



Handelshøyskolen BI

BTH 36201 Bacheloroppgave - Økonomi og administrasjon

Bachelor thesis 100% - F

Predefinert informasjon

Startdato:	09-01-2023 09:00 CET	Termin:	202310
Sluttdato:	01-06-2023 12:00 CEST	Vurderingsform:	Norsk 6-trinns skala (A-F)
Eksamensform:	D		
Flowkode:	202310 10666 IN17 F D		
Intern sensor:	(Anonymisert)		

Navn:

Fredrikke Flo Søreng, Birte Sandnes

Informasjon fra deltaker

Tittel *:	Helsehus Lindesnes
Navn på veileder *:	Sven Tharaldsen

Inneholder besvarelsen
konfidensielt
materiale? Nei

Kan besvarelsen
offentliggjøres? Ja

Gruppe

Gruppenavn: (Anonymisert)
Gruppenummer: 19
Andre medlemmer i gruppen:

Bacheloroppgave i Økonomi og administrasjon ved Handelshøyskolen BI

Fordypning i prosjektledelse



BTH3620 – Økonomi og administrasjon

Utleveringsdato:
09.10.2023

Innleveringsdato:
01.06.2023

Stuedsted:
Handelshøyskolen BI, Nettstudier

Denne oppgaven er gjennomført som en del av studiet ved Handelshøyskolen BI. Dette innebærer ikke at Handelshøyskolen BI går god for de metoder som er anvendt, de resultater som er fremkommet, eller de konklusjoner som er trukket.

Forord

Denne bacheloroppgaven representerer vårt avsluttende semester i Økonomi og administrasjon ved Handelshøyskolen BI vår 2023. I det forrige semesteret valgte vi prosjektledelse som valgfag, og ble gjennom det introdusert for et spennende fag.

Vi ønsker å takke prosjektdeltakerne i Skanska som alle tok seg tid til å delta i dybdeintervju, og for at de ga oss den informasjonen som var nødvendig for å besvare vår problemstilling. Til alle som har støttet oss, tusen takk!

Avslutningsvis ønsker vi å takke vår veileder Sven Tharaldsen for hans gode veiledning gjennom seminarer og individuelle veiledningstimer.

Innholdsfortegnelse

Forord	1
Sammendrag	4
1.0 Innledning	5
1.1 <i>Bedriften</i>	5
1.2 <i>Prosjektet</i>	5
1.2.1 <i>Hensikt</i>	6
1.2.2 <i>Organisering</i>	6
1.2.3 <i>Livssyklus – gjennomføring</i>	7
1.3 <i>Tema</i>	9
1.4 <i>Problemstilling</i>	9
2.0 Teori	10
2.1 <i>Styring</i>	10
2.1.1 <i>Prosjektleders kompass</i>	11
2.1.2 <i>Briners (2000) 14 integrerte prosesser</i>	12
2.1.3 <i>Styrkebasert ledelse</i>	16
2.2 <i>Usikkerhet</i>	17
2.2.1 <i>Modenhet i usikkerhetshåndtering</i>	18
2.2.2 <i>Usikkerhetskommunikasjon</i>	20
2.2.3 <i>Usikkerhetshåndtering</i>	20
2.2.4 <i>Risk register</i>	22
2.2.5 <i>Kultur og usikkerhetshåndtering</i>	23
2.2.6 <i>Usikkerhetsstyring og samhandling</i>	24
2.3 <i>Prosjektsuksess</i>	26
2.4 <i>Noen siste definisjoner på senere brukte begreper</i>	27
3.0 Metode	28
3.1 <i>Valg av forskningsdesign og metode</i>	28
3.1.1 <i>Eksplorativt design</i>	28
3.1.2 <i>Kvalitativ metode</i>	28
3.2 <i>Datainnsamling</i>	28
3.2.1 <i>Sekundærdata</i>	29
3.2.2 <i>Primærdata</i>	29
3.3 <i>Dataanalyse</i>	30
3.3.1 <i>Validitet og reliabilitet</i>	30
3.4 <i>Kritikk av metode</i>	31
3.5 <i>Forskningsetikk og GDPR</i>	32
3.6 <i>Funn fra dybdeintervjuene</i>	32
3.6.1 <i>Funn knyttet til styringen av prosjektet</i>	32
3.6.2 <i>Funn knyttet til usikkerhet i prosjektet</i>	33
3.6.3 <i>Funn knyttet til suksess i prosjektet</i>	34
4.0 Analyse	35
4.1 <i>Se oppover til prosjekteier</i>	35
4.2 <i>Se utover til interessenter</i>	38
4.3 <i>Se framover og planlegg prosjektarbeidet</i>	39

<i>4.4 Se bakover og evaluer prestasjoner.....</i>	<i>42</i>
<i>4.5 Se innover i seg selv.....</i>	<i>43</i>
<i>4.6 Se nedover til prosjektdeltakerne</i>	<i>44</i>
5.0 Konklusjon	46
Litteraturliste.....	49

Sammendrag

I denne bacheloroppgaven har vi fordypet oss i prosjektledelsesfaget med fokus på styring, usikkerhet og prosjektsuksess med utgangspunkt i Skanskas design-build anbud av «Helsehus Lindesnes». Prosjektet baserer seg på en anbudsprosess hvor det var om å vinne anbudet om å levere et bærekraftig plusshus til Lindesnes kommune. Skanska vant anbudet, men grunnet klage fra en annen konkurrent, har de ikke fått muligheten til å iverksette gjennomføringsfasen av prosjektet per dags dato. Av den grunn har vi avgrenset prosjektet ved å fokusere på anbudsprosessen som prosjektet i sin helhet.

I samråd med sensor og veileder kom vi frem til følgende problemstilling:

Hvordan kunne prosjektleders kompass bidra til bedre styring og redusert usikkerhet for å oppnå suksess med prosjektet?

Vi har tatt utgangspunkt i etablerte teorier innenfor styring, usikkerhet, og prosjektsuksess. Vi har innhentet både primær- og sekundærdata som har hjulpet oss med en dypere forståelse av temaene, samtidig som det har hjulpet med å besvare problemstillingen. Det er gjennomført fem individuelle dybdeintervju med sentrale prosjektdeltakere i Skanska, noe som har gitt oss et bredt syn på det hele.

Funn fra vår analyse viser at prosjektleder har sikret seg en god dialog med prosjekteier, og fått den støtte og assistanse som har vært nødvendig. Det har vært noen misforståelser rundt rolleavklaringer, og vi har anbefalt prosjektleder om å ta en mer synlig lederrolle fra starten av. Vi mener prosjektleder har gjort en utmerket jobb for styring av interessenter, og planlagt prosjektet i henhold til prosjektteori. Prosjektleder har gjort en god jobb ved å se bakover og evaluere prestasjoner, men Skanska har et forbedringspotensial på kunnskapsoverføring. For å oppnå videre suksess, samt å redusere risiko, anbefaler vi prosjektleder å komme raskere i gang med kulturbygging. Dette for å forhindre uklarheter og skape tydelige rammer og forventninger rundt prosjektet.

1.0 Innledning

På grunnlag av vår introduksjon til faget prosjektledelse i det foregående semesteret, ønsket vi å skrive bacheloroppgave der vi kunne fordype oss enda mer i faget ved å undersøke og observere teorier fra prosjektledelse i praksis. Dette er en forskningsbasert bacheloroppgave hvor vi bruker Skanskas design-build anbud av "Helsehus Lindesnes" som basisprosjekt, hvor vi samler data og knytter dette opp mot teori for å besvare problemstillingen.

1.1 Bedriften

Skanska er et internasjonalt selskap som driver med bygg og anlegg, utvikling av kommersielle lokaler, boliger og prosjekter i offentlig-privat samarbeid i Norden, Europa og USA, med hovedkontor i Stockholm. Skanska er et hovedsakelig prosjektbasert selskap med prosedyrer for prosjektarbeid. Fanesaken til Skanska handler om bærekraft, der ansvar, klima og motstandsdyktighet inngår i begrepet. I prosjektene er det stort fokus på sikkerhet, etisk virksomhetsstyring, mangfold og å beskytte miljøet. De mener at å strebe for nyskapende klimaløsninger er måten å drive forretning i framtiden, og dette er Skanska verdensledende på. De er opptatt av innovasjon og bærekraft i bygg og design, samt å gi samfunnsnytter og skape bygg som tåler tidens tann. Innovasjon er også noe som preger organisasjonskulturen i Skanska og i deres prosjekter, og dette mener de videre understøttes av en inkluderende, åpen og tillitsfull kultur (Skanska, 2023).

1.2 Prosjektet

Prosjektet "Helsehus Lindesnes" blir kalt et tilbudsprosjekt og er i hovedsak et design-build anbud der Skanska står som entreprenør og Lindesnes Kommune er kunden.

Et design & Built anbud er en anbudsmetode som gjør kunden i stand til å velge det beste tilbudet presentert, uten å knytte seg til en entreprenør unødig. Ved tilbudets endelige frist skulle det leveres et bærekraftig design med "plussus"-krav og fastpris for et helsehus og omsorgssenter. Det krevdes derfor stor grad av faglig ekspertise og innovasjon i designfasen. Konkurransgrunnlaget var bestemt som 25% vektning på hver av faktorene pris, arkitektur, miljøkrav og CV/gjennomføringsplaner. Prosjektet ble gjennomført over en seks måneders

periode av en prosjektorganisasjon på ca. 60 tverrfaglige arbeidere, både internt og eksternt fra Skanska. Formålet var å levere et konkurransedyktig tilbud til Lindesnes kommune i håp om å vinne anbudet og bli valgt som totalentreprenør, noe som ble virkelighet i desember 2022.

1.2.1 Hensikt

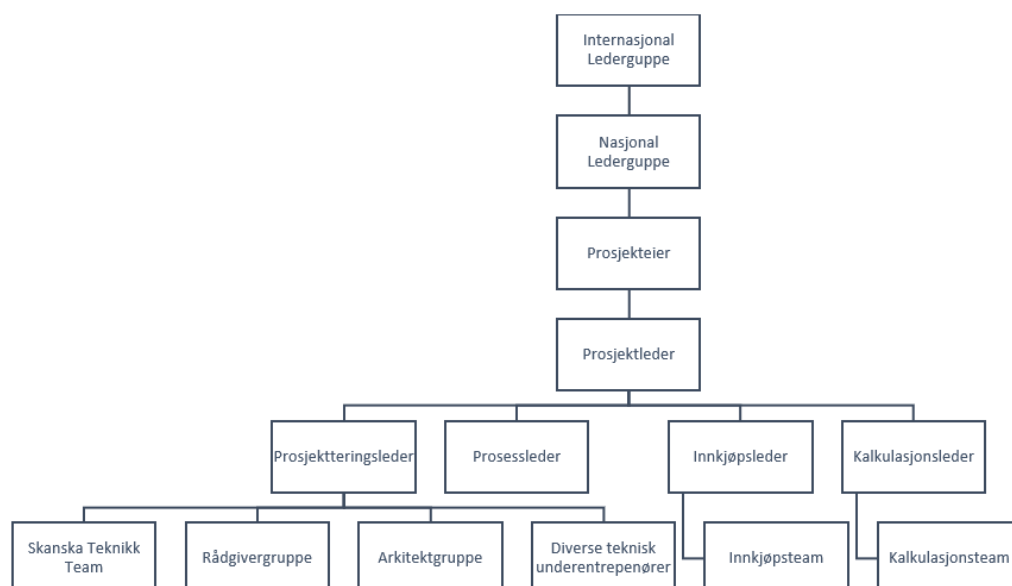
I 2020 ble Mandal, Lindesnes og Marnardal kommune slått sammen til Lindesnes kommune, med Mandal som administrasjonssenter. Lindesnes kommune ønsket å bygge et helsehus og et omsorgssenter i Mandal. Dette har sitt utspring i et behov for å tilby helse- og omsorgstjenester av god kvalitet til kommunens stadig økende eldre befolkning, samtidig som det er færre i den yngre arbeidsstyrken. Tjenestebehovet vil øke betraktelig fram mot 2040 og det var et ønske om et helsehus som kan samlokalisere flere helsetjenester i samme bygg, for mer effektivitet i tjenestetilbudet.

