Dette kan forklares med kundens måldokument som er så usystematisk at det ikke lar seg gjøre å styre et prosjekt etter det (se kapittel 6.2.3) og dermed velges gale løsninger.

I følge intervjuobjektet var det i prosjekteringsfasen et problem at det ikke fantes noen personer som hadde eierskap til prosjektet, som hadde ansvar og makt til å sørge for at målene for prosjekt ble oppfylt. Flere ganger underveis i prosjektet måtte arkitekten, ifølge intervjuobjektet, minne de ulike aktørene på hva som var visjonen og at de løsningene de ønsket seg var i strid med denne. Arkitekt må likevel levere det kunden ønsker og dermed begrenset mulighet til å påvirke prosjektet ved valg av løsninger.

I følge intervjuobjektet begynte dette allerede i samhandlingsfasen da det ble gjort store endringer innad i bygget. ISM kom nærmere EDDA, men de stengte seg samtidig ute fra de andre aktørene i ved at de ble flyttet ut i det mindre bygget. ISM trakk seg ut av kantinedriften og kun ASP ønsket å ha en felles infoskranke ved hovedinngangen.

Det har også i ettertid vist seg å være utilstrekkelig med leseplasser til eksamensperioden. Bygget har ingen lesesaler, bare en mange grupperom som egentlig ikke egner seg til eksamenslesning for flere personer. Gode leseforhold er helt essensielt for at studentene skal kunne gjøre det godt til eksamen. Dermed er dette en mangel ved bygget. Studentene har også i ettertid påpekt at det er for få sitte- og vringlearealer.

6.7 Målprosessen fra totalentreprenørens side

Totalentreprenør for Øya helsehus var NCC, rådgivende ingeniør var COWI. To personer har blitt intervjuet, Stein Johnsen fra NCC og Kjell Normark fra COWI.

Det er gitt tilgang på dokumenter som beskriver mål totalentreprenøren hadde for prosjektet, samt etterevaluering av prosjektet fra totalentreprenørs side.

I måldokumentet fra NCC og rådgivere står det oppført følgende mål:

FELLES MÅLSETTING

På prosjektsamling den 23.02.2006 ble alle samarbeidende parter enige om følgende punkter som viktige for å lykkes med prosjektet.

Vi skal/skal ha

- respekt og forståelse for hverandres roller, fag og prosessen*
- skape og utvikle eierskap til prosjektet*
- etablere gode tids- og beslutningsplaner og overholde disse*
- motivere og engasjerte medarbeidere på alle plan*
- ved samarbeid sikre god erfaringsoverføring til prosjektet*

Dette er egentlig ikke mål for prosjektet, men heller forutsetninger og virkemidler som er viktige i prosjektprosessen. Det virkelige målet til entreprenør og rådgiver er å få

fortjeneste på de produkter og tjenester de leverer. Det er deres overordnede mål som går foran alt annet.

Det er få insentiver til at entreprenøren skal ha andre perspektiver på prosjektet enn dette. En mulighet er at entreprenøren gjennom kontrakten er sikret en fastsatt fortjeneste og dermed kan fokuset gå fra å kun holde budsjett i forhold til tid og kostnad til også å finne gode løsninger for byggherre og brukere. Et annet alternativ er å innføre måloppnåelse som et tildelingskriterium for anbudsrunder. Det som i hvert fall er sikkert er at entreprenøren har ingen insentiver, per i dag, til å ta hensyn til andre faktorer en tid, kostnad og kvalitet fordi det er det eneste entreprenøren blir målt på.

Intervjuobjektene beskrev Øya helsehus som et prosjekt med korte tidsfrister, svært høy produksjon og stor evne blant aktørene til raske beslutninger. Her mente de at også en del av problemene til prosjektet lå, prosjektering og bygging gikk omtrent parallelt, rådgiverne og arkitekt hadde knapt med tid til å vurdere ulike løsninger og ferdigstille tegninger. Entreprenøren fikk problemer med å sikre en god HMS og gjennomføre en effektiv produksjon. Et prosjekt som vanligvis tar flere år å planlegge og bygge, tok kun tre år fra ide til ferdigstillelse.

Det var innført et system kalt dRofus som skulle sikre at alle detaljer og kravspesifikasjoner fra alle brukerne av bygget ble rapportert inn. Dette systemet fungerte aldri slik det skulle og aktørene brukte svært mye tid på detaljer, rapportering og kontroll. Tid som egentlig kunne vært brukt på å sikre at de langsiktige målene til prosjektet kunne realiseres.

Totalentreprenøren er den eneste aktøren i prosjektet som har gjort en grundig etterevaluering av prosjektet, men da kun i forhold til sine mål og sin virksomhet.

6.8 Formidling av mål

I dette prosjektet er det laget et felles måldokument av alle aktørene som skal oppholde seg i bygget. Totalentreprenøren (TE) har fått tilgang til disse gjennom anbudsprosessen. Som tidligere nevnt er måldokumentet for usystematisk til at det egner seg å styre prosjektet etter. Derfor er det usikkert om alle aktørene i prosjektet var helt sikre på hva som var prosjektets langsiktige mål. Alle var enige i beskrivelsen av problemet, men ikke målet.

Hva er viktig når det skal velges konsept fra arkitekt / totalentreprenør? Det viktigste er at det velges det konseptet som fullt ut har forstått hva som skal til for å realisere målene og gi de effektene som er forventet av prosjektet. Utseende, kostnad og tid er ikke slike parametre. Derfor kan vi si at tradisjonelle kontrakter og prosjektprosesser gjør det vanskelig å sikre et vellykket prosjekt.

For at totalentreprenør / arkitekt skal få denne forståelsen av prosjektet må de involveres tidligere. Det er altså ikke nok å gi en ytelsesbeskrivelse av prosjektet, som var holdningen til Trondheim kommune, en god formidling av behov og mål er helt essensielt for prosjektets suksess. En samhandlingsfase innebærer derfor ikke bare en enveis kommunikasjon mellom kunde og leverandør. Men en arena der alle bidrar til å finne gode løsninger for prosjektet.

6.9 *Er prosjektet en suksess*

6.9.1 Generelt

Det mest oppsiktsvekkende med dette prosjektet er den korte gjennomføringstiden. Hvorfor har prosjektet blitt gjennomført på så kort tid? Dersom vi ser på behovene til de ulike aktørene gir de et klart inntrykk at dette er et prosjekt som er preget av en høy grad av kompleksitet og det representerer en ny måte å organisere helsetjenester, utdanning og forskning på. Alle disse faktorene skulle tilsa at prosjektet brukte god tid på å kartlegge behov, definere mål og vurdere alternative organiseringsformer. Men slik var det ikke for dette prosjektet. Grunnen var at kommunen hadde fått et tilskudd fra Husbanken som ville falle bort om prosjektet ikke sto ferdig til en gitt dato.

Prosjektet er en forløper til Samhandlingsreformen og som tar sikte på å redusere samfunnskostnader, heve kvaliteten på helsefagarbeidere og utvikle bedre og mer effektive måter å behandle eldre pasienter. Det er derfor et stort paradoks at prosjektet må haste fremover fordi et stivbent byråkratisk regelverk sier at tilskuddet faller bort dersom prosjektet ikke er ferdigstilt innen en angitt dato. Dette regelverket gjør at tid og kostnad blir suksesskriteriene, noe som er svært beklagelig. Det er de langsiktige effektene av prosjektet som skal være styrende for prosjektets utvikling.

Et interessant perspektiv finner vi i en artikkel fra Byavisen, der påpekes det at Øya helsehus bygges til en kostnad som er 50 millioner over det som er vanlig. Entreprenøren tjente heller ikke penger på prosjektet så vi vet at det ble dyrere enn estimert. Vi vet også at tilskuddet fra Husbanken er på 26 millioner. Kan det da tenkes at prosjektet rett og slett har blitt dyrere fordi det har vært for mye hastverk i planlegging og gjennomføring? Har hastverk med å nå tilskuddsfristen ført til en netto kostnadssprekk?

6.9.2 Valg av konsept

Til tross for et særdeles vanskelig måldokument å forholde seg til (se kap 6.2.3) ble det likevel levert inn flere arkitektforslag på Øya helsehus. Ved valg av konsept er det logisk å anta at det alternativet som har størst mulighet til å oppfylle prosjektets mål blir valgt. Likevel presterte styringsgruppen med rådmanns dobbeltstemme å velge et forslag som

ikke var førstevalget til noen av brukerne. Det var et annet alternativ som hadde mye større oppslutning blant brukerne, men dette ble ikke ansett som pent nok som et signalbygg for Trondheim. Da kan vi spørre, hva er viktigst, at et bygg ser fint ut fra utsiden eller at det best oppfyller de langsiktige målene som er satt for prosjektet. I måldokumentet står det ikke nevnt med et ord at bygget skal være et signalbygg for Trondheim.

Det valgte forslaget hadde en liten grad av sambruk av arealer, integrering av de ulike organisasjonene og arenaer for samhandling og kommunikasjon. Da et det vanskelig å forstå hvordan forslaget, som da forelå, skulle bidra til å realisere prosjektets visjon og mål.