Det ble prioritert å planlegge og investere i bygg med bærekraftige og framtidsrettede løsninger. Kommunen har opplevd høye driftsutgifter i hjemmetjenesten, og et bærekraftig helsehus og omsorgssenter vil kunne bidra til å redusere disse på sikt. Allerede eksisterende omsorgssentre har presset kapasitet og dette prosjektet vil bidra til avlastning.

Videre vil prosjektet gi positive ringvirkninger for kommunen som helhet, og det vil gi et økonomisk løft for kommunen ved å skape arbeidsplasser, økt aktivitet i bygg- og anleggsbransjen, samt bidra til å styrke Lindesnes kommune sitt omdømme som et attraktivt sted å bo for eldre (Jørgensen, 2023).

1.2.2 Organisering

Nedenfor presenteres et forenklet organisasjonskart for prosjektorganisasjonen i prosjektet “Helsehus Lindesnes”.



På topp finnes internasjonal ledergruppe. Denne ledergruppen danner et team som heter “Bid Team World Wide”, som har autoritet når det kommer til godkjenning av anbud av store beløp. Dette er den øverste ledergruppen i Skanska som var aktiv i prosjektet. Under her kommer nasjonal ledergruppe, som er ledergruppen i Skanska Norge. Ikke vist på kartet er regiondirektør for Sør-Norge, som kommer under den nasjonale ledergruppen. Videre kommer prosjekteier, som er linken mellom prosjektet og linjeorganisasjonen. Etter prosjekteier er prosjektleder, som er sjefen for prosjektet. Siden dette prosjektet er et tilbudsprosjekt, så blir prosjektleder også kalt tilbudsleder.

Etter prosjektleder kommer en prosjekteringsleder som er leder for tekniske fag og alle eksterne underentreprenører i prosjektet. Diverse tekniske underentreprenører er landskapsarkitekt, brannrådgiver, rørleggerfirma, ventilasjonsfirma, elektrofirma og terrengtransport. Innkjøpsleder er ansvarlig for innkjøpsteam, kalkulasjonsleder for kalkulasjonsteam og sist, en prosessleder som har høy faglig ekspertise på prosesser. I dette prosjektet jobbet flere av fagfirmaene “dugnad”. Dette vil si at rørlegger-, ventilasjons- og elektrofirma ikke tok betalt for jobben i anbudet, men at de var med for å kunne bli med på totalentreprisekontrakten.

1.2.3 Livssyklus – gjennomføring

Tilbudsprosjektet kan deles inn i to faser: en prekvalifiseringsfase og en tilbudsfasen.

Før kommunen startet selve anbudet, var prosjektet i en prekvalifiseringsfase. Anbudet ble publisert i en offentlig database og alle interesserte entreprenører kunne her sende inn forespørsler om å være med. Disse blir så prekvalifisert hvis virksomheten hadde rett formalkompetanse til å delta i anbudet. Kommunen inviterte så fire kvalifiserte virksomheter, inkludert Skanska, til å bli med i anbudet og de ble presentert et tilbudsgrunnlag.

Etter prekvalifiseringsfasen går prosjektet inn i tilbudsfasen. Tilbudsfasen kan deles inn i fem underfaser: grunnfase, konseptfase, utviklingsfase, kalkulasjonsfase og presentasjonsfase.

Når tilbudsfasen starter så fikk Skanska tilsendt et mandat, eller et tilbudsgrunnlag. Basert på tilbudsgrunnlaget kunne Skanska foreta interne preliminære usikkerhetsvurderinger, før de presenterte dokumenter for godkjenning av internasjonal ledergruppe om å få lov til å bruke ressurser på å delta i anbudet. Dette er grunnfasen. Fra anbudets start, kommer konseptfasen, som er utvikling av konsept og planlegging for gjennomføringen av konseptet. Selve gjennomføringen består av utviklings-, kalkulasjons- og presentasjonsfasene. Utviklingsfasen kommer først. Her ble prosjektet arkitekttegnet med løsninger for alle funksjonelle og bærekraftige krav, og gjennomført av tverrfaglige team fra Skanska teknikk, rådgivergrupper, arkitektgrupper og diverse tekniske underentreprenører. Kalkulasjonsfasen var avhengig av plantegningene som ble utviklet i den foregående fasen for å kunne starte. I kalkulasjonsfasen skal alle materialer og ressurser budsjetteres. Dette inkluderer alt fra priser på vinduer og dører, til arbeidernes timelønn. Når dette er ferdig går prosjektet til den siste delen, presentasjonsfasen, der tilbudet leveres. Tilbudet ble levert innen frist, igjen etter godkjenning fra internasjonal ledergruppe. Som nevnt innledningsvis ble Skanskas tilbud kåret som vinner og dermed valgt som entreprenør.

Etter tilbudsprosjektet er ferdig skal Skanska gå videre inn i en samspillsfase sammen med kommunen for videre detaljplanlegging og konseptutvikling. Hvis godkjent av kommunestyret, går prosjektet videre til gjennomføringsfasen med Skanska som totalentreprenør. I denne oppgaven avgrensers vi dette prosjektet og

ser på tilbudsprosjektet som et selvstendig prosjekt. Tilbudsfasen hadde en bokført verdi på 4,7 millioner kroner, men inkluderes dugnadsarbeidet så er den reelle verdien bortimot 10 millioner kroner. Totalentreprisekontrakten, prisen Skanska kalkulerte i tilbudsfasen, har en verdi på 1 milliard kroner.

1.3 Tema

Skanska er en byråkratipreget organisasjon med regler og strukturerte prosedyrer for alt innenfor prosjektledelse. Det er flere faktorer som går inn for å sikre best mulig utførelse av prosjekter, ikke bare regler og prosedyrer, men også like viktig er de mellommenneskelige aspektene. I prosjekter er det derfor viktig at både strukturerte planer, verktøy og systemer, samt kulturforhold, er på plass for optimal verdiskaping. Dette går inn under ansvarsområdet til prosjektleder, som er personen som står ansvarlig for prosjektstyring. Tema som denne oppgaven velger å fokusere på er i hovedsak styring og usikkerhet. Inn under dette kommer støttetemaer om kommunikasjon, team og kultur.

Prosjektstyring handler om å sikre at kursen går mot mål og framover etter plan. I dette tilbudsprosjektet har det vært av høyest prioritering å styre i henhold til tid, ettersom tilbudsfasen hadde en endelig innleveringsfrist som måtte følges. Både styring av pris og kvalitet har også vært viktig for å jobbe i henhold til formålet - å vinne anbudet. Derfor er prosjektstyring veldig relevant å se på i forhold til prosjektsuksess. Videre er usikkerhethåndtering et viktig element i alle prosjekter, også i dette prosjektet. Spesielt her i forhold til eierskap av risiko og for å sikre et tilbud av høy kvalitet. De andre temaene, kommunikasjon, team og kultur, kommer naturlig innenfor både prosjektstyring og usikkerhethåndtering.

1.4 Problemstilling

Det er prosjektleder som har ansvar for styring av prosjektet. Prosjektleder har videre ansvar for at usikkerhet blir håndtert og at dette blir håndtert av rette personer. Ved hjelp av prosjektleders kompass (Briner et al., 2000) skal vi i denne oppgaven forsøke å besvare problemstillingen:

Hvordan kunne prosjektleders kompass bidra til bedre styring og redusert usikkerhet for å oppnå suksess med prosjektet?

Prosjektleders kompass er en modell som tar for seg alle områder i et prosjekt som prosjektleder må rette fokus mot for optimal styring. Det er relevant å se på denne modellen for å undersøke hvordan prosjektleder har ledet prosjektet “Helsehus Lindesnes” og å oppdage aspekter ved styringen som kunne ha blitt gjort bedre, samt hva som kunne blitt gjort bedre i usikkerhetshåndtering.

Problemstillingen ble formulert i samarbeid med veileder Sven Tharaldsen og sensor Jan Terje Karlsen. Vi var bestemt på hvilken bedrift og hvilket prosjekt vi ville skrive om i oppgaven. Vi hadde gode kontakter i prosjektet og det var et stort prosjekt som virket interessant å utforske dypere.

2.0 Teori

I denne delen av oppgaven presenteres relevant teori for å besvare problemstillingen «*Hvordan kan prosjektleders kompass bidra til bedre styring og redusert usikkerhet for å oppnå suksess med prosjektet?*». I tillegg til teori om prosjektleders kompass, presenteres teori om styring, risiko/usikkerhetshåndtering, kultur, team og kommunikasjon.

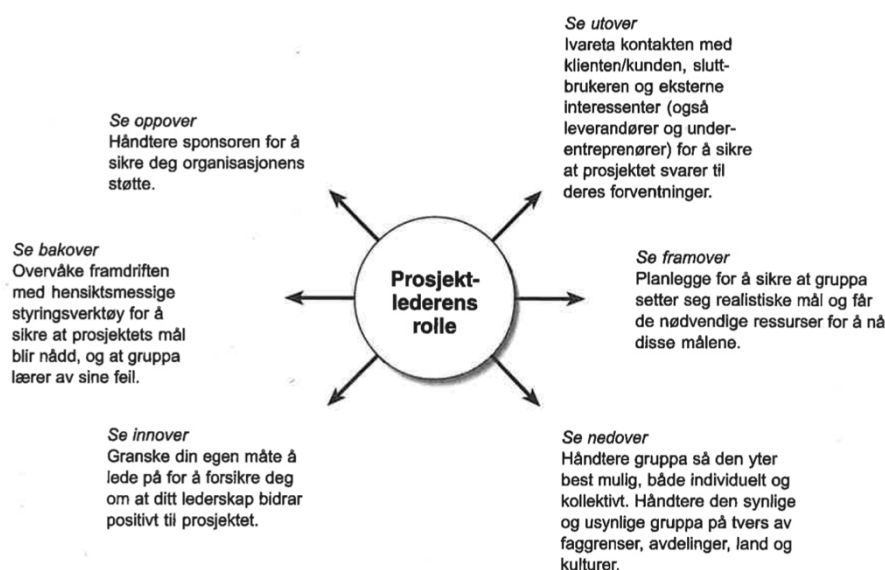
2.1 Styring

Prosjekter ligger utenfor daglig virksomhetsarbeid. Dette gjelder også prosjektleders rolle og myndighet. Prosjektleder kan ha utvidet ansvarsområder og myndighet enn det vedkommende vanligvis har i organisasjonen, hvor myndigheten er delegert av linjeorganisasjonen som begrenset direkte myndighet. Prosjektleder er ansvarlig for at prosjektet når sine mål og må synliggjøre dette ansvaret overfor prosjektarbeidere. Prosjektleder må være i stand til å trå i nye og ukjente farvann både for seg selv og for organisasjonen (Briner et al., 2000). Prosjektleders hovedoppgaver innebærer å lage gode planer for utførelse av prosjektarbeid, skape forståelse av prosjektets mål, planer og ansvar, støtte arbeidsutførelsen, sikre oppfølgings- og evalueringssystem og lage systemer for informasjonsdeling til alle i prosjektorganisasjonen (Karlsen, 2021, s. 116).