6.9.3 Måloppnåelse

Ifølge *Garåsen et al* (2005) har kommunen gjennomført studier ved andre sykehjem for å bekrefte mål for disse prosjektene. Det er ikke gjort funn som tyder på at det er gjennomført etterevalueringer på dette prosjektet. På grunn av uklare målformuleringer og manglende suksesskriterier vil det være en utfordring å etterprøve dette. Bygget har til sommeren vært i bruk i to år, det er mer enn nok tid til å etterprøve om de økonomiske besparelsene er nådd. Er antallet ferdigbehandlede pasienter som ligger på St. Olavs hospital blitt redusert i perioden? Kompetansenivået til studentene kan etterprøves og mengden samarbeidsprosjekter mellom de ulike aktørene kan også måles.

6.9.4 Effekt, relevans, levedyktighet

Prosjektet ble utformet på høyt nivå, men da bruker tok over prosjektet var eierskapet til visjon og langsiktige mål ikke like godt tilstede. Kombinert med det faktum at galt prosjekt trolig ble valgt, ironisk nok av de på høyt nivå, så har prosjektet beveget seg en del bort ifra den opprinnelige visjonen. Det er særlig felleskapstanken, rundt sambruk av arealer og nær kontakt mellom aktørene i bygget som ble borte underveis i prosjektet. En av årsakene til dette kan være at den arbeidsgruppa som skulle drive med organisasjonsutvikling aldri kom særlig i gang og dermed var ute av stand til å påvirke både målsettingsprosessen og prosjekteringen.

Prosjektet har likevel fått til mye. Trondheim kommune mottar pasienter fra sykehuset og til rehabilitering. HiST har en rekke sykepleiere og andre helsefagarbeider utplassert i praksis på sykehjemmet og St. Olavs hospital. HiST har fått etablert forskning og utviklingssamarbeid (FoU) med både sykehjemmet og St. Olavs hospital.

I forhold til ISM har de allerede oppfylt sine mål som var å bli samlokalisert sammen med EDDA legesenter. De har et utstrakt samarbeid om praksis og FoU. Helseundersøkelsen i Trondheim, en del av det samfunnsmedisinske miljøet i kommunen er blitt lokalisert sammen med ISM.

Det eneste som kan sies og ikke ha kommet skikkelig i gang er tverrfaglig samarbeid mellom sykehjemmet, HiST og ISM.

Vi kan likevel si at prosjektet, uten tvil, hadde blitt bedre om målene for prosjektet hadde vært klarere definert med suksesskriterier og forankret i brukerorganisasjonene, selv om det kan være vanskelig å finne mål som forener alle aktører i bygget. Prosjektet må også være sikret tilstrekkelig tid til å planlegge å vurdere ulike konsepter for gjennomføring. Er det slik at tid er en kritisk faktor, må det settes inn tilstrekkelig ressurser for å kunne gjennomføre en like god planlegging som om prosjektet hadde vært gjennomført etter vanlig standard tidsskjema. Det er det ikke funnet bevis for at det er gjort ved dette prosjektet.

7 RESULTAT FOR E6 VIST-SELLI

7.1 Om prosjektet

E6 Vist-Selli er mer kjent som ny E6 gjennom Steinkjer. Planleggingen av ny hovedvei gjennom Steinkjer begynte allerede tidlig på 70-tallet. Planene var den gang store, en fullverdig motorvei med toplanskryssinger. Prosjektet sto stille fram til 1987 da Snippen bru ble bygd for å løse de umiddelbare utfordringene i trafikkavviklingen i Steinkjer sentrum. Det førte til ny stillstand i prosjektet og planarbeidet ble ikke gjenopptatt før 1993.

På grunn av innsigelser fra miljø og kulturvernmyndigheter ble trase endret til den såkalte indre linje. Denne endringen førte til stor debatt om trasevalget til E6. "Folkeaksjonen E6 ut av sentrum" ble opprettet og jobbet sterkt for å legge E6 utenfor hele Steinkjer gjennom såkalte østre linje.

Det ble gjennomført både Stedsanalyse (1997) og Konsekvensanalyse (1998) av ulike alternativer. Strekningen ble delt inn i fem parseller og reguleringsplanene ble vedtatt i tur og orden i perioden fra 1996 til 2000. Bygging startet i 2002.

I 2003 kom spørsmålet om det skulle være midtdeler på dalstrekningen Jevika – Sneppen sør for sentrum etter et notat fra den interne revisjonsgruppen. Vegdirektorat mener dette er unødvendig, men overlater det til Statens vegvesen og ta en endelig avgjørelse. Nord-Trøndelags sikkerhetsutvalg henstiller Statens vegvesen i begynnelsen av 2004 til å bygge midtdeler og sender samtidig brev til fylkets stortingsrepresentanter som tar saken opp med samferdselsminister Torill Skogsholm. Ministeren åpner for bruk av midtdeler på denne og en rekke andre veiprojekter.

I midten av 2004 utvikler saken seg videre da Vegdirektoratet nå ønsker å øke fra to til fire felt. Samferdselsdepartementet støtter forslaget. De går nå inn for en smal firefeltsvei mellom Jevika og Figga på 16 meter, samtidig jobbes det med å utvide prosjektet med 1,3 kilometer helt til Vistkrysset. På høsten godkjenner samferdselsdepartementet å avvike gjeldende forskrift og utbyggingsstandard. Det blir samtidig gitt beskjed fra Vegdirektoratet at en utvidelse av veien ikke vil føre til krav om konsekvensutredning, noe som vil ville ha forsinket prosjektet. I 2005 legges ny reguleringsplan ut for offentlig ettersyn. Utvidelse av veien kommer inn i NTP. I 2006 vedtar kommunen endelig reguleringsplan. Siste delstrekning åpner oktober 2009.

7.2 Målprosessen fra Statens vegvesens side

7.2.1 Målsettingsprosessen

Statens vegvesen har som en offentlig etat godt dokumenterte effekt- og resultatmål for prosjektet. De er formulert i Sentralt styringsdokument fra 2001. Målene finner vi igjen i usikkerhetsanalysen fra Holteprosjekt samme år. Men denne rapporten har ikke evaluert målene i samme grad som det ved senere kvalitetssikringsrapporter (jmf Kontrollprogrammet for statlige prosjekter), men heller fokusert på kostnadsestimatene og usikkerhetsfaktorer.

Kontaktperson i Statens vegvesens avdeling i Steinkjer har vært prosjektleder Asbjørn Moe, som har blitt intervjuet og gitt tilgang på ulike dokumenter om prosjektet.

Det er ikke funnet dokumenter fra den prosessen der målene for prosjektet ble formulert. Ifølge intervjuobjektet så var målene blitt til gjennom vegvesenets dataprogram EFFEKT, der ulike alternativer ble lagt inn. Prosjektmålene er beskrevet slik i Sentralt styringsdokument fra 2001:

PROSJEKTMÅL

I forbindelse med Nasjonal transportplan er det ved hjelp av vegvesenets dataprogram EFFEKT beregnet følgende samfunnsøkonomisk nytte for prosjektet (neddiskontert for 25 år):

- innsparte transportkostnader:	760	mill kr.
- innsparte ulykkeskostnader:	89	mill kr.
- innsparte miljøkostnader	10	mill kr.
- økte vedlikeholdskostnader	24	mill kr.
- netto-nytte/kostnad	0,05	

Resultatmål

- prosjektet skal bygges innenfor 680 mill. kr. og ferdigstilles i 2007
- prosjektet skal gi:*
- 3 færre skadde eller drepte personer pr. år.
 - 70 færre personer sterkt plaget av støy
 - 18 færre personer utsatt for svevestøvkonsentrasjoner over 150 µg/m³

I tillegg så er det i samme dokument definert er rekke kritiske suksessfaktorer for prosjektet:

Målet er å åpne ny veg til rett tid med rett kvalitet og til riktig kostnad. Dette vil avhenge av bl.a. følgende faktorer:

- *årlige bevilgninger følges opp i henhold til handlingsprogrammet*
- *byggeplaner og anbudsmateriale leveres til rett tid i forhold til byggestart*
- *grunnerverv og fjerning av bygninger skjer til rett tid i forhold til anleggsarbeidene*
- *velge riktig driftsform i forhold til markedssituasjonen*
- *unngår standardglidning og utvidelse av prosjektet (krav fra kommune, org. m.m.)*
- *ingen politiske snuoperasjoner*
- *god og rett-tidig informasjon om omgivelsene*
- *ingen nye og strengere miljøkrav eller andre retningslinjer*

Ifølge intervjuobjektet skulle prosjektet løse fremkommelighetsproblemer i Steinkjer sentrum, bedre trafiksikkerhet for myke trafikkanter, og redusere støy og luftforurensing. Problemer som ofte brukes til å begrunne nye veiprosjekter.

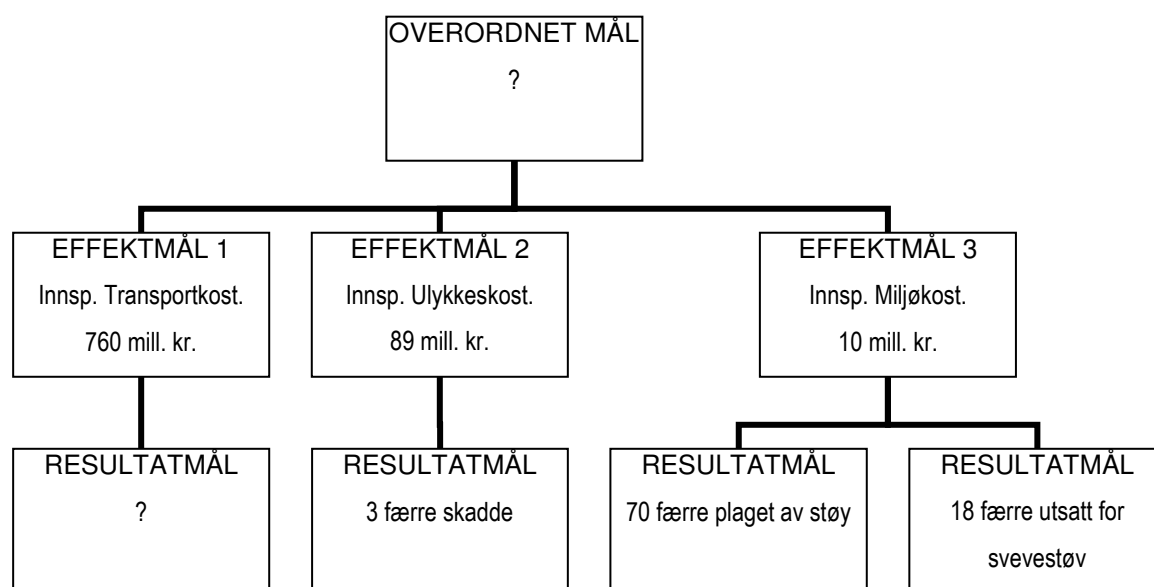
Intervjuobjektet kan bekrefte at det ikke ble vurdert andre konsepter til løsning på problemet enn en vegutbygging. Det ble kun vurdert ulike traseer. Det som likevel er verdt å merke seg er at det innledningsvis ikke ble vurderte å legge veien utenom sentrum, til tross for at det er blitt mer og mer vanlig i resten av landet og Europa. Det var kun etter sterkt press fra Folkeaksjonen at dette alternativet ble vurdert. Det kan kanskje påstås at veien som løsning kom først og så målene for å rettferdiggjøre den.

Det er ikke definert noe overordnet mål for prosjektet. Noe som ikke gir en entydig begrunnelse for prosjektet. I de senere år har det vært formidlet fra regjeringshold at vegmyndighetene mål burde være å begrense veksten i trafikken og få ned de samlede klimagassutslippene fra vegsektoren. Dette har blitt det overordnede målet til vegmyndigheter i en rekke europeiske land de senere årene. (Miljøverndepartementet, 1993; Stortingsmelding nr. 26, 2001-2002) Det er ikke funnet noen beviser på at mål av en slik karakter har blitt formidlet videre til prosjektmedarbeidere på dette prosjektet.

Det er for prosjektet definert effektmål som tar sikte på reduserte samfunnskostnader på en rekke områder. Målene er stort sett riktig formulert i henhold til Samset (2008), de er konkrete og kan trolig måles i etterkant. Det eneste unntaket er de to siste punktene som angir henholdsvis økte vedlikeholdskostnader og netto samfunnsnytte av prosjektet.

Disse faller ikke inn under målbegrepet og burde presenteres i samfunnsregnskapet til prosjektet.

Spørsmålet er, hva ligger bak de ulike kostnadsreduksjonene og hva må oppfylles for at effektmålene skal nås. Resultatmålene skal angi dette, men dersom målene settes opp i et målhierarki, se tabell 5.6, ser vi at det mangler flere mål. Det betyr at det er formulert mål som en ikke vet hvordan skal realiseres. Det er ikke knyttet noen måleparametre til effektmålet som tar for seg innsparte transportkostnader. I dokumentet ligger det heller ikke noen informasjon om hvilke forutsetninger beregningsprogrammet EFFEKT setter for at en slik innsparing skal kunne realiseres. Dette er et problem siden transportkostnaden i svært stor grad bidrar til at prosjektet er kalkulert med en positiv samfunnsnytte. De resultatmålene man har definert er likevel riktig formulert, de er konkrete og målbare. Noen av resultatmålene kunne likevel ha vært konkretisert ytterligere gjennom opprettelse delmål.

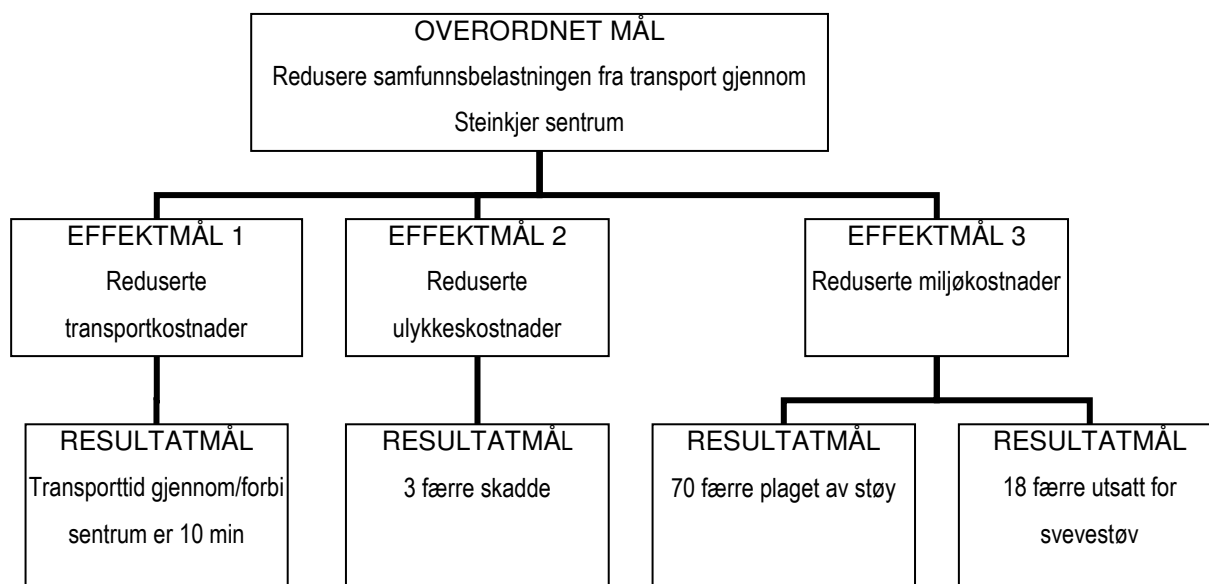


Figur 5.6 Målene for Statens vegvesen rangert i et målhierarki

I teksten før suksesskriteriene står det at målet med prosjektet er "... å åpne ny veg til rett tid med rett kvalitet og til riktig kostnad...". I følge Samset (2008) og Klakegg (2004) burde ikke dette ikke være det overordnede målet med prosjektet, som det knyttes suksesskriterier til. Målet med prosjektet er ikke veien i seg selv, men å løse de problemene som er beskrevet tidligere, knyttet til fremkommelighet, trafiksikkerhet osv. Alle suksesskriteriene er knyttet opp til resultatmålet om at prosjektet skal fullføres etter budsjett til fastsatte dato, og ikke knyttet opp til effektene av prosjektet. Suksesskriteriene som er beskrevet er heller usikkerhetsfaktorer som burde være presentert i usikkerhetskalkyler over kostnader og tidsbruk.

7.2.2 Måltre

Med bakgrunn i det vi nå vet om prosjektet kan vi formulere og sette opp målene slik de idealistisk sett kunne sett ut.



Figur 5.7 Modifiserte mål for Statens vegvesen rangert i et målhierarki

Det overordnede målet er for prosjektet er å redusere samfunnsbelastningen fra transport gjennom Steinkjer sentrum. Det er i tillegg lagt inn et ekstra resultatmål om at transporttiden gjennom/forbi sentrum skal være 10 minutter. Det målet skal være med å oppfylle effektmålet om reduserte transportkostnader. Det kunne vært lagt inn et ekstra effektmål om reduksjon i utslipp av klimagasser. Resultatmålet om færre skadde kunne hatt et delmål om at alle krysningpunkter for myke trafikanter går under eller over veien. Resultatmålene på støy og partikkelforurensing kunne hatt et felles delmål på at kjøretøyene skulle ha mest mulig jevn fart gjennom sentrum for å hindre stadig nedbremsing og oppgassing som gir mye støy og partikkelforurensing.

7.3 Målprosessen fra Steinkjer kommunes side

7.3.1 Målsettingsprosessen

Steinkjer kommune hadde samme oppfatning som Statens vegvesen om problemene som måtte løses. De påpekte framkommelighet, trafikksikkerhet og miljø som områder med forbedringspotensial.

Kommunen er planmyndighet og har i prosessen med utarbeidelse og godkjenning av reguleringsplaner for vegtraseen kommet med en rekke krav til Statens vegvesen i form av et dokument *E6 på byen premisser (1997)*. Det er også gjort funn i en del plandokumenter fra kommunen.

Kontaktperson hos Steinkjer kommune har vært Egil Stensheim som er overarkitekt i avdeling for plan og natur. Han har gitt tilgang på dokumenter og blitt intervjuet om kommunen rolle i prosjektet.