2.1.1 Prosjektleders kompass

Teorien om prosjektleders kompass (Briner et al., 2000) beskriver oppmerksomhetsområder og roller som prosjektleder må forholde seg til i prosjektledelse. Prosjektleders kompass er et verktøy for prosjektlederen til å evaluere om alle hovedoppgavene blir fulgt for bra styring av prosjektet. Kompasset illustrerer seks retninger når det kommer til styring av interessenter, livssyklus og prestasjoner i prosjektet.

(Briner et al., 2000).



Styring av interessenter – se oppover og utover

Å se oppover handler om at prosjektleder må se opp mot prosjekteier. Det er prosjekteier som initierer prosjektet og er prosjektlederens sjef. Prosjekteier knytter prosjektet sammen med linjeorganisasjonen og prosjektleder må være i stand til å se opp og ha god kommunikasjon med prosjekteier for å sikre at prosjektet får nok oppmerksomhet, tildelt nok ressurser og støtte.

Å se utover omhandler å ta hensyn til interessenter og brukerne av prosjektets leveranse. Prosjektleder må sikre at brukere sine behov og ønsker blir hørt på og tatt hensyn til fordi det tross alt er de som skal bruke det ferdige produktet. Interessenters forventninger må også tas hensyn til.

Styring av livssyklus – se framover og bakover

Å se framover betyr å planlegge prosjektarbeidet. Prosjektleder må sørge for at prosjektarbeidet planlegges på alle plan og alle faser. Dette innebærer å sette/følge overordnede mål, milepæler, fremdriftsplaner og arbeidsoppgaver. Prosjektleder må sørge for at planer følges innen rammene. Her må prosjektlederen også sikre seg at alle ressurser som kreves på de ulike stedene blir fordelt på en hensiktsmessig måte.

Å se bakover dreier seg om å evaluere prestasjoner. Prosjektleder må forholde seg til prosjektets fremdrift og kontrollsystemer som sikrer at arbeidet fremdeles går mot mål og at prosjektgruppa lærer av feil.

Styre prestasjoner i prosjektet – se innover og nedover

Å se innover mot seg selv handler om at prosjektleder må vurdere egen innsats og prosjektlederskap. Prosjektleder må se på sine egne lederegenskaper og tilpasse sin lederstil til de forskjellige områdene og menneskene i prosjektet slik at alle får gjort sitt arbeid mest effektivt.

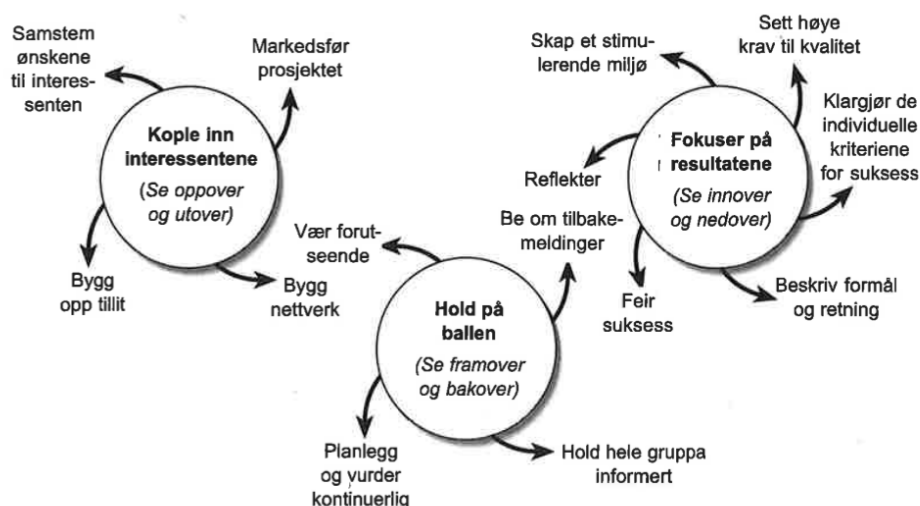
Å se nedover omhandler å fokusere på prosjektgruppen. Prosjektleder har ansvar for prosjektgruppens prestasjoner og må sikre at alle prosjektarbeidere får den støtten de trenger på en individuell plan samt på en felles plan. Her er det relevant for prosjektleder å drive teambygging og styre kulturen.

2.1.2 Briners (2000) 14 integrerte prosesser

Prosjektlederen jobber ikke alene, og kan styre for å skape koordinasjon mellom mennesker, fag og prosjekter. Her har prosjektleder en rolle som integrator som samler alle aktiviteter innenfor styring av interessenter, livssyklus og prestasjoner. Det er viktig at prosjektleder behersker denne rollen, og integreringen må foregå i og mellom alle tre dimensjonene.

En utvidet del av prosjektleders kompass er 14 integrerte prosesser (Briner et al., 2000). Det deles i hovedsak inn i tre lederskapsprosesser med tilhørende underprosesser.

(Briner et al., 2000)



Se oppover og utover – interessentene «koples inn»

Det er helt essensielt å skape holdbare og sterke relasjoner til prosjektets betydelige interessenter, og når man kobler disse sammen bidrar man til en friere flyt i informasjonsstrømmen. For å samstemme ønskene til interessentene må man først stille en hel del med spørsmål. Hjelp dem med å klargjøre hva de ønsker å oppnå dersom de ikke oppleves som krystallklare. Dette vil raskt kunne bygge opp tillit. «En anstendig prosjektleder har ofte rollen som forhandler eller mekler for å finne den «beste løsningen» som tilfredsstiller så mange behov som mulig» (Briner et al., 2000, s. 36). Oppfordre derfor interessentene til å snakke sammen for å unngå konflikter.

Videre er den mest verdifulle og mest undervurderte ressursen aktiv støtte fra kolleger i hele virksomheten, og for å kunne skape et positivt miljø rundt prosjektet er man nødt til å bygge opp tillit. Prosjektgruppen står ansvarlig for tillitsbyggingen mellom organisasjonen og prosjektet, og må tidlig kartlegge hva som får ledelsen til å mene at prosjektet er vellykket. Prosjektleder må vise at han forstår effekten av prosjektgruppens innsats i en større sammenheng, altså hvordan de tenker, om hva som er viktig og hva som gjør dem usikre med prosjektet. Når man gjør dette vil prosjektgruppen få tillit til prosjektleder og stole på hans måte å håndtere vanskelige utfordringer på (Briner et al., 2000, s. 36). Tillit vil før eller siden komme prosjektleder til gode, og det er viktig at prosjektleder viser at han forstår både den tekniske og økonomiske siden, men også den menneskelige siden av prosjektet.

Nettverksbygging er viktig for å ikke havne i en utsatt posisjon, og uformelle samtaler med folk for utveksling av informasjon er en del av hverdagen til gode prosjektledere. Prosjektleder må lære av det han ser og hører, og er klar over at informasjon, beslutninger og resultater finnes både på uformelle og formelle måter (Briner et al., 2000). Nettverket blir brukt til å «spørre seg rundt», og det skal ikke mange telefonsamtaler hos en god nettverksbygger for å nå frem til den informasjon, eller spesialist som trengs for å komme videre med prosjektet.

Fordelene ved prosjektet er nok ikke alltid innlysende for alle utenfor prosjektet, og må derfor markedsføres på en riktig måte. Det må holdes både formelle- og uformelle presentasjoner om prosjektet for å nå frem til interessentene. Planlegg også en PR-kampanje som sikrer oppmerksomhet rundt prosjektet, og sørg for at nyheter om prosjektet når fram til innflytelsesrike mennesker regelmessig. «*Sørg for at alle som ønsker det, holdes informert om dine ideer og planer, din framdrift og dine problemer*» (Briner et al., 2000, s. 39).

Hold på ballen – se framover og bakover

Prosjektlederen må se lenger enn sin egen nesetipp og være i stand til å trekke seg tilbake fra kampens hete og se helheten av situasjonen. Det er ofte forvarsler før en katastrofe eller krise oppstår, og prosjektleder må tenke gjennom følgene av tiltak, ringvirkninger og eventualiteter. Når egen analyse er gjort, samstemmer han den med oppfatningene til interessentene.

Planlegging skjer ikke bare i begynnelsen av prosjektet, men kontinuerlig gjennom hele prosjektførløpet. To gode råd for å gjennomføre god planlegging er å kjenne styrkene og begrensningene ved de hjelpemidlene prosjektet bruker, i tillegg til å involvere de menneskene som besitter den mest pålitelige informasjonen (Briner et al., 2000, s. 40). Gruppemedlemmene må styre hjelpemidlene, ikke omvendt. Når så planene er satt, skal de kontinuerlig følges opp konstruktivt.

Ikke gå i fellen og tro at prosjektets fullkommenhet er åpenbar for alle. Hele prosjektgruppen skal holdes informert, og dette gjelder også sponsor og den usynlige gruppen. Medlemmene i den usynlige gruppen har ofte andre

prioriteringer og tidsfrister i tillegg til prosjektet, og prosjektleder må prioritere å involvere dem, samt hele tiden oppdatere status og hvordan statusen på prosjektet vil påvirke deres innsats. De må vite hva som forventes av dem, og styres og motiveres like mye som andre gruppe-medlemmer (Briner et al., 2000, s. 41).

Prosjektleder burde strekke seg etter tilbakemeldinger slik at han hele tiden er klar over hvordan prosjektet ligger an. Det er mye mer effektivt å etterspørre tilbakemeldinger, enn å sitte tilbake å vente på dem. Dette vil være behjelpelig når problemer oppdages tidlig, hvilket igjen styrker gruppens tillit til organisasjonen.

Fokuser på resultatet – se innover og nedover

Det er viktig at prosjektets medarbeidere har gode og positive holdninger for prosjektet. Dette kan først og fremst gjøres ved å hjelpe dem til «å forstå hvorfor prosjektet er viktig for organisasjonen som helhet» (Briner et al., 2000, s. 42).

Samtidig burde prosjektleder avdekke hvordan arbeidet med prosjektet fremmer den enkelte medarbeiders egne ambisjoner og mål. Det er også gunstig å engasjere prosjektdeltakerne med egen begeistring og interesse for prosjektet.

«Prosjektet som helhet må ha klart definerte mål, også uttrykt i tid og kostnader» (Briner et al., 2000, s. 43). Disse må deretter videreføres til klare arbeidsmål som blir avtalt med hver enkelt, hvor det spesifiseres hva som skal gjøres, innen hvilken tidsramme og med hvilken kvalitet. *«Sørg alltid for at de forskjellige jobbene er koordinert med hverandre»* (Briner et al., 2000, s. 43). I prosjekter hvor usikkerhet spiller en stor rolle må gruppe-medlemmene gis nokså fritt spillerom når det kommer til hvordan de skal nå målene sine, men prosjektleder er selv ansvarlig for å vise hva som er akseptabelt, samt hva som ikke er det.

Når de individuelle kravene for suksess er fastsatt, må prosjektleder følge opp for å sikre at kravene opprettholdes. Dersom en prosjektdeltaker ikke leverer godt nok, må prosjektleder umiddelbart påpeke dette, forklare hvorfor arbeidet ikke er godt nok, og deretter hjelpe vedkommende å gjøre det bedre (Briner et al., 2000).