Funnene som er gjort viser at kommunen ikke har definert noe eget overordnet mål og heller ingen effektmål for prosjektet, men heller sluttet seg til målene definert av Statens vegvesen. I dokumentet *E6 på byens premisser* har kommunen definert en rekke mål som de mener må oppfylles ved utbygging av E6. Alle målene kan plasseres i kategorien resultatmål. Noen er godt formulerte og etterprøvbare. Kommunen har laget en egen kolonne for måloppnåelse der de skiller mellom god, middels og dårlig. Det finnes likevel ingen offisiell vurdering av måloppnåelsen som er gjort tilgjengelig.

Det er likevel grunn til å tro at kommunen har operert med flere uoffisielle mål. Steinkjer kommune hadde lenge et problem med å få ny E6 inn i Nasjonal transportplan (NTP). Derfor jobbet kommunen, i følge intervjuobjektet, med å finne en alternativ trase som muligens var rimeligere. Prosjektet stiller seg derfor inn i rekken av typiske offentlige prosjekter (ref Concept-programmet) som starter med et relativt lite budsjett som med tiden vokser (Flyvbjerg 2002). Sluttsummen for prosjektet er nesten 3 ganger høyere enn det opprinnelige estimatet når vi korrigerer for prisstigning. Det kan derfor ha vært et mål fra kommunens og de regionale vegmyndighetene å finne alternative traseer som kunne presse startkostnadene ned og dermed få prosjektet inn i NTP.

Flere intervjuobjekter har påpekt at prosjektet var kun uker fra og ikke komme med i NTP, og at saksgangen med tanke på traseevalg og reguleringsplaner gikk fort mot slutten. Flere mener at grunnen til dette var at kommunen risikerte og måtte bompengefinansiere en større del av prosjektet om de ikke planarbeidet ble ferdig i tide. Målet for kommunen kan da ha vært å sikre prosjektet fullfinansiering gjennom NTP.

Det er verdt å merke seg at selv om det ble bygd i alt 8,4 kilometer med gang-/sykkelstier og fortau er det verken fra kommunen eller Vegvesenet sin side vært noen mål som tar for seg økt bruk av gang og sykkelstier. Er det da bare tilfeldigheter at det ble bygd så mye eller kunne satsingen ha blitt mye bedre om dette hadde vært satt klare mål for dette området.

7.4 Folkeaksjonen E6 utenom sentrum

Folkeaksjonen E6 utenom sentrum ble etablert etter at forslaget om å legge E6 etter den såkalte indre linje. Aksjonsgruppa er i dag nedlagt, men det har vært mulig å få tilgang på dokumenter om gruppas aktivitet og et intervju med tidligere leder Felix Fagerholdt.

Opprinnelig var det ingen synlig motstand mot E6 gjennom sentrum av Steinkjer fordi de Steinkjers innbyggere hadde blitt fortrolig med traseen som hadde vært klar lenge. Men da miljøvernmyndighetene ikke godtok denne og alternative traseer ble vurdert begynte flere røster og ta til ordet for å legge E6 utenom sentrum. Ifølge intervjuobjektet var det flere som reagerte på måten saksbehandlingen av de nye traseene ble gjort på. Kritiske bemerkninger fra faginstanser ble ignorert og flere sentrale retningslinjer ble oversett. De henviser til en rekke sentrale dokumenter som de mener har blitt oversett. Viss vi ser på et utdrag fra en av deres høringsuttalelser:

Sluttkommentarer:

Helhetsmessig betrakter vi reguleringsplanforslaget lite visjonært og framtidsrettet både når det gjelder det miljømessige aspekt og for trafikale forhold som fremkommelighet, trafiksikkerhet tilgjengelighet. Vi savner påvirkning fra "Nasjonal Transportplan 2002-2011", "Utfordringsdokument for Nord-Trøndelag", "Fredrikstad-erklæringen", "St.m. nr 29(97/98): Norge oppfølging av Kyoto-avtalen", "St.m. nr 58(96/97): Miljøvern for en bærekraftig utvikling".

I "Utfordringsdokument for Nord-Trøndelag" står under punkt 3.2.2 prioritert område: "Sikre god fremkommelighet for næringstransporter i de nasjonale transportkorridorene (med kjøretøyer på 60 tonns totallast og 25,25 meters lengde)" videre står det om samordning av arealbruk og transportpolitikk i tettstedene for å få redusert transportbehovet og få mer miljøvennlige transportløsninger, det gjelder å redusere miljøbelastninger som følge av transport som så støy og luftforurensing.

Langsiktige mål her er at ingen personer i Nord-Trøndelag skal være utsatt for over 50 mikrogram svevestøv pr kubikkmeter luft i mer enn 7 dager i året innen 2010, ingen skal ha innendørs støynivå over 42 dbA i 2005. Videre heter det: Kravene antas å være steg på vegen mot enda strengere krav på sikt. Man ønsker også å utbedre og begrense inngrep i natur- og kulturmiljø, strandsone og vassdrag og beholde det biologiske mangfoldet

Vi ser at folkeaksjonen etterlyser en visjon for prosjektet og stiller samtidig spørsmål om en E6 gjennom sentrum vil kunne oppfylle en rekke mål satt av myndighetene både med hensyn på mer miljøvennlige transportløsninger, framkommelighet, støy og forurensing.

Folkeaksjonen har også reagert på premissene for trafikkteilingene som viste at kun 15 % av trafikken inn til Steinkjer var gjennomgangstrafikk. De påpekte at Statens vegvesen hadde satt kravene for gjennomkjøringstid alt for lavt. Trafikk som dermed var på tur gjennom byen, men som brukte for lang tid på grunn av trafikkorker og lignende ble telt som interntrafikk. De reagerte også på at planleggerne brukte for gamle trafikkdata og at de ikke tok med i betraktningen at godstransporten gjennom byen kunne øke betraktelig de nærmeste årene.

De har også sitert Vegsjefen på hans opprinnelige innsigelse mot den Indre linje:

”... vi velger å legge ned innsigelse mot indre linje nord for Sneppen i sin helhet. Indre linje gir ikke et miljø- og trafikkmessig forsvarlig løsning med sitt blandede trafikkbilde fra Sneppen til tunnelen. Den trafikk situasjonen en vil bort fra i Kongens gate i dag, synes i stor grad å kunne bli en realitet innen kort tid med E6 i Namdalsvegen og videre gjennom forretningsvirksomheten på Nordsileiret. Barrierevirkningen blir stor, og en makter ikke å løse dette godt nok selv om en bygger under-/overganger for myke trafikanter...”

Kritikken fra Vegsjefen faller sammen med en rekke kritiske røster som mente at E6 gjennom sentrum ikke ville gjøre jobben sin fordi veien var planlagt med kun to felt og en rekke rundkjøringer i et svært variert trafikkbilde.

Folkeaksjonen lanserte sitt eget forslag til trase, den såkalte Østre linje, som gikk utenom byen. De argumenterte for at dette var løsningen som ble valgt på resten av E6 til Roma og at de argumenter som da ble brukt også burde gjelde for Steinkjer. Ved å lede gjennomgangstrafikk utenom sentrum får du en raskere passering, reduserte utslipp av klimagasser, partikler og støy. Sentrum blir dermed kun sted for interntrafikk som muliggjør satsing på grøntarealer og bedre tilgjengelighet for gående og syklende.

Dette alternativet ble fort avvist av planleggerne fordi det ifølge deres vurderinger var det dyreste alternativet og hadde størst miljømessige konsekvenser. Det er i grunn en ganske interessant konklusjon for et alternativ som med stor sannsynlighet vil kunne oppfylle de målene som er satt for prosjektet. Ifølge intervjuobjektet var den egentlige

årsaken at en helt ny trase ville medføre betydelig forlengelse av planarbeidet. Dermed sto prosjektet i fare for og ikke komme med i Nasjonal transportplan og bli fullfinansiert.

Folkeaksjonen reagerte også på at konsekvensutredningene ble gjort svært raskt og ikke var grundige nok. Intervjuobjektet påpekte at noen av utredningene virket som rene bestillingsverk for å rettferdiggjøre den valgte traseen.

7.5 Prosjektet sett fra andre aktører

Det har blitt intervjuet en del personer fra ulike interesseorganisasjoner, deriblant Idar Ertsås fra Trygg trafikk, Leif Hjulstad fra Steinkjer næringsforum og Stig Are Utnes fra NAF. I tillegg er det funnet en del leserinnlegg med kommentarer på internett som gir noen interessante perspektiver.

Ifølge Trygg trafikk er E6 gjennom Steinkjer et bra prosjekt i forhold til de mål som de har hatt. Midtdeler og rundkjøringer er tiltak som gjør at faren for kollisjoner er liten. I tillegg er alle plankrysninger for myke trafikanter lagt over eller under vegen, bortsett fra en. Trygg trafikk mener denne burde vært bygd fordi det skal bare én alvorlig påkjørsel til før samfunnsregnskapet hadde gjort undergangen lønnsom.

Næringsforeningen ser seg også fornøyd med at E6 ble lagt igjennom sentrum da det har vært deres hovedmål. Ny veg gjennom sentrum gir kort veg til de store kjøpesentrene som har etablert seg i Steinkjer etter veien sto ferdig. De har også registrert en økning i antall nyetableringer og nybygg innenfor næringslivet etter at veien kom. Intervjuobjektet påpekte likevel at ikke alt dette er et resultat av vegen, men heller en konsekvens fordi at vegplanlegging og utbygging båndla store arealer som var regulert til næringsformål. Næringsforeningen ser seg også fornøyd med at Steinkjer har fått tilført store verdier og kompetanse fordi vegen i stor grad er blitt bygd av lokale entreprenører. Generelt sett er det næringslivet innenfor handel som har økt i størrelse og omsetning etter at vegen kom. Det eneste problemet næringsforeningen ser er at rundkjøringene, som det er i alt seks av i sentrum, skulle vært større slik at trafikkavviklingen med store kjøretøyer til blant annet varetransport kunne gått raskere. Utrykningskjøretøyer har også store problemer med å komme seg fram i sentrum når trafikkmengden blir stor.

Norges automobilforbund (NAF) i Steinkjer tok ikke standpunkt om E6-saken fordi medlemmene befant seg på begge sider.

Fra en del andre kilder er det blitt påpekt at veien gjennom Steinkjer er har vært utsatt for "svært slett planlegging". Kritikken går faktisk ikke på trasevalg gjennom eller utenfor byen, men heller på hvilke løsninger og utforming som ble valgt for strekningen gjennom byen. Fra sør og inn mot Steinkjer så har vegen fire felt. Og nordfra har vegen et felt inn og to felt ut. Problemet er at like før sentrum reduseres antallet felt til to. Rundkjøringene er også så smale at et stort kjøretøy må bremse helt ned for å klare svingene og blokkerer også for de andre kjøretøyene. Konsekvensene av dette er mye støy og mye utslipp av eksos fra store kjøretøyer. I og med at E6 er en hovedarena for godstransport mellom Nord- og Sør-Norge så er vegen en unødvendig flaskehals ifølge flere eksterne kilder og intervjuobjekter.

Ifølge flere av intervjuobjektene var det opprinnelig meningen at trafikken på den nye E6 gjennom sentrum skulle bestå hovedsakelig av gjennomgangstrafikk og at det eksisterende vegnettet skulle avlaste og kanalisere lokaltrafikken. Problemet med dette var at det forutsatte at trafikkbildet ikke endret seg vesentlig og folks kjøremønster forble uforandret. Men fordi det ble etablert nye kjøpesenter på vestsiden av vegen så forflyttet trafikktyngdepunktet seg hit, fra østsiden der det gamle sentrum av Steinkjer lå. Da ble E6 den eneste alternative vegen og de avlastende effektene fra eksisterende vegnett uteble.

7.6 Formidling av mål

Målene til prosjektet er formidlet gjennom det sentrale styringsdokumentet som offentligheten har fått tilgang til. Kommunen har gitt sine mål til Statens vegvesen. I tillegg så gir planarbeidet en stor grad av gjennomsiktighet som gir ulike grupper mulighet til å komme med sine innspill.

7.7 Er prosjektet en suksess

7.7.1 Valg av trasé

Det første store spørsmålet om dette prosjektet er hvorfor ble veien lagt innom sentrum. Alle andre steder i Norge og Europa legges store stamveger utenfor sentrumsområdene fordi erfaringene med denne løsningen er svært gode. Vegmyndighetene argumenterer med at gjennomgangstrafikken er liten, selv om flere har påpekt at målingene er gjort på et heller svakt grunnlag.

La oss likevel si for et øyeblikk at trase gjennom sentrum var eneste alternativ, hvorfor er det da slik at antallet kjørefelt reduseres fra to til fire sørfra og de i alt seks rundkjøringene gjennom sentrum også bare har et felt. Det gjør sentrum til en flaskehals, fordi all trafikken som skal igjennom byen kommer i tillegg til interntrafikk fra nord, sør og øst. Det er oppsiktsvekkende at det dette ikke ble forutsett av planleggerne. Det kommer ikke klart frem i noen dokumenter hvordan vegen og valgte trasé skulle nå målene om redusert støybelastning, partikkelforurensing og transportkostnader? Det manglet ikke på innspill og eksempler fra samfunnet og faginstanser. Planleggerne tok åpenbart ikke med i beregningen muligheten for store etableringer av kjøpesenter som ville forrykke trafikktyngepunktet i sentrum og som ville bidra til flytte mesteparten av trafikken til E6. Det ville medføre lav hastighet gjennom sentrum, økte utslipp og støy fra biler og tungtransport som må senke og øke farten ved passering av små rundkjøringer.

7.7.2 Manglende etterprøving av mål

I etterkant av prosjektet er det ikke gjort noen form for etterprøving av målene som ble satt. Selv om det godt kunne vært gjort både støy og partikkelmålinger umiddelbart etter åpning for å sjekke om de var blitt redusert som forutsatt. Ifølge Statens vegvesen så er det sjeldent at effektene av prosjektet etterprøves. Da kan vi egentlig spørre oss hva slags tyngde modellene som beregner samfunnsnyttens har, når de sjeldent korrigeres og etterprøves.

7.7.3 Kun ett effektmål oppfylt

Det eneste effektmålet som trolig oppfylles på prosjektet er det som gjelder trafiksikkerhet. Her er det heller ikke gjort noen etterundersøkelser, men med tofeltsveg inn til byen sør fra med midtdeler og flesteparten av plankryssingene for fotgjengere er lagt over eller under vegen, dermed er nesten alle av konfliktområdene mellom bil og fotgjenger for den nye veien fjernet. Det gir grunnlag for å tro både antallet ulykker og alvorlighetsgraden vil reduseres.

7.7.4 Effekt, relevans og levedyktighet

Planleggerne av vegen ville, dersom de hadde stilt noen enkle spørsmål i tidligasen, sett at alternativet med E6 gjennom sentrum verken ville gi den ønskede effekten, være relevant (alle andre legger stamveger utenom) eller være levedyktig på sikt (trafikkvekst, forurensing etc.)

Alternativet med østre linje burde ikke vært avskrevet så tidlig i planleggingen. Det er det eneste alternativet som løser problemene rundt gjennomgangstrafikk, det reduserer behovet for tofeltsveg inn til Steinkjer og er trolig det beste alternativet når det gjelder støy og miljøforurensing. Målet om reduksjon i transportkostnader vil trolig best oppfylles ved denne traseen fordi det lar gjennomgangstrafikken flyte fritt, det avlaster sentrum og dermed unngår du flaskehalseffekten.

Vi kan påstås at grunnen til at Indre linje ble valgt som trase var at det sikret fullfinansiering. Hadde østre linje blitt valgt ville det tatt lenger tid og dermed fått delvis bompengefinansiering. Det ble derfor heller valgt en kortsiktig løsning som utløste 1,24 milliarder kroner i investeringer i Steinkjer, i stedet for å gå for en løsning som kanskje ville kostet samfunnet mer i investeringskostnad, men som på sikt var en mer levedyktig løsning. Vegen ble stort sett bygd av lokale entreprenører og pengene har dermed blitt værende i Steinkjer. Som en konsekvens av at prosjektet ble fullfinansiert har andre vegprosjekter i Nord-Trøndelag¹⁰ blitt skjøvet ut i tid eller bompengefinansiert for å iverksettes. Vi kan også spørre hvorfor ingen av de som har bevilget pengene til prosjektet stilte noen kritiske spørsmål? Hvorfor har ingen stilt spørsmål om levedyktigheten for løsningen som ble valgt? Når over én milliard av samfunnets penger skal investeres burde tidligfasevurderingene være grundige slik at den beste løsningen, på lang sikt, realiseres.

¹⁰ www.vegvesen.no

8 KONKLUSJON

8.1 Generelt

Formålet med denne rapporten er å se om de fire undersøkte prosjektene hadde en systematisk tilnærming til prosessen rundt kartlegging av behov, definering av mål, oppfølging og etterevaluering. Halvparten av prosjektene hadde en offentlig utbygger, mens i tre av prosjektene er det offentlige inne som bruker. To av prosjektene er bygd av private investorer. Investeringene for alle de fire prosjektene samlet er i overkant av to milliarder kroner.

Prosjekt	Byggherre	Bruker/Leietaker	Investering
Hovdebygget	O. Hovde AS	Trondheim kommune	ca 50 mill
Fokuskvartalet	E.C. Dahls Eiendom	Fokus bank	ca 200 mill
Øya helsehus	Trondheim kommune	Trondheim kommune, HiST, NTNU, Edda Legesenter	ca 650 mill
E6 Vist – Selli	Statens vegvesen	Samfunnet	ca 1200 mill
			ca 2100 mill

Tabell 8.1 Oversikt over prosjektene i forhold til byggherre, brukere og investeringsramme

Resultatene fra de fire prosjektene som er undersøkt i denne rapporten er sammenfattet i tabellen nedenfor. Det er angitt tre vurderingsalternativer, *ja*, *nei* og *delvis* for de ulike kategoriene prosjektene er vurdert opp imot.