Prosjektleder må aktivisere og støtte medlemmene i prosjektet så mye som mulig for å sikre best yteevne. Det kan gjøres ved å hjelpe dem med å få fortgang i arbeidet, ved å for eksempel sørge for midlertidige ekstra ressurser. Det å skape et

stimulerende miljø vil motvirke overbelastende medlemmer. Det er også viktig at interessen for å skape et best mulig resultat sprer seg på tvers av fagområdene, og det spiller positivt inn om de ulike spesialistene interesserer seg for hverandres oppgaver. Prosjektleder bør legge til rette for åpne diskusjoner med konstruktiv kritikk, hvor det fokuseres på selvkritikk framfor kritikk av andre, og en trygg atmosfære «*hvor medlemmer kan si hva de føler, bli hørt og bli respektert*» (Briner et al., 2000, s. 44).

Noen ganger er det nødvendig at prosjektleder stopper opp og reflekterer over nåværende situasjon og egen innsats. Dette er viktig å gjøre slik at prosjektleder oppdager eget stressnivå og tydeligere ser hva som er vanskelig å takle, og hvorfor det er det. Det er å anbefale at prosjektleder reflekterer i samsvar med en medarbeider for å få frem flere synspunkt.

Individuelle og kollektive framskritt burde feires i fellesskap, og er med på å holde tempoet og entusiasmen for prosjektet oppe. Prosjektleder burde alltid lete etter muligheter til å applaudere og feire gode prestasjoner og bidrag. Både erfaring og personlig kjennskap til den enkelte medarbeider vil hjelpe prosjektleder i valg av metoder for hvordan å best feire, enten om det spontant er å titte innom å si godt jobbet, eller å improvisere en liten fest (Briner et al., 2000).

2.1.3 Styrkebasert ledelse

Prosjektlederen som bruker styrkebasert ledelse fokuserer på å bruke egne styrker til å påvirke medarbeidernes tanker. Styrkene baserer seg på positive tanker om prosjektets visjon, mål og verdier slik at prosjektleders tankesett smitter over på medarbeidere som igjen bidrar til «*mestringstro og håp om måloppnåelse*» (Kauffman, 2006, referert i Karlsen & Berg, 2020, s. 99). «*Styrkebasert ledelse kan i første omgang fungere som et grunnlag for god ledelse*» (Karlsen & Berg, 2020, s. 99).

Når man i en endringsprosess ønsker å få medarbeidere til å skinne må man oppnå fryktfrie omgivelser. Det vil si at medarbeiderne føler seg trygge til å komme med sine tanker og kontroversielle ideer uten å frykte å bli avbrutt, sett dumt på eller latterliggjort. En forutsetning for dette er psykologisk trygghet. Dette er særdeles viktig og argumenterer for læring, innovasjon og vekst. Psykologisk trygghet

bidrar til forpliktete medarbeidere og er en nøkkel for å skape gode relasjoner, høye prestasjoner og resiliens (Karlsen & Berg, 2020, s.101).

Edmondson (2019) redegjør for en metode ledere trenger for å bygge psykologisk trygghet:

1. Forberede prosessen

Prosjektet må avgrenses og hensikten med å gjennomføre prosjektet må tydeliggjøres. Det må fremlegges hvorfor prosjektet er viktig, og hvem prosjektet er viktig for. Man må lytte til medarbeidere om deres tanker om situasjonen, og deretter i felleskap avklare ulike utfordringer man står ovenfor. Dette vil kunne bidra til at deltakerne i prosjektet får eierskap til prosjektet og en felles forventning til prosjektet (Karlsen & Berg, 2020).

2. Invitere til deltakelse og involvering

For at medarbeidere skal føle seg trygge til å engasjere seg, bør de oppmuntres til å stille spørsmål. Her er det viktig å tenke løsningsorientert, og at en erkjenner at det alltid er mer å lære. Edmondson (2019) hevder at «*denne prosessen kan føre til at deltakerne forstår at innspill og involvering er sterkt ønsket, og frykt kan erstattes av psykologisk trygghet*» (Karlsen & Berg, 2020, s.101).

3. Gi produktiv respons

Prosjektleder bør aktivt lytte, anerkjenne og takke for samtlige innspill. Takknemlighet ovenfor medarbeidernes innsats kan virke positivt, og konstruktiv eller positiv kommunikasjon skal med hensikt fremme endring og læring. «*Dersom ledere og medarbeidere skal lykkes med endringsprosesser, og ikke minst utvikle en styrkebasert ledelse, må aktørene først prioritere sosial trygghet og redusere frykt*» (Karlsen & Berg, 2020, s. 101).

2.2 Usikkerhet

Usikkerhet kan defineres som «*forskjellen mellom den nødvendige informasjonsmengden til oppgavens utførelse, og den informasjonsmengden som allerede besittes av organisasjonen*» (Galbraith, 1979, referert i Karlsen, 2013, s. 420).

Arbeidet med identifisering, analysering og behandling av usikkerhet kalles for usikkerhetshåndtering. Innenfor usikkerhet finnes risiko og muligheter, henholdsvis negative og positive konsekvenser av usikkerhet. De er to sider av samme mynt og må ses på avhengig av hverandre. Usikkerhetshåndtering defineres som *“en prosedyre for å kontrollere nivået av usikkerhet og redusere effekten av usikkerhet”*, og de generelle stegene for usikkerhetshåndtering er usikkerhetsidentifikasjon, -analyse og -respons (Uher & Toakley, 1998).

Før et byggeprosjekt kan starte er det nødvendig at prosjektet blir vurdert. For kommersielle prosjekter gjøres det vurderinger om økonomiske fordeler for bedrifter, samt risiko og andre faktorer som er viktig for virksomheten. For offentlige prosjekter så ligger fokuset på kostnadseffektivitet framfor fremtidig avkastning på investeringen (Uher & Toakley, 1998).

2.2.1 Modenhet i usikkerhetshåndtering

Konseptfasen er startfasen på byggeprosjekter, og det er her graden av usikkerhet er størst og avgjørelser har stor innvirkning på sluttpris. Usikkerhetshåndtering vil være viktig for å redusere usikkerheten og effekten av usikkerhet. Overraskende nok er det ofte kulturelle forhold, slik som mangel på kunnskap, negative holdninger og mistro til usikkerhetsanalyser, som stopper opp for usikkerhetshåndtering i byggefirmaer (Uher & Toakley, 1998). Modenheten av usikkerhetshåndtering (Hillson, 1997) i organisasjoner handler om hvor dyktige de er til å håndtere usikkerhet og deles inn i fire nivåer: naiv, nybegynner, normalisert og naturlig.

Under naiv, er organisasjonen uviten over behovet for usikkerhetshåndtering. Det er ingen strukturelle prosesser for usikkerhetshåndtering, ingen forståelse og kultur for usikkerhetshåndtering. I nybegynnerorganisasjoner er det et fåtall som dypper tærne sine og eksperimenterer med usikkerhetshåndtering, men det er inkonsistent og med lite formalitet.

Under normalisering finnes det generiske metoder og teknikker for usikkerhetshåndtering, og utføres integrert, konsekvent og formelt i alle prosjekter. Videre finnes det her aksept for usikkerhetshåndtering. Under naturlig er hele kulturen bevisst på usikkerhet og driver proaktiv usikkerhetshåndtering

naturlig i alle aktiviteter. Det er en top-down forpliktelse til usikkerhetshåndtering, der lederne går fram som eksempler. Videre her legges det vekt på identifisering og realisering av muligheter (Hillson, 1997).

Skal en organisasjon gå over til neste nivå av modenhet må det overkommes noen barrierer. Fra naiv til nybegynner må det klart og tydelig defineres hva usikkerhetsimplementering betyr. Organisasjonen må bruke eksterne konsulenter for implementeringen, identifisere og trene opp et implementeringsteam, skape forståelse for usikkerhetshåndtering og dets fordeler, sikre toppledelsens støtte, finne et testprosjekt med sannsynlighet for suksess, feire suksess, legge langsiktige planer, lage kontrollsystemer, finne verktøy og vurdere «draft risk procedures».

Fra nybegynner til normalisert må organisasjonen videre sikre støtte fra toppledelsen. Det må trenes opp interne usikkerhetseksperters samtidig som organisasjonen fortsetter å bruke eksterne rådgivere. Det må sikres tilstrekkelige ressurser og utvelges nøkkelprosjekter som kan demonstrere fordelene ved usikkerhetshåndtering i alle kanter av organisasjonen, og her må suksess feires og markedsføres. Alle ansatte må gå gjennom kurs og trening.

Usikkerhetshåndteringen må formaliseres og integreres i rutiner for styring av prosjekter. Sist må det samles data fra risikoprosessen, for å identifisere ulike usikkerheter, responser, kost osv.

For å gå fra normalisert til naturlig må det sikres effektiv læring, styrke usikkerhetsprosessen med nye verktøy, metoder eller trening, hele tiden undersøke om prosesser bør modifieres og ekspanderes, oppfordre alle ansatte til å tenke på usikkerhet, for å skape en "total usikkerhetshåndterings kultur". Sikre at usikkerhet ligger til grunn for alle valg, identifisere områder som er sårbare for at usikkerhet blir glemt, påminne om usikkerhet og vurdere bruk av eksterne usikkerhetskonsulenter.

2.2.2 Usikkerhetskommunikasjon

Usikkerhetskommunikasjon foregår som regel internt i prosjektet og mellom prosjektleder og prosjektarbeidere, men også fra prosjektleder opp til prosjekteier, til leverandører eller andre interessenter.

Fra prosjekteier til prosjektleder vil det bli kommunisert krav og instruksjoner for gjennomføring av usikkerhetshåndteringer, og i retur vil prosjektleder gi oppdateringer og rapporter om usikkerheten. Kommunikasjon fra prosjektteam til prosjektleder vil være informasjon om usikkerhet innenfor hvert enkelt fag og team. Fra prosjektleder til prosjektteam vil usikkerhetskommunikasjon innebære informasjon om hvilken type usikkerhet som bør være oppmerksom på. Mye av denne kommunikasjonen skjer på samlinger og workshops, og er av en uformell og muntlig karakter.

Mellom prosjektleder og leverandør kan usikkerhetskommunikasjon dreie seg om usikkerhetsidentifisering. Ofte blir det spesifisert i kontrakter at leverandører skal ta egne usikkerhetsanalyser og levere rapporter om dette til prosjektleder. Kommunikasjonen er av formell skriftlig karakter. Andre interessenter kan være myndigheter, media, miljøorganisasjoner og linjeorganisasjonen. Her kan prosjektet oppgi usikkerhetsrapporter til de ulike interessentene.

2.2.3 Usikkerhetshåndtering

Det er stor interesse for å redusere negative effekter av usikkerhet og det finnes derfor en rekke metoder og verktøy for å håndtere usikkerhet.

I følge Karlsen (2013) er første steg i metode for usikkerhetshåndtering oppstart av prosessen. Her blir rammer definert i form av kartlegging av mål og planlegging og organisering. Det må her gjøres klart hvorfor det drives med usikkerhetshåndtering i prosjekter og hva som skal analyseres. Skal man fokusere på tid, kostnad eller kvalitet? Eller alle tre? Her må man også fastslå hvor i prosjektet fokus på usikkerhetshåndtering skal være. Skal det være rettet mot et bestemt fagområde eller team? Videre må det avklares hvem som skal lede usikkerhetsstyringen. Det må også fastslås hvor hyppig det skal utføres usikkerhetsanalyser og med hvilke verktøy. Sist må all dokumentasjon om

prosjektet samles inn for å lage en informasjonsbase slik at det effektivt kan drives usikkerhetshåndtering.

Andre steg er identifikasjon av usikkerheter. Her skal alle usikkerhetsmomenter legges fram, både risikoer og muligheter, som vil påvirke resultatet av prosjektet. Her kan det være relevant å få fram flere tanker og meninger i møter og samlinger for idedugnad. Ofte er det sånn at jo flere medarbeidere, grupper og fag som er med - jo bedre. Videre er intervjuer av eksperter, analyser og erfaringsoverføringer metoder for å lage opp en liste over relevante usikkerhetsmomenter. Grunnet menneskelige ulike oppfatninger så er det viktig å være kritisk til det som blir sagt, men å samtidig ha respekt og forståelse. Usikkerhetene skal så systematiseres i grupper, blant annet tekniske, økonomiske og organisatoriske usikkerheter.

Tredje steg er analyse av disse usikkerhetene. Her skal konsekvensene og prioritering av usikkerhetene vurderes etter hvordan de påvirker prosjektets mål i forhold til jerntriangelet. Både hendelsesanalyse og estimatanalyse er komplementære analyseteknikker som kan benyttes. Hendelsesanalyse vil identifisere sannsynligheten for at en hendelse inntreffer og konsekvensen av dette på prosjektets mål. Usikkerhetene kan plasseres i en referansetabell, som viser nivå og beskrivelsen av konsekvensene til usikkerheten. Alternativt kan det brukes en kritikalitetsmatrise, som måler sannsynlighet og konsekvens samtidig. Estimatanalyse identifiserer optimistisk anslag, mest sannsynlig anslag og pessimistisk anslag. Her må yttergrensene for konsekvensene av usikkerhetene bestemmes. Usikkerhetene kan så fremstilles i tornadodiagram, med fargekode for grad av styrbarhet.

Fjerde steg er respons og tiltak. Her kan usikkerheten unngås, aksepteres, overføres og redusere risiko/utnytte muligheter. Unngåelse av usikkerhet handler om å sikre løsninger som gjør at usikkerheten blir borte, men her må man være obs på at man ikke skaper en ny usikkerhet ved å unngå den første. Kan usikkerheten ikke unngås, må den aksepteres. Dette gjelder usikkerheter som ikke kan håndteres og som ofte er i prosjektets omgivelser. Spesielt her kan det være relevant å sette av risikoavsetninger for å kunne bære risikoen når det kommer. Det finnes systemer for å analysere og beregne sannsynligheter på risikoer og hva

de kommer til å koste om risikoen inntreffer. Analysene nevnt over kan blant annet analysere behovet for risikoavsetninger som tiltak. Overføring av usikkerhet handler om at usikkerheten blir overført til en annen aktør. Dette kan gjøres ved kontrakter. Reduksjon av risiko og utnyttelse av muligheter handler om å iverksette tiltak som gir den ønskede effekt. Tiltakene identifiseres ved idedugnad, ekspertintervju, sjekklister, og prioriteres ved at usikkerhetene rangeres, fra analyser sett i tredje steg, i kritiske, betydelige og neglisjerbare usikkerheter.

Femte, og siste, steg er oppfølging og kontroll. Effekten av respons og tiltak, fra steg fire, blir kontrollert og evaluert. Her kan man se om usikkerheten har fått endret prioritering eller om ny usikkerhet har blitt identifisert. Informasjonen om usikkerhet må hele tiden kommuniseres til interessenter. Videre må all informasjon om usikkerheshåndtering dokumenteres slik at det kan bidra til erfaringsoverføring. «*Taus kunnskap er kunnskap som ligger implisitt i mennesker, og som ikke kan formuleres eller uttrykkes, for eksempel skriftlig*» (Karlsen, 2021, s. 492). Prosjektets eksplisitte kunnskap derimot, er den «*delen av kunnskapen som kan uttrykkes, kommuniseres og diskuteres*». «*Eksplisitt kunnskap kan for eksempel uttrykkes skriftlig*» (Karlsen, 2021, s. 492). Rent praktisk betyr det at den eksplisitte kunnskapen gjerne beskriver hvordan en arbeidsoppgave skal utføres, mens den tause kunnskapen gjerne er en kunnskap man nødvendigvis ikke er klar over at man har. Prosjektets totale kunnskap vil videre bidra til erfarings- eller kunnskapsoverføring.

2.2.4 Risk register

Risk register er utviklet ut i fra teorier om metoder for usikkerheshåndtering. Vi velger å bruke begrepet risk register, men det er det samme som usikkerhetsregister på norsk. I byggeprosjekter er det vanlig å bruke risk register som en strukturert metode for å samle, identifisere, analysere og løse usikkerheter i løpet av livssyklusen til prosjekter før de blir problematiske (Al-Bahar & Crandall, 1990, referert i Dunović et al., 2013). Et risk register kan klassifiseres i tre kategorier. Første kategori er risk register som et informasjonsdokument om risiko. I andre kategori er risk register et verktøy for usikkerhetsstyring, og i tredje kategori er risk register en sentral del av usikkerheshåndtering (Dunović et al., 2013).

Entreprenøren er oftest den som deltar i risk register. Data blir samlet inn i alle faser av prosjektet, som så tas inn i risk registeret. Videre har risk register også en rolle som en plattform for usikkerhetsstyring og kommunikasjon i prosjektet. Risk register overvåker usikkerheter kontinuerlig, og blir derfor et kommunikasjonsmedium mellom nøkkeldeltakere i prosjektet. Dette er risk register Level 1. Level 2 av risk register er en sentral risk register, der alle risk registre fra alle prosjekter i organisasjonen er lagret. Dette er alle historisk registrerte usikkerheter og en kunnskapsbase som virker som et identifiseringsverktøy for usikkerhet.

Data i risk register omfatter prosjektdata, som direkte eller indirekte bidrar til usikkerheter i det spesifikke prosjektet, og usikkerhetsdata, som beskriver usikkerheter som er nødvendig for selve risikostyringsprosessen. Eksempler er henholdsvis tidsplaner for ferdigstilling og potensielle kostnadsøkninger i markedet. Data kategoriseres videre inn i planlagt data, data under overvåking og en siste, endelig data. Planlagt data skapes i prosjektets første fase, usikkerhetsplanlegging. Her lages data for identifisering, analysering og tiltak for usikkerhet, og relateres til fullføring av prosjektmål. Data under overvåking er dokumenter på planlagt data i overvåkingsfasen, som skjer gjennom prosjektets livssyklus. Her må nye usikkerheter dokumenteres, prioriteringer revurderes, osv. Endelig data er dokumentasjon på resultater i slutten av prosjektet. All data blir lagret i en sentral risk register for fremtidige referanser.

2.2.5 Kultur og usikkerhetshåndtering

Det stilles spørsmål ved effektiviteten til metoder og verktøy for usikkerhetshåndtering, alene. Organisasjonskultur har en positiv påvirkning på effektiviteten av usikkerhetshåndtering (Hillson, 1997, referert i Karlsen, 2011). Organisasjonskultur kan defineres på mange måter. Deal and Kennedy (1982) understreker organisasjonskultur som «*måten vi gjør ting hos oss*». Videre kan organisasjonskultur i prosjektbaserte organisasjoner, slik som i bygg og anleggsbransjen, defineres som:

Et mønster av grunnleggende antakelser utviklet av en gitt gruppe etter hvert som den lærer å mestre sine problemer, som har fungert tilstrekkelig bra til at det blir betraktet som sant, og som derfor læres bort til nye

medlemmer som den riktige måten å oppfatte på, tenke på og føle på i forhold til disse problemene (Schein, 1984, referert i Thomassen & Frøili, 2019, s. 8).

Denne definisjonen baseres på tre betingelser om at kultur utvikles i en gruppe når

- 1) Gruppen har vært lenge sammen og opplevd betydningsfulle problemer,
- 2) Funnet løsningen på disse problemene, og
- 3) Tatt inn nye medlemmer i gruppen og overført løsningene.

Prosjektkultur kan ses på som en subkultur av organisasjonen (Du Plessis & Hoole, 2006, referert i Karlsen, 2011).

Subkulturer utvikles når en gruppe ansatte samhandler jevnlig med hverandre og identifiserer seg selv som en distinkt gruppe i organisasjonen. Gruppen deler et sett av utfordringer som det er stor konsensus som er problematiske, og som rutinemessig handler på grunnlag av gruppens unike kollektive virkelighetsoppfatning (Van Maanen & Barley, 1985, referert i Thomassen & Frøili, 2019, s. 9).

Karakteristikk for en støttende kultur for usikkerhetshåndtering er positiv holdning, forpliktelse til tid og ressurser, åpenhet og respekt, forståelse, aksept og internalisert bruk av usikkerhetshåndtering. Videre karakteristikk er at toppledelsen spør etter og bruker usikkerhetsinformasjon, proaktiv usikkerhetshåndtering, fokus på muligheter, klare ansvarsroller, et helhetlig bilde på usikkerhet (Karlsen, 2011).

2.2.6 Usikkerhetsstyring og samhandling

Usikkerhetsstyring defineres som «å navigere målrettet i løsningsrommet for å optimalisere prosjektets verdiskapning - skape mest mulig nytte ut av ressursbruken i prosjektet» (Klakegg et al., 2018, s. 6). Usikkerhetsstyring kan deles inn i et systemperspektiv og et ledelsesperspektiv. Systemperspektivet omhandler sikring av at usikkerhet i alle faser av prosjektet blir identifisert, håndtert og respondert for å unngå risiko og utnytte muligheter.

Systemperspektivet er ikke nok for å effektivt styre usikkerhet.

Ledelsesperspektivet beskriver ansvaret til prosjektleder for å bevisstgjøre og motivere for en åpen og aksepterende usikkerhetskultur. Her vektlegges det at alle har et ansvar for å si ifra når en usikkerhet identifiseres og ansvar for å vite om og lete etter muligheter og risiko. Prosjektorganisasjonen må reflektere læring. Å bygge en støttende usikkerhetskultur går ikke etter en oppskrift, og det er lov til å begå nye feil så lenge dette bidrar til lærdom. Også håndtering av prosjektets omgivelser inngår i kulturen.

Samhandling betyr at *«aktører i prosjektet er i stand til å innrette effektive prosesser og utvikle relasjoner som er hensiktsmessige for å nå målene»* (Klakegg et al., 2018, s. 6). Samhandling er mer enn kun samarbeid i prosjekter, men baserer seg på relasjoner med tillit, respekt, toleranse og likeverdighet. Samhandling kan gi maksimal effekt av usikkerhetsstyring, og vice versa.

«Relasjonell risiko er risiko relatert til hvorvidt partene ønsker å bidra i prosjektet og hvor store konsekvensene av dette vil være for prosjektets ytelse» (Das & Teng, 2001, referert i Klakegg et al., 2018). Relasjonell risiko er spesielt stor i prosjektbaserte organisasjoner. Det er stor grad av avhengighet mellom aktører og stor grad av kompleksitet (Klakegg et al., 2018). Ulike aktører kan ha ulike mål og interesser utenfor prosjektets mål, og dette kan føre til opportunistisk oppførsel (Das og Teng, 2001). Systemer og planer for usikkerhet er viktig for prosjektsuksess, men relasjonell risiko og tillit kan være den avgjørende risikoen for suksess (Swärd, 2016). Det er ikke alltid lett å skape tillit, men å oppleve positive opplevelser sammen, som eksempel forståelse, tålmodighet og konsistent oppførsel, kan hjelpe å skape tillit. I prosjektbaserte organisasjoner, slik som bygg- og anleggsvirksomheter, møter man ofte nye mennesker fra prosjekt til prosjekt. For å redusere risiko vil man naturligvis søke å vurdere evnen og kompetansen til nye aktører. Når partene blir mer og mer kjent med hverandre kan de vurdere hverandres velvilje og integritet (Mayer et al., 1995). Hvis personen har velmenende hensikter i samarbeidet og hvis det er en forventning til lojalitet i relasjonen så vil det være lettere å gi tillit.