Det kan allerede nå konkluderes med at ingen av prosjektene oppfyller det kravene som Concept-programmet eller annen relevant litteratur setter til en god målprosess. Kravene er derfor senket i denne rapporten for å få fram forskjellen mellom prosjektene i forhold til kartlegging av behov, formulering av mål etc.

Prosjekt	Kartlegging av behov	Definerte mål for prosjektet	Oppfølging av mål	Evaluering av måloppnåelse	Prosjektsuksess
Hovdebygget	Ja	Nei	Delvis	Nei	Ja
Fokuskvartalet	Delvis	Nei	Nei	Nei	Delvis
Øya helsehus	Ja	Ja	Delvis	Nei	Delvis
E6 Vist – Selli	Ja	Ja	Delvis	Nei	Nei

Tabell 8.2 Resultater for alle de undersøkte prosjektene

8.2 Kartlegging av behov

Tre av fire prosjekter har gjennomført en grundig kartlegging av brukerens behov der det har vært fokusert på hva brukeren ønsker å forbedre og hvorfor. Prosjektene har hatt en inkluderende prosess der brukeren har fått uttrykt sine meninger.

Ett av prosjektene har gjennomført en kartlegging av brukers behov der behovet kun beskrives gjennom tallverdier, eksempelvis antall kontorplasser, møterom, skrivere, areal osv.

I klassifiseringen er det ikke tatt stilling til om kartleggingen av behov har vært tilstrekkelig eller blitt gjennomført på en god måte, men kun om den har vært gjennomført eller ikke.

8.3 Definerings av mål

Kun halvparten av prosjektene har skriftlig definert strategiske mål. Alle prosjektene har likevel hatt definerte mål, enten muntlig formulert eller på et taktisk nivå. Ingen av prosjektene kan sies å ha godt formulerte mål eller en god rangering av mål.

8.4 Oppfølging av mål

Tre av fire prosjekter har hatt en delvis oppfølging av mål underveis i prosjektet. Det skyldes at ingen av prosjektene har brukt de strategiske målene som et aktivt styringsverktøy i prosjektprosessen. Målene har i stedet ligget passive i bakgrunnen av prosjektarbeidet.

I et av prosjektene var det ingen oppfølging av de strategiske målene kun de taktiske.

8.5 Evaluering av prosjekter

Ingen av prosjektene har hatt evalueringer av måloppnåelse i etterkant av prosjektet eller hatt konkrete planer som slike evalueringer.

Den eneste type evalueringer som har blitt gjennomført angår trivsel og funksjonalitet av bygget. Dette har blitt gjennomført i alle prosjekter.

8.6 Prosjektsuksess

8.6.1 Generelt

Kun et av prosjektene kan sies å være en suksess. To av prosjektene er delvise suksesser, mens ett ikke kan klassifiseres som en suksess.

Vurderingene som er lagt til grunn baserer seg på den strategiske ytelsen til prosjektene i forhold til tre kriterier, *effekt*, *relevans* og *levedyktighet*.

Alle prosjektene har hatt en relativt god taktisk ytelse med kun små overskridelser i forhold til budsjett og tid. Kvaliteten på det leverte produktet har vært god på alle prosjekter.

8.6.2 Effekt

Tre av prosjektene (alle byggeprosjektene) gjelder samlokalisering av virksomhet. Det som er viktig i den sammenhengen er at en ny bygning, i seg selv, ikke gir noen garanti for den forventede effekten av sentraliseringen. Organisasjonen(e) som skal inn i bygget må ha selv ha fokus på samarbeid, effektivisering og samhandling. Bygningsmassen skal likevel ikke legge begrensninger på disse mulighetene.

Selv om det ikke er gjort noen undersøkelser som bekrefter effektene av prosjektene, kan vi likevel si at tre av prosjektene trolig helt eller delvis har fått den ønskede effekten.

Hovdebygget på Heimdal har trolig ført til bedre og mer tilgjengelige kommunale tjenester for innbyggerne med de samme ressursene.

Øya helsehus reduserer i dag antallet korridorpasienter på St. Olavs hospital og det er flere pasienter som får rehabilitering på et tidlig tidspunkt. For samfunnet er dette absolutt nyttig. Tilgangen på praksisplasser øker trolig kvaliteten på studenter som tar helsefag på NTNU og HiST. Det som ennå er usikkert er om effekten av forskningssamarbeidet mellom aktørene i bygget er realisert.

Nytt hovedkontor i Fokuskvartalet har trolig økt effektiviteten for de ansatte og Fokus bank har fått en klarere profil i Trondheim og banken har hatt vekst de siste årene.

E6 gjennom Steinkjer kan ikke sies å ha gitt de ønskede effektene i forhold til de mål som ble satt. Det eneste målet som har blitt nådd omhandler reduserte ulykkeskostnader. Målene som angår miljøkostnader og reduserte transportkostnader er ikke realisert. Dette skyldes trolig galt valg av trase og utforming av vegen.

8.6.3 Relevans

Alle prosjektene er relevante fordi de baserer seg på høyst reelle behov. Hovdebygget og Øya helsehus tar for seg utfordringer med å organisere offentlig annerledes for å gi innbyggeren bedre tjenester med samme ressursbruk. Fokus hadde et klart behov for å etablere seg i et sentralt område i Trondheim sentrum og samtidig kunne samle hele sin organisasjon på en plass. Ny E6 gjennom Steinkjer var basert på klare utfordringer i forhold til fremtidig trafikkavvikling.

8.6.4 Levedyktighet

Kun to av prosjektene har valgt et levedyktig konsept. Hovdebygget oppfyller de krav som stilles av Trondheim kommune i framtiden i forhold til plass og fleksibilitet. Øya helsehus har ikke valgt et optimalt konsept i forhold til visjon om samhandling og samarbeid. Det skyldes at bygget egentlig er tre bygg i ett, det er lite sambruk av arealer og få kontaktsoner mellom aktørene. Løsningen er likevel levedyktig, men effekten blir trolig lavere enn forutsatt.

Valg av konsept for nytt hovedkontor for Fokus bank har i ettertid vist seg ikke å være levedyktig i forhold til de mål som var satt ved begynnelsen av prosjektet. Dette skyldes at bygget er ikke stort nok til å romme det økte antallet ansatte som er en konsekvens av Fokus sin vekst i Norge. Ved initiering av prosjektet var det et argument at all Fokus sin virksomhet i Trondheim skulle inn i det nye bygget. Begrunnelsen for et nytt hovedkontor var en sterkere profilering av Fokus bank, med bakgrunn i et ønske om en større markedsandel. Det er da et paradoks at en bygger et hovedkontor som ikke har kapasitet til flere ansatte, når nettopp det er konsekvensen av økt markedsandel.

Valg av konsept for nye E6 fra Vist til Selli har i ettertid vist seg ikke å være levedyktig. For alle andre byer langs E6 til Roma er det ved nybygging valgt å legge vegen utenfor sentrum. I Steinkjer går vegen rett igjennom sentrum. I tillegg så gir kun et kjørefelt i hver retning og i alt sju rundkjøringer at du får en flaskehalseffekt. E6 er hovedtransportåre for all gods og passasjertrafikk på veg mellom Nordland og Sør-Norge. Den valgte trasen sikrer ikke effektiv trafikkavvikling.

8.7 Sluttkommentarer

For to av prosjektene, E6 Vist-Selli og Øya helsehus, var det tid som var suksesskriteriet under planlegging og bygging. Øya helsehus hadde en tidsfrist for ferdigstilling for å utløse et byggetilskudd fra Husbanken. Det gjorde at prosjektet ble gjennomført på rekordtid. Prosjektet var samtidig et helt nytt konsept, hvor to ulike utdanningsinstitusjoner skulle integreres i bygget, og det skulle foregå samhandling mellom alle aktørene. Det ble ikke satt inn tilsvarende ekstra ressurser i prosjektorganisasjonen for å håndtere den korte tiden fra start til ferdigstilling av prosjektet. Resultatet var et bygg som ikke klarte å oppfylle de visjoner som var formulert for prosjektet, samtidig ble prosjektet trolig fordyret på grunn av den korte byggetiden.

Ved valg av trase for ny E6 Vist-Selli presterer Steinkjer kommune og lokale vegmyndigheter å velge en trase som går gjennom sentrum, stikk i strid med det trenden er i resten av Norge og Europa. Trolig skyldes dette at en trase utenfor sentrum ville forsinke prosjektet og medføre at vegen ikke kom med i nasjonal transportplan for neste periode. Nye retningslinjer tilsa at senere prosjekter av denne typen ville kreve bompenger. Det ble derfor valgt en trase som var gunstig for Steinkjer, men som i et samfunnsperspektiv ikke var levedyktig.

Vi kan konkludere at for begge prosjektene har fokuset på tid gjort at de langsiktige virkningene av prosjektet har blitt oversett til fordel for kortsiktig økonomisk gevinst.

Det har i denne rapporten blitt gjort overraskende funn på hvor lite utbredt ny kunnskap om prosjektstyring er blant aktører innen offentlig og privat sektor. Alle de undersøkte prosjektene har vært gjennomført i tradisjonell stil, med kun enkelte innslag av nye former for styring og organisering.