I prosjekter er det, som nevnt over, stor avhengighet mellom de forskjellige aktørene. Her kan det kobles inn en balansegang mellom tillit og kontroll for å

komme i mål. Overvåking og kontroll er noe som virker i mot opportunisme, men som signaliserer mangel på tillit. Kontroll kan derfor virke negativt på tillit. Dette signalet er nødvendigvis ikke negativt for framtidig tillitsbygging, mest spesielt for eksempler på kontroll tidlig i relasjonsbygging, typer av kontroll og hvordan kontrollen utspiller seg i praksis (Sanchez et al., 2012). Kontroll og tillit kan positivt styrke hverandre.

2.3 Prosjektsuksess

En klassisk tilnærming til prosjektsuksess er at prosjekter blir utført innenfor tids-, kostnads- og kvalitetsrammene, som også kalles for jerntriangelet, eller resultatmålet. Tidsaspektet her omhandler selve varigheten til prosjektet. Kostnadsaspektet dreier seg om budsjettet og ressursene som prosjektet har til rådighet, blant annet de menneskelige ressursene. Sist, kvalitetsaspektet, eller omfangsaspektet, handler om de kravene til utførelsen og leveransen av prosjektet. Det varierer mellom prosjekter hvilke av disse tre rammene som er den begrensende rammen. Noen ganger er det kostnadsbegrensninger og da er kostnadsrammen den begrensende rammen. Andre ganger det satt en fast tidsfrist for fullføring og da er tid den begrensende rammen. Tids-, kostnads- og kvalitetsrammene er ofte tett sammenkoblet, og endring på en vil føre til endring på de andre. Ved endring må denne sammenhengen balanseres ved å legge inn ekstra ressurser i prosjektet for å holde seg innen for rammene for å kunne oppnå prosjektsuksess (Van Wyngaard et al., 2012).

Suksesskriterier brukes til å måle hvorvidt et prosjekt er en suksess eller ikke. Kritiske suksessfaktorer er faktorer som positivt bidrar til prosjektsuksess. I følge Karlsen (2013) er kritiske suksessfaktorer i prosjekter definerte og entydige prosjektmål, toppledelsens støtte, hensiktsmessige prosjektplaner, kommunikasjon med oppdragsgiver, rekruttering, utvelgelse og opplæring av personell, tilgang på utstyr og ekspertise, oppdragsgivers aksept, oppfølging, kontroll, tilbakemelding og rapportering med hensyn på gjennomføring, kommunikasjon internt i prosjektet og evne til problemhåndtering.

I følge Phua and Rowlinson (2004), har kritiske suksessfaktorer i byggeprosjekter fokus på, blant annet, samarbeid mellom prosjektorganisasjoner og samarbeid

mellom kollegaer i samme organisasjon, samt personlige kjennskap til individer i prosjektet.

I følge Christenson & Christenson (2010), er kritiske suksessfaktorer toppledelsens støtte, tilstrekkelige ressurser, klare mål og krav, et rammeverk, kontrollsystemer, en god prosjektleder og en visjon for prosjektet. Toppledelsens støtte kommer oftest gjennom en prosjekteier, som er bindeleddet mellom prosjektets hensikt og toppledelsens strategiske mål. Prosjekteiers støtte er ikke det samme som toppledelsens støtte og støtten får utspill på prosjektsuksess mest når både prosjekteier og toppledelsen viser støtte.

Videre er et godt samspill mellom prosjekteier og prosjektleder en kritisk suksessfaktor. Dialogen bør være en toveis, tett og hyppig dialog, der forventninger, problemer og behov diskuteres og avklares (Prosjektveiviseren, u.å.).

2.4 Noen siste definisjoner på senere brukte begreper

- Et ORA-dokument (Organization Risk Assessment) knytter organisasjonens usikkerhetshåndtering til prosjektets usikkerhetshåndtering, og er en måte å kommunisere mellom prosjektet og beslutningstakere i linjeledelsen i Skanska.
- En muralplan er en slags nettverksplanlegging der det kollektivt legges inn elektroniske “lapper” med oppstartstid, slutt, ressursbehov og rekkefølge.
- En fremdriftsplan holder oversikt over de ulike oppgavene som skal utføres, ofte fordelt på ulike ressurser. En fremdriftsplan fremstilles ofte som et skjema, og baserer seg på de oppgavene som skal gjøres inkludert tidsfrister og de ansvarlige personene.
- «*En milepælsplan er en overordnet og helhetlig plan for prosjektet som skal skape klarhet i retning og omfang på prosjektet. Den vil derfor være et rammeverk bestående av delmål og leveranser som skal nås i løpet av prosjektperioden*» (Skyttermoen & Vaagaasar, 2021).

3.0 Metode

For å best kunne besvare problemstillingen er det viktig å gjøre seg oppmerksom på valg av metode. «*Metodelære dreier seg om å samle inn, analysere og tolke data, og dette er en sentral del av empirisk forskning*» (Johannessen et al., 2021, s. 21). I henhold til valgt tema og problemstilling er det nyttig å utføre en form for metode- og dataanalyse.

3.1 Valg av forskningsdesign og metode

3.1.1 Eksplorativt design

Ettersom vi ønsker dypere innsikt og forståelse rundt tematikken i oppgaven finner vi det hensiktsmessig å utelukke deskriptivt- og kausalt design. Valget faller på det vi anser som et passende design for oppgaven, nemlig et eksplorativt design, også kalt et utforskende design. Dette designet brukes vanligvis når man er ute etter bedre forståelse, og hvor man ønsker at respondenten med egne ord skal forklare seg. Vanlige utbredte teknikker med eksplorativt design er kvalitative teknikker, og ofte baserer disse teknikkene seg på dybdeintervjuer (Silkose, 2006).

3.1.2 Kvalitativ metode

Problemstillingen bestemmer fremgangsmåten, og kvalitativ metode er egnet når vi ønsker å forstå hvorfor mennesker tenker og handler som de gjør. “*Enkelt forklart kan vi si at kvalitative metoder samler inn og registrerer data i form av tekster, lyd og bilde*” (Johannessen et al., 2021, s. 23). Vi finner det svært fordelaktig å benytte oss av kvalitativ metode, herunder kvalitative intervjuer, for å lettere kunne besvare problemstillingen.

3.2 Datainnsamling

Oppgaven baserer seg på innhentet primær- og sekundærdata. Vi benyttet oss av dybdeintervjuer for å skaffe nødvendig primærdata vi trengte for å både belyse og besvare vår problemstilling. Vi landet på denne metoden da det ville gi oss oss fyldige og detaljerte beskrivelser av prosjektet og deltakernes personlige erfaringer. Videre ble relevant sekundærdata innhentet for å støtte opp mot primærdata og problemstilling.

3.2.1 Sekundærdata

Våres innsamlede sekundærdata baserer seg i stor grad på pensumlitteratur om prosjektledelse. Videre, med bakgrunn i valgte temaer, har vi plukket ut relevant teori fra pensum og undersøkt disse teoriene ytterligere ved å benytte oss av forskningsartikler, forskningsrapporter og annen faglitteratur.

3.2.2 Primærdata

For å innhente den informasjonen vi trengte for å besvare vår problemstilling ble det gjennomført fem individuelle dybdeintervjuer med sentrale deltakere i prosjektet. En intervjuguide er en liste over temaer og generelle spørsmål som skal gjennomgås (Johannessen et al., 2021), og basert på semi-strukturerte intervjuer utarbeidet vi en intervjuguide med utgangspunkt i den mest sentrale delen av problemstillingen, prosjektleders kompass. Spørsmålene ble inndelt i seks kategorier som representerte ulike retninger i prosjektleders kompass, samtidig som undertema ble inkludert hvor de best passet inn. Vi fokuserte på å formulere åpne spørsmål hvor hver informant ble oppmuntret til å komme med utdypende informasjon, og det ble stilt oppfølgingsspørsmål der vi fant det nødvendig.

Intervjuguiden var tilsynelatende lik for alle fem intervjuobjekter, men grunnet stilling i prosjektet spisset vi spørsmålene etter hvem vi pratet med. Intervjuene fant sted i uke 15, og ble gjennomført over informantens foretrukne kommunikasjonskanal. Dette ble for noen over telefon, og for andre over Teams. Én hadde ansvar for hovedspørsmål, og én for opptak og notater av det informanten fortalte fortløpende. Oppfølgingsspørsmål ble stilt av begge to. Samtlige intervjuer varte omkring én time.

Intervjuobjekter:

Informant 1: **Prosjekteier**

- Distriktssjef Skanska Norge
- Tidligere erfaring som prosjekteier

Informant 2: **Prosjektleder (Tilbudsleder)**

- Tidligere innkjøpsleder i Skanska Norge
- Ingen tidligere erfaring som prosjektleder

Informant 3: **Prosjekteringsleder**

- Tidligere erfaring som prosjektleder. Skal muligens være prosjektleder i gjennomføringsfasen.

Informant 4: **Ekstern arkitekt (prosjektdeltaker)**

- Tidligere erfaring som prosjektleder

Informant 5: **Miljørådgiver i prosjektet (prosjektdeltaker)**

- Tidligere erfaring som prosjektdeltaker

For å få et fyldig datagrunnlag ville vi helst snakke med informanter med ulike stilling og involvering i prosjektet. Vi har snakket med tre personer i tre ulike lederstillinger i prosjektet og to prosjektdeltakere med varierte stillinger. Vår utvalgsstrategi er dermed utvalg basert på gruppekaraktistikker. Samtlige av våre informanter er aktuelle nøkkelinformanter da de er sentrale deltakere i prosjektet. Videre besitter flere av dem tidligere roller som prosjektledere, hvilket har hjulpet oss i å få et objektivt syn på det hele.

3.3 Dataanalyse

All innsamlet data må videre analyseres og tolkes, og i kvalitativ metode gjennomføres det ved å bearbeide tekst. Naturligvis medbringer fem individuelle intervjuer massevis av data, hvorav informasjonen spriker fra svært relevant - til ikke så relevant. Etter hvert endt intervju ble opptaket gjennomgått individuelt, og supplert med videre informasjon hvor notater fra intervju viste seg å være for tynt. Deretter ble datamaterialet diskutert mellom hverandre, hvor vi sammen ble enige i relevante funn som vi direkte kunne knytte opp mot problemstillingen.

3.3.1 Validitet og reliabilitet

Begrepsvaliditet omhandler hvorvidt operasjonelle definisjoner og teoretiske begreper samsvarer med hverandre (Johannessen et al., 2021). Det ble i intervjuguiden inkludert definisjonsspørsmål av ulike begreper. Dette for å sikre oss at vi og informantene hadde en felles forståelse av det tema vi snakket om. Av den grunn opplever vi en høy grad av begrepsvaliditet.