Det er oppsiktsvekkende at det ikke for noen av prosjektene er gjort evalueringer av målene som det styres etter med tanke på gjennomførbarhet. De fleste prosjekter blir ikke helt som planlagt. Derfor er det viktig å vurdere målene underveis og eventuelt gjøre korrigeringer.

Et annet interessant funn er manglende etterprøving av effektene til prosjektet. Det ville vært logisk å anta at de strategiske målene som ble satt for prosjektet ble etterprøvd i forhold til effekt ovenfor bruker, organisasjon og samfunnet. Spesielt i de tilfeller der en planlegger å gjennomføre liknende prosjekter. Dersom effekten er dårligere enn forventet, burde ikke flere prosjekter realiseres før årsaken til den reduserte strategiske ytelsen er identifisert. Dersom teori aldri sjekkes opp mot praksis vil det være svært vanskelig å forbedre tjenester og produkter til aktørene i bygg og anleggsnæringen.

Dersom funnene i denne rapporten er representative for prosjekter i resten av regionen og landet for øvrig viser det at det er et enormt potensial for forbedring i styring av prosjekter. Selv om kvalitetssikringsregimet til finansdepartementet vil forbedre ytelsen til prosjekter over en halv milliard både på strategisk og taktisk nivå er det fortsatt en utfordring å implementere den samme tankegangen i private prosjekter og mindre prosjekter på kommunalt og fylkeskommunalt nivå. Det er påfallende at det ennå ikke er et krav om at investeringer gjort med offentlige midler skal realisere de effektene som var forutsatt ved beslutning om finansiering.

9 VEIEN VIDERE

Fagfeltet rundt tidligfase, målprosesser og styring under usikkerhet er per i dag lite forankret i bygg- og anleggsbransjen. Det er i fremtiden et stort behov for prosjektledere som har dette perspektivet på prosjektstyring.

Prosjektet skal i fremtiden løse flere av samfunnets problemer og derfor er det essensielt at de riktige prosjektene blir gjennomført riktig.

Det vil være interessant å gjøre flere oppgaver på om den nye filosofien fra Concept-programmet får fotfeste i mindre prosjekter, i privat og offentlig regi. Finnes det områder av Norge eller enkelte sektorer som denne praksisen har større utbredelse i? Hvorfor?

Det hadde også vært interessant å undersøke lederes og medarbeideres syn på hva god prosjektledelse er? Eventuelt et intervju før, og et intervju etter en introduksjon om den nye filosofien?

En interessant oppgave kunne vært å komme inn i et prosjekt tidlig og gjennomføre prosjektet i henhold til den nye filosofien? Hvordan reagerer ledelsen og prosjektmedarbeiderne på den nye gjennomføringsformen? Blir brukerne mer fornøyd, får prosjektet den ønskede effekten?

10 LITTERATURLISTE

Aune, M og Sørensen, K. H. (2007) *Mellom klima og komfort – utfordringer for en bærekraftig energiutvikling*

Ballard, Glenn; Zabelle, Todd (2000) *Project Definition White Paper #9*, Lean Construction Institute

Brennen, Tim; Delhi, Lars; (2009) *Does retrieval-induced forgetting occur for emotional stimuli?* Cognition & Emotion, Vol. 23, nr. 6 September 2009 , side 1056 - 1068

Cooke-Davies, Terence J. & Dinsmore, Paul C. (2008) *The right projects done right*

Christensen, S; Kreiner, K. (1991) *Prosjektledelse under usikkerhet*

Ebbinghaus, Hermann (1885) *Memory: A Contribution to Experimental Psychology*, oversatt av Henry A. Ruger & Clara E. Bussenius (1913)

Dalen, Monica (2004) Dalen, M (2004) *Intervju som forskningsmetode – en kvalitativ tilnærming.*

Dalen, Monica (2009) *Validitet og reliabilitet i kvalitativ forskning*, Vitenskapsteori, forskningsmetode og statistikk SPED4010, UiO

Dvir, Dov; Shenhar, Aaron J. (2008) *Reinventing Project Management*

Flyvbjerg, Bent; Holm, Mette K. S.; Buhl, Søren L. (2002) *Underestimating costs in public works projects: Error or lie?* Journal of the American Planning Association, nr. 68; kap. 3 side. 279

Flyvbjerg, Bent; Holm, Mette K. S.; Buhl, Søren L. (2004) *What Causes Cost Overrun in Transport Infrastructure Projects?*, Transport Reviews, nr. 24; kap. 1; s. 3 – 18

Flyvbjerg, Bent; COWI (2004) *Procedyres for dealing with optimism bias. In: Transport Planning Guidance Document*, Department for Transport, London, UK

Flyvbjerg, Bent (2006) *From Nobel prize to project management: getting risks right*, Project Management Journal 37 (3) 5-15

Flyvbjerg, Bent (2009) *Optimism and Misrepresentation in Early Project Development, Making Essential Choices with Scant Information – Front-End Decision Making in Major Projects*, kap 8

Garåsen, H.; Kaasa, S.; Røstad, T.; Broen, P. (2005) *Spesialiserte korttidsplasser i sykehjem – Trondheims-modellen*, Tidsskrift for Den norske legeforening, nr. 11

Garåsen, Helge (2008) *The Trondheim Model - Improving the professional communication between the various levels of health care services and implementation of intermediate care at a community hospital could provide better care for older patients. Short and long term effects.*

Helseth, Sølvi (2002) *Innføring i kvalitativ/kvantitativ metode*, forelesning HiS

Holteprosjekt Consulting (2001) *E6 Steinkjer – Usikkerhetsanalyse*

Keeney, Ralph L. (1988) *Structuring Objectives for Problems of Public Interest*. Operations Research, vol 36 nr. 3

Keeney, Ralph L. (1996) Value-focused thinking: Identifying decisions opportunities and creating alternatives, European journal of Operational research, 92, side 537-549, 1996

Klakegg, Ole Jonny (2004) *Målformulering i store statlige investeringsprosjekter, Concept-rapport nr. 6*

Klaschke, Gerrit (2003) *What the CHAOS Chronicles 2003 Reveal*, Cost Xpert Group, San Diego, California

LeCompte, M.D.; Goetz. J.P. (1982). *Problems of reliability and validity in educational research*, Review of Educational Research, Vol. 52, Nr. 2, side 31-60

Magnussen, Ole M; Olsson, Nils O.E. (2006) *Comparative analysis of cost estimates of major public investment projects*, International Journal of Project Management nr. 24 side 281–288

Miljøverndepartementet (1993) *National Planning Provisions for Coordinated Land Use and Transport planning*

Næss, Petter (2009) *Up-Front Assessment of Needs, Making Essential Choices with Scant Information – Front-End Decision Making in Major Projects*, kap 5

Næss, Petter; Brekke, Kjell Arne; Olsson, Nils; Klakegg, Ole Jonny (2004) *Bedre utforming av store offentlige investeringsprosjekter – Vurdering av behov, mål og effekt i tidligfasen*

Project Management Institute (2004) *A Guide to the Project Management Body of Knowledge*

Samferdselsdepartementet (2001) *Storingsmelding nr 26 – Bedre kollektivtransport*

Samset, Knut (2009) *Kurs i Forskningsmetode*, forelesningsfoiler NTNU

Samset, Knut (2008) *Prosjekt i tidligfasen – Valg av konsept*

Samset, Knut (2003) *Project Evaluation – Making investments succeed*

Statens vegvesen (2001) *Sentralt styringsdokument – E6 Jevika - Selli*

The Standish Group (2001) *Extreme Chaos*, West Yarmouth, Massachusetts

Trondheim kommune (2003a) *Samlokalisering Trondheim kommune – Funksjonsanalyse*, utarbeidet av Per Knudsen Arkitektkontor AS

Trondheim kommune (2003b) *Felles førstelinjetjeneste Trondheim kommune – Aetat – Trygdeetaten – Funksjonsanalyse*, utarbeidet av Per Knudsen Arkitektkontor AS

Trondheim kommune (2007) *Eldreplan for Trondheim kommune 2007-2015*

UK Department for Transport (2006) *Changes to the policy on Funding Major Projects*, Department for Transport: London

World Bank (1996) *Evaluation Results 1994*, The International Bank for Reconstruction and Development, Washington D.C.

Internettreferanser

1. <http://www.regjeringen.no/nb/dep/fin/dok/regpubl/stprp/1999-2000/stprp-nr-1-1999-2000-/7/4.html?id=284203>
2. <http://www.concept.ntnu.no/om-programmet>
3. http://www.riksrevisjonen.no/SiteCollectionDocuments/Dokumentbasen/Dokument3/2007-2008/Dok_3_1_2007_2008.pdf
4. <http://www.jernbaneverket.no/PageFiles/8243/Rapport%20om%20anskaffelse%20og%20utvikling%20av%20Mercur%20signalanlegg.pdf>
5. <http://www.concept.ntnu.no/ks-ordningen>
6. Storebrand Eiendomsfond: <http://union.no/index.php?id=16>
Prospektet:
http://home.ne.no/union/var/storage/original/php_47909b64e7db7.pdf
7. http://www.purehelp.no/vis.asp?t_page=1&company_name=E%20C%20DAHLS%20EIENDOM%20AS&ftknr=5B454042431D454043
8. <http://www.ecde.no/alle/eiendommer/>
9. <http://www.ecde.no/alle/eiendommer/www.sintef.no>
10. <http://www.vegvesen.no/Vegprosjekter?fylke=Nord-Tr%C3%B8ndelag&sok=fylke>

VEDLEGG A – Spørsmål

GENERELLE SPØRSMÅL

Hva vil du si var årsaken til at prosjektet ble startet. Ønsket man å løse et problem eller forbedre noe. I så fall hva?

Hvordan gikk dere fram for å kartlegge brukers behov? Ble det tidlig i prosjektet gjort undersøkelser for å identifisere brukerne og deres behov?

Hvordan ble målene/visjonen for prosjektet definert, hva skulle effektene av prosjektet bli? Hvem var med på å bestemme dem? I hvilken del av prosjektet ble målene definert? Hva ble målene? Hadde dere egne mål for prosjektet?

Hvem var "driverne i prosjektet" i de ulike fasene, initieringsfase, konseptfase og forprosjektfase?

Ble eiers/brukers krav til innhold og effekt av bygget formulert før kontrahering av arkitekt og rådgivere? Ble målene og suksesskriteriene beskrevet i grunnlagsdokumentene?

I hvilken grad ble det styrt etter målene i prosjekteringsprosessen? Hva gjorde dere for at målene for prosjektet ble nådd?

Ble målene og suksesskriteriene beskrevet i anbudsdokumentene?

I hvilken grad ble det styrt etter målene i byggeprosessen? Hva gjorde dere for at målene for prosjektet ble oppnådd? Ble det gjennomført felles møter med eier, bruker, prosjekteringsgruppe og entreprenør hvor temaet var effektmål og hvordan disse skulle realiseres.

Var det uenighet om målet for prosjektet, mellom dere og bruker/byggherre? Var det uenighet på hvordan prosjektet skulle bli.

Hvordan ble målene for prosjektet formidlet til resten av prosjektorganisasjonen?

Endret målene/forventingene til prosjektet seg underveis? Hvilke?

Vil du si at prosjektet ble vellykket sett fra deres synspunkt?

Er det gjort noen evalueringer i etterkant som har vurdert om prosjektet har oppnådd målene som går på effekt ovenfor bruker og de langsiktige målene for samfunnet? Ble visjonen for prosjektet nådd?

SPESIELLE SPØRSMÅL – ØYA HELSEHUS

Hvorfor ble NTNU skilt ut i eget bygg?

Hvordan var samarbeidet med St. Olavs?

Hva var årsaken til at prosjektet ble gjennomført på så kort tid?

SPESIELLE SPØRSMÅL – E6 VIST-SELLI

Hvorfor bygge 4-feltsvei m/midtdeler, det var ikke den opprinnelige planen? Ble andre alternativer vurdert

Ble det ikke vurdert alternativer for å bedre framkommeligheten igjennom Steinkjær. Bedre kollektivtilbud?

Er ikke Statens vegvesens mål å begrense veksten i trafikken.

VEDLEGG B – MÅL FOR ØYA HELSEHUS

Pasientopplevelser

- *Omgivelsene i sykehjemmet skal tilrettelegges for å fremme gode pasientopplevelser og mestring av dagliglivets aktiviteter gjennom trygghet, god samhandling, kommunikasjon og informasjon.*

Pasientbehandling og omsorg

- *Sykehjemmet skal behandle, rehabiliter og gi omsorg til i hovedsak til kronikere og eldre pasienter som kommer fra sykehus eller eget hjem.*
- *Sykehjemmet skal bidra til utvikling av effektive og gode behandlingsforløp*
- *Sykehjemmet skal være sykehjem for korttidsopphold*
- *Det skal utvikles gode rutiner for samhandling mellom 1. og 2.linjetjenesten*
- *Sykehjemmet skal gjennom samhandling omkring tilrettelegging av videre omsorgs- og behandlingstilbud bidra til en høyere kvalitet i tilbudet for pasientgruppen etter oppholdet i sykehjemmet.*
- *Det skal være en kostnadseffektiv drift av Sykehjemmet*

Utdanning og kompetanse

- *Sykehjemmet skal være en arena hvor alle aktørene i bygget driver kompetanseoppbygging for omsorg og behandling både internt og eksternt.*
- *Gjennom god samhandling mellom profesjonsgrupper styrke klinisk, tverrfaglig kunnskapsutvikling for flere utdanningsgrupper innen helsesektoren.*
- *Sykehjemmet skal være en attraktiv arbeidsplass for alle yrkesgrupper.*
- *Sykehjemmet skal være en attraktiv plass for hospitering for helsepersonell lokalt, regionalt og nasjonalt.*
- *Sykehjemmet og samarbeidet om dette mellom aktørene i Bygget vil føre til økt interesse blant studenter og nyutdannede for sykehjemsarbeid. "Status" for arbeid med eldre pasienter vil økes.*
- *Det etableres et praksisnært utdanningsmiljø for studenter som skal ha praksisstudier både i primær- og spesialisthelsetjenesten.*
- *Det legges til rette for veiledningssituasjoner som bygger opp under helhetlige behandlingsforløp.*
- *Sykehjemmet og prosjektet "Øya sykehjem" skal bidra til en styrking av samarbeidet mellom utdanning og praksis, slik at gapet mellom teori og praksis reduseres. Dette samarbeidet skal styrkes blant annet ved at personell har delte stillinger mellom klinisk hverdag og akademi.*
- *Sykehjemmet gir økt antall kvalitativt gode praksisstudieplasser.*
- *Omgivelsene skal være tilrettelagt særskilt for å fremme gode læringsmiljø.*

Forskning og fagutvikling

- *Det skal drives forskning og fagutvikling innen omsorg, behandling og rehabilitering av eldre pasienter.*
- *Det skal drives forskning og fagutvikling på effekt av omgivelser gjennom studier i pasientopplevelser, mestring og læring.*
- *Det skal drives forskning og fagutvikling innen behandlingsforløp, kommunikasjon og samhandling mellom kommune og spesialisthelsetjeneste.*
- *Det skal drives forskning på sammenheng mellom aktivitet, organisering, kostnader, og nytteeffekter.*
- *Det skal drives tverrfaglig forskning og forsknings- og utviklingsprosjekt og prosjekter i samhandling med andre aktører innen primær- og spesialisthelsetjenesten.*

Formidling

- *Det skal foregå formidling av Sykehjemmets tilbud til pasienter og pårørende*
- *Sykehjemmet skal drive spredning av erfaringskunnskap fra virksomheten til andre aktører i primær- og spesialisthelsetjenesten.*
- *Det skal foregå formidling av erfaringer fra drift av Sykehjemmet til samarbeidspartnere og andre interessenter nasjonalt og internasjonalt.*
- *Samhandlingen mellom Sykehjemmet og de andre aktørene i bygget skal være en synlig foregangsmodell for andre tilsvarende virksomheter nasjonalt, regionalt og internasjonalt.*
- *Det skal foregå allmennrettet formidling av prosjekter som har sitt utspring i Sykehjemmets virksomhet.*
- *Det skal foregå formidling av resultat fra forskning og utviklingsaktiviteten som har sitt utspring i Sykehjemmet gjennom artikkelsskriving og formidling via media*

VEDLEGG C – MÅL FOR FOKUSKVARTALET

<p>1 Kundetilfredshet på 7,0 (Skala fra 1-7)</p> <p><i>Tiltak:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Informasjon og kommunikasjon - Brukermedvirkning - Ærlighet - Involvere driftspersonell ECDE - Driftsvennlige løsninger - Beslutningsprosess - I forkant <p>2 Null feil ved overtagelse</p> <p><i>Tiltak:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Overholde fremdriftsplaner - Riktige UE-valg - Overtagelse etter Norsk Standard - Prøverom (møterom og kontor) - Felles forståelse av preferanser - Klart og entydig arbeidsgrunnlag - Egenprestasjon i alle ledd - Totalentreprenøren tar totalansvar <p>3 Kvalitet</p> <p><i>Tiltak:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Fagmessig utført arbeid - God håndverksmessig utførelse - Alle fag snakker sammen - Arkitektoniske kvaliteter - Kvalitetsmål → ledelsesstyrt - Kvalitet i løsningsmodeller og materialer - Fleksibilitet / generalitet - Minst mulig revisjoner - Varsling av endringer - Prøverom 	<p>4 Preferansebygg</p> <p><i>Tiltak:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Se kvalitet - Alle kan bruke bygget som preferanse - Prosessen - Leverer et bygg som alle er fornøyd med - Ingen negativ omtale i media - Medieplan <p>5. Null skader (HMS)</p> <p><i>Tiltak:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Rent, tørt bygg - Just in time-logistikk - Positiv omtale fra omgivelser - SJA – Sikker Jobb Analyse (RUH) - Sikring av utsparinger/dekkekanter - God belysning - Totalentreprenør tar totalansvar - Hjelmbruk og navn på hjelmen - Respekt for andre - Avvise folk på en høflig måte <p>6 Planpålitelighet</p> <p><i>Tiltak:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Tegningsleveranseplan - Riktig planverk - TP måles i hvert prosjekteringsmøte - PTL proaktiv - Trimme organisasjonen - Allmøter - Kontroll av planverk
--	---

ISBN 00-0000-000-0