Videre kan også den interne validiteten diskuteres. «*Validitet i kvalitative undersøkelser dreier seg om i hvilken grad forskerens fremgangsmåter og funn på en riktig måte reflekterer formålet med studien og representerer virkeligheten*» (Johannessen et al., 2021, s. 250). Ettersom vi i denne oppgaven har avgrenset

tilbudsprosjektet som et isolert prosjekt, kan det være forvirrende og utfordrende for informantene å avgrense tilbudsprosjektet på egen hånd. Derfor er det viktig for oss forskere å avklare dette, og sortere ut svar som ikke er relevant for oppgaven.

Reliabilitet representerer dataens pålitelighet, og dets nøyaktighet. Intervjuguiden var noenlunde lik for samtlige intervjuobjekter, og flere av spørsmålene på det generelle grunnlag viste seg å ha samme svar fra hver informant. Dette tyder på høy grad av reliabilitet. På den andre siden er en faktor som kan svekke reliabiliteten det faktum at informantene var med på et suksessfullt prosjekt. Dette kan medføre i overkant positive svar, hvor alt det negative med prosjektet brått blir glemt. Dersom prosjektet skulle vise seg å være mindre suksessfullt ser vi det som relativt sannsynlig at samtlige ville levert svar med litt mer selvinnsett. Videre er en av informantene et nært familiemedlem til en av forskerne. Dette kan også påvirke svarene i form av overdrivelse eller «pynting» for å gi svar som kan hjelpe best mulig besvare problemstillingen, selv om de avviker fra virkeligheten.

3.4 Kritikk av metode

Vi diskuterte sammen med sensor om vi skulle inkludere spørreundersøkelser, men kom til en enighet om at det var mest gunstig med tanke på oppgaven at svarene kom direkte fra informanten selv. Vi ble anbefalt av sensor å forholde oss til dybdeintervju av fem forskjellige deltakere i prosjektet, og dette med godkjenning fra veileder. Antall intervju ble forankret i forkant av intervjuene, så det var naturligvis en viss sannsynlighet om at vi ikke skulle nå datametningspunktet. *«En gyllen regel er at det bør gjennomføres intervjuer til forskeren ikke lenger får noen ny informasjon»* (Johannessen et. al., 2021, s. 74). Vi opplevde til slutt at svarene fra informantene ble relativt like, hvilket indikerer at vi nådde datametningspunktet. Grunnet begrenset med tid, hadde vi muligens opplevd noen utfordringer med å gjennomføre dyptpløyende analyser dersom det viste seg at vi trengte flere informanter. De kvalitative intervjuene ble gjennomført online, og i ⅓ av tilfellene kunne vi ikke se informanten mens vedkommende pratet. Det medførte at vi ikke kunne oppfatte kroppslige uttrykk, og annen ikke-verbal kommunikasjon. Online intervju var helt nødvendig dersom begge forskere skulle delta, og det medførte en viss sannsynlighet for at

internettforbindelsen kunne bli svekket. Vi opplevde litt problemer med lyd kvalitet på spesielt et av intervjuene grunnet dårlig internettforbindelse.

3.5 Forskningsetikk og GDPR

Personopplysningsloven (GDPR) stiller krav om at personer som kan identifiseres, skal samtykke i å delta i undersøkelsen (Johannessen et al., 2021). I forkant av intervju ble det utsendt en samtykkeerklæring til samtlige intervjuobjekt. Vi ønsket å ta lydopptak av intervjuet i samsvar med notater, slik at vi ved en senere anledning kunne høre gjennom lydopptaket for å forsikre oss at all tilgjengelig informasjon ble benyttet. Samtykkeerklæringen inneholdt informasjon om formålet med intervjuet, hvor vi blant annet informerte dem om hva intervjuet skulle brukes til. Informantene ble videre informert om sine rettigheter, og at de når som helst kunne trekke tilbake samtykke. Vi forsikret dem om at de forble anonymiserte, samt at opptak og notater slettes og makuleres fortløpende så fremt oppgaven er levert og godkjent. Det viste seg å være vanskelig å få sendt tilbake et scannet dokument med signatur fra alle intervjuobjekt, men dette ordnet vi enkelt med å få en bekreftelse per e-post om at samtykke var ok. Videre har vi har forsikret oss om at personopplysninger slik som navn, lokasjon eller annen avslørende data ikke er nevnt i rapporten.

3.6 Funn fra dybdeintervjuene

3.6.1 Funn knyttet til styringen av prosjektet

Intervjuet baserte seg på aktuelle tema som ble introdusert i problemstillingen hvorav en del av problemstillingen baserer seg på styring. Prosjektleder står primært for styringsledelsen, men vi ser at det er mye uformell kontakt mellom prosjektleder og prosjekteier. Prosjekteiers rolle er i utgangspunktet å ha ansvaret for det menneskelige- og økonomiske aspektet, i tillegg til at han er linken internt i Skanska og oppover i hierarkiet. Prosjekteier har deltatt på statusmøter og oppfølgingsmøter gjennom hele prosessen. Det har blitt benyttet et ORA dokument som tydelig viser aktørene i prosessen og hva disse aktørene skal gjøre. Videre blir dette evaluert kontinuerlig. Prosjekteier står også ansvarlig for risikoavsetninger, både identifiserbar- og uidentifiserbar risiko. I første omgang vurderes usikkerhet og risiko hos prosjekteier før det videreføres nedover i hierarkiet til prosjektleder og dets underledere. Våre informanter, inkludert prosjektleder, synes det har vært satt gode planer hvor det har vært enighet om

hva som skal gjøres og hvordan man felles kommer til målet. Prosjektleder opplyser om at det har blitt stilt strenge krav til medarbeidernes framdrift samtidig som det har blitt gitt frihet under de rammene som har blitt satt.

«Folk skal få lov til å komme til mål på sin måte så lenge de holder mål».

Videre har prosjektleder hatt fokus på å få frem alle styrkene til de forskjellige individene i teamet. To av informantene sa på eget initiativ at de selv opplevde styringen som veldig bra, hvor det var stor åpenhet og enkelt å stille spørsmål og ta opp risikoer. De opplyser om at det har vært lett å kontakte prosjektleder ved spørsmål eller usikkerhet i forhold til arbeidsoppgaver.

«Jeg har mast mer på prosjektleder enn han har mast på meg».

Det fremkommer at de mest sentrale interessentene er Lindesnes kommune og brukerne av det ferdigstilte produktet. Prosjektleder opplyser om at det utover mandatet ikke var nødvendig å se utover for å skaffe ytterligere informasjon fra brukere. Videre påpeker han at det var mye kommunikasjon mellom Skanska og kommunen. Da vi spurte om det var noe som kunne blitt gjort annerledes, nevnte blant annet prosjekteier at han i ettertid synes de kom for sent i gang tidsmessig. Dette ble påpekt av samtlige. Likevel virker det som at det er en enighet om at prosjektets tidshorisont heller skulle vært lengre. Det uttrykkes også forståelse for at kreative prosesser kan ta lengre tid enn først planlagt. En av informantene påpekte at det innledningsvis i prosjektet var litt for mange ledere, hvor det var vanskelig å forstå hvem som faktisk ledet prosjektet. Her ble det uttrykt et ønske om mer fokus på innledende møter hvor rollene ble tydeligere.

3.6.2 Funn knyttet til usikkerhet i prosjektet

Usikkerheten ble kontinuerlig vurdert og håndtert ved ren gjennomgang av kalkylen til prosjektet. Det ble brukt risk register hvor de sammen tenkte seg frem til mulige hendelser og konsekvensene av disse, og videre vektet dem i forhold til konsekvens og sannsynlighet. Samtlige nevnte at det allerede var gode prosesser nedfelt i prosjektmodellen til Skanska om usikkerhetshåndtering. Videre var det gjennom ukentlige møter i Skanska fokus på reduksjon av usikkerhet.

Usikkerheten rundt pris- og tidsaspektet ble kontinuerlig gjennomgått med hjelp av kalkyler.

Det største usikkerhetsmomentet var prosjektets tidsbegrensning. Store beslutninger ble tatt på kort tid, og med et såpass stort budsjett ville konsekvensene bli store dersom man bommet på ting. Prosjektleder nevner at det her var vanskelig å balansere frihet. Det vektlegges av samtlige at tid er et problem i kreative prosesser. Prosjektleder nevnte også at det var noe utfordringer i forhold til team, hvor noen deltakere har lengre erfaring og mer tradisjonell tankegang, mens andre har noe kortere erfaring og en mer kreativ tankegang. Likevel virker han tilsynelatende fornøyd og opplevde at alle dro i samme retning og ga det lille ekstra. Videre nevner en av prosjektdeltakerne at vedkommende opplevde noe usikkerhet i rollefordelingen innledningsvis. Dette går også noe igjen hos en annen prosjektdeltaker som følte på usikkerhet tilknyttet oppgavene, og manglende forståelse og forklaring på hva som skulle gjøres - og hvem man skulle henvende seg til for hjelp. Prosjektleder er enig i at det var noe usikkerhet rundt kommunikasjon, og at hvem som skulle kommunisere med hvem kunne vært tydeligere. Dette ble heldigvis tydeligere etterhvert.

3.6.3 Funn knyttet til suksess i prosjektet

Samtlige av våre informanter er veldig fornøyd med prosjektet, og synes det har vært suksessfullt. Underlederne er fornøyd med teamet hvor de har opplevd at deltakerne tar ut det beste av hverandre og at de sammen jobber mot et felles mål. Prosjekteier mener det er god stemming og takhøyde, og synes at prosjektleder inkluderer, utfordrer og kjører prosessen på en bra måte. De mener grunnene til suksess var mange, men samtlige påpeker prosjektleders tillit til sine medarbeidere. Videre påpekes en flat struktur og uformelle samtaler. Teamet ble samlet tidlig med alle ulike fag samtidig. Alle fag ble inkludert og sett. Prosjektdeltakerne vektlegger at prosjektleders interesse, forståelse og spørsmålsstilling var grunnen til suksess. Prosjektleder var ekstremt positiv og optimistisk, var målrettet og ting ble gjennomført uten stress. Dette ga prosjektdeltakerne kreativitet og frihet, som flere påpeker at var grunnen til at prosjektet ble suksessfullt.

«Prosjektleder sto på som bare juling- og det reflekterte til oss også».

Avslutningsvis påpekes det at en av grunnene til at prosjektdeltakerne selv mener at de vant anbudsprosessen var grunnet en fri flyt i informasjonsstrømmen mellom dem, konkurrentene og kunden via en felles portal. Her ble det publisert offentlige spørsmål direkte til kunden. En av konkurrentene unngikk å stille spørsmål i frykt for å miste sin strategi, tross mye usikkerhet rundt kommunens regler i forhold til dette. Det resulterte i at konkurrenten tapte poeng for sin strategi, hvilket igjen gagnet Skanska. For fullstendig intervjuguide, se vedlagt vedlegg.

4.0 Analyse

I denne delen skal vi analysere funnene som kom fram i de fem intervjuene i henhold til prosjektteori. Med hensyn til vår problemstilling velger vi å organisere analysen med utgangspunkt i prosjektleders kompass. Vi vil trekke inn relevant teori og funn inn under hvert styringsområde med tilhørende retninger fra kompasset, slik som det framgår i teoridelen.

Styring av interessenter

4.1 Se oppover til prosjekteier

Prosjekteier har vært en aktiv interessent i dette prosjektet. Kritiske suksessfaktorer for et prosjekt innebærer støtte og tilstrekkelige ressurser fra toppledelsen og prosjekteier. Det at prosjekteier og toppledelsen gir sin oppmerksomhet og støtte til et prosjekt kan være avgjørende for prosjektsuksess. Dette er noe prosjektleder må sikre seg, men ansvaret ligger også hos prosjekteier til å gjøre seg selv tilgjengelig. Det kommer fram i intervju med prosjekteier at dette prosjektet har hatt den høyeste prioritering for han og fra Skanska. Tilbudsprosjektet har i seg selv ikke hatt en stor verdi, men konsekvensene av prosjektsuksess betyr en kontrakt på 1 milliard kroner. Prosjektet har også stor grad av miljøvennlige og bærekraftige løsninger, og Skanska har forpliktet seg til å bygge og utvikle en viss mengde miljøbygg årlig, samt langsiktige mål om netto null CO₂-utslipp i sine prosjekter innen 2040. Dette gjør at prosjektet har stor viktighetsgrad for linjeorganisasjonen av både økonomiske og miljømessige grunner, og er dermed også et strategisk viktig prosjekt for Skanska.

Prosjekteier sier at han har vært ansvarlig for de menneskelige og økonomiske aspektene ved prosjektet. Ved dette mener han at han har stått ansvarlig for å velge hvem fra Skanska som skal være med på prosjektet og han har valgt ut de underentreprenørene som skal få muligheten til å være med, samt de spesifikke menneskene fra underentreprenørene som skal være med. Videre er det prosjekteier som står for å sikre økonomiske ressurser til prosjektet ved å kommunisere til Skanskas øvrige ledergrupper om godkjenning av budsjetter og kalkyler. Det er en øverste ledergruppe i Skanska som har autoritet til å godkjenne eller avvise prosjektet, og det er derfor essensielt at prosjektlederen anskaffer seg all relevant informasjon slik at det kan lages gode planer og kalkyler.

Prosjektleder må rapportere til, og få støtte av prosjekteier, som så appellerer oppover til linjen. Hvis toppledelsen kan se at prosjektleder er kompetent til å håndtere prosjektstyring og usikkerheter, vil tillit til prosjektleder og prosjektet skapes, og de vil ha større grunn til å gå videre med prosjektet.

Prosjekteringsleder forteller oss at det har blitt investert mye tid i arbeidet med å utvikle kalkyler og at alle disse ble godkjent av ledergruppen. Prosjektleder har altså klart å bevise seg kompetent som, med støtte av tilknyttet teori, gir effektivitet i prosjektet.

Tidsrammen har ikke vært opp til Skanska å endre på fordi tidsfristen som ble satt var satt av kunden, altså kommunen - og var endelig. Det har altså vært mer rådighet til å endre på både kostnads- og kvalitetsrammene, men ikke på tid. Derfor er det også viktig at prosjekteier og prosjektleder kommuniserer godt for å kunne tilpasse de menneskelige og økonomiske ressursene for å kunne møte den knappe tidsressursen. Her må prosjektleder kommunisere hva som trengs av for eksempel kompetanse for å kunne nå tidskravet, og prosjekteier må finne disse menneskene som kan møte kompetansekravet. Vi får opplyst fra intervjuene at i løpet av prosjektet ble det forsinkelser i henhold til fremdriftsplanen. Nettopp fordi det er tidsressursen det er knapphet på så var dette sett på som veldig alvorlig. Dette rapporterte prosjektleder til prosjekteier, og videre var dette også et område prosjekteier måtte trå inn å assistere prosjektleder med å løse problemet, ved å blant annet legge til ekstra ressurser. Her har vi et eksempel på god dialog og en prosjekteier som aktivt er involvert og viser støtte til prosjektleder.

En annen kritisk suksessfaktor handler om klare mål og krav. Dette kommer ovenfra og ned, og prosjektleder må sørge for at disse blir godt forklart ned til han, slik at han kan videreformidle disse til resten av prosjektorganisasjonen. I dette prosjektet forteller prosjekteier at Skanska har prosedyrer for alt de driver med, og krav og mål bestemmes deretter. Han forteller videre at dette blir postet elektronisk på et ORA dokument som alle i prosjektorganisasjonen har tilgang til. Videre ble det laget felles forståelse i fysiske samlinger der prosjekteier selv var aktiv. Denne mål- og kravsklaring har nødvendigvis ikke skjedd med prosjektleder som bindeledd mellom linjeorganisasjonen og prosjektorganisasjonen, men heller fra prosjekteier direkte til prosjektorganisasjonen. Fra intervjuer kan det tyde på at det ble litt for mange ledere i begynnelsen, og ble beskrevet av en ekstern aktør som et "troll med mange hoder". Her kan det ha blitt forvirring rundt hvem som faktisk var leder av prosjektet.

Godt samspill mellom prosjekteier og prosjektleder er kritisk for prosjektsuksess. Som nevnt var prosjekteier opptatt av prosjektet og vært aktiv i hele livssyklusen til prosjektet. Prosjekteier har deltatt aktivt på oppstartsmøtet og på de fleste status- og oppfølgingsmøter, både i person og over teams. Videre var han sentral i rekruttering av de menneskelige ressursene og anskaffelse av de økonomiske ressursene. Det var prosjekteier som utnevnte prosjektlederen til jobben og fra intervjuer med prosjektleder og prosjekteier kommer det fram at de har hatt en god tone. Prosjekteier forteller at han er klar over viktigheten med å bidra med støtte til prosjektleder og han har utøvd dette gjennom uformell daglig dialog der tillit, åpenhet og rom for diskusjon har blitt vektlagt. Prosjektleder forteller at selv om han har rapportert fortløpende til prosjekteier så har han vært autonom og hatt frihet til å gjøre som han vil. Prosjekteier forteller at i de områdene han er mest involvert er områder angående tidsfrister og forskyvninger, budsjett og budsjettavvik og risikovurderinger og avsetninger, som blir presentert fra prosjektleder - altså områder som er mest kritisk. Dette ser vi et eksempel på når det gjaldt forsinkelser som ble forklart tidligere i teksten. Prosjekteier har altså et ansvar på det mest overordnede sidene ved prosjektet.

4.2 Se utover til interessenter

I dette tilbudsprosjektet har det ikke aktivt blitt samlet inn krav og behov for brukere av helsehuset og omsorgssenteret på samme måte som det er planlagt å gjøre inn i de neste fasene når tilbudsprosjektet er avsluttet. Fra intervjuene kommer det fram at Lindesnes kommune og brukerne er de to mest sentrale interessentene til prosjektet. Skanska fikk i dette prosjektet muligheten til å melde seg på som entreprenør i Lindesnes kommune sitt anbud og med det fikk det tilsendt et mandat. I mandatet ble det inkludert kommunens bestemte brukerbehov som prosjektleder måtte ta hensyn til. Igjen, fra intervjuet med prosjektleder kommer det fram at det utover dette ikke var nødvendig å se utover for å skaffe ytterligere informasjon fra brukere.

Med kommunen derimot, har det vært mulighet for løpende kommunikasjon gjennom prosjektet for alle involverte entreprenører i en felles portal for spørsmål og svar. Her kunne hver enkelt av de konkurrerende entreprenørene poste spørsmål til kommunen og få svar. Dette skjedde offentlig slik at alle kunne se hva andre lurte på og kommunens svar. Dette er en form for nettverksbygging der informasjon blir utvekslet mellom konkurrerende entreprenører og kunden. Derfor kan vi si at en videre viktig interessent for prosjektet er konkurrentene i anbudet. Hvis alle er åpne og stiller de spørsmålene de trenger å ha svar på for å skape det beste bygget, vil andre entreprenører se dette og bli inspirert til å bedre sitt tilbud også. Kommunen vil med dette kunne skape bedre muligheter å velge mellom, på en rettferdig måte. Dette kan derimot gi motsatt effekt hvis enkelte ikke tørr å stille spørsmål med frykt for å se mindre kompetente ut eller at konkurrerende entreprenører skal "stjele" ideene deres hvis de publiseres offentlig. Da vil nettverket bli hemmet, og kommunikasjonen blir mindre effektiv mellom interessentene. Her mener Skanska at de selv har spilt med og stilt de spørsmålene de trengte svar på. Som nevnt i funn, har en av konkurrentene unngått å stille spørsmål i den åpne portalen med kommunen. Ved å unngå å stille sine spørsmål kunne de heller ikke avklare om saken de lurte på var rett eller ikke i kommunens øyne - noe det ikke var, og som resulterte i tapte poeng for sin strategi. Med dette fremkommer viktigheten med å koble sammen interessenter for å skape en fri flyt i informasjonsstrømmen, samstemme ønsker og klargjøre usikkerhetsområder, slik som det fremkommer i 14 integrerte prosesser.

Prosjektorganisasjonen har vært delt inn i prosjektarbeidere internt og eksternt fra Skanska, der de eksterne arbeiderne er underentreprenører. Disse kan sies å være sentrale interessenter til prosjektet i tillegg, der prosjektleder må ta mer hensyn til de eksterne arbeiderne enn de som er internt i Skanska. Som vi nevner i innledningen så er organisasjonskulturen i Skanska preget av, blant annet, tillit og inkludering. Prosjektleder er nødt til å lage en prosjektkultur med alle de som er inkludert i prosjektet. Vi ser på dette som en subkultur av organisasjonskulturen. Internt i Skanska er det allerede etablert kjennskap og tillit, og prosjektleder må vedlikeholde denne kulturen, men trenger nødvendigvis ikke å skape den. En del av underentreprenørene er også valgt basert på tidligere positive erfaringer med firmaet og enkeltpersoner i firmaet, så kjennskap og tillit er også tilstede, men med de mer ukjente underentreprenørene er det viktig å skape en prosjektkultur med disse egenskapene. I prosjektet var prosjektleder nødt til å skape en ny kultur med alle de som skulle være involvert. Dette er krevende, men viktig fordi tillit i prosjektkultur er en usikkerhetsfaktor. I en totalentreprisekontrakt vil Skanska bære den økonomiske risikoen hvis prisen skulle være for lav. Dette må underleverandørene også gjøre, og derfor er det i alle sin interesse at samhandling er til stede. Dette innebærer at alle spiller på lag. Gratispassasjerer med opportunistiske hensikter og mangel på tillit gjør at samhandling hemmes, og dette øker sannsynligheten for feilkommunikasjon og reduserer sannsynligheten for suksess. Derfor er tillit en risiko blant interessenter internt i prosjektet. Dette kommer vi nærmere inn på i “se nedover” lengre ned i teksten. I intervjuene kom det fram at prosjektleder etablerte en god tillitskultur i hele prosjektorganisasjonen, og at tillit i de fleste tilfeller ikke utgjorde en risiko. Videre forteller informantene at det var nettopp den gode stemningen og det gode samarbeidet som var grunnen til suksess.

Styring av livssyklus

4.3 Se framover og planlegg prosjektarbeidet

Skanska er en godt etablert organisasjon når det kommer til rutiner og systemer for prosjektplanlegging. Dette prosjektet har fulgt en milepælsplan og en fremdriftsplan, samt en mer kontinuerlig og uformell muralplan. Milepælsplanen er altså den mest overordnede planen. Fremdriftsplanen sier noe overordnet om hvilke aktiviteter som skal gjøres når, og muralplanen lages etter fremdriftsplanen på de mer spesifikke oppgavene som også legger opp til endring. Slik endring ble

tatt opp i møter der de diskuterte dette. Det er prosjektleder sitt ansvar å sørge for at alt arbeid skjer i henhold til disse planene, men også å endre de om det er nødvendig. Det kommer fram fra intervjuer at det har vært nødvendig å måtte justere noe på milepælplanen og framdriftsplanen etterhvert som endring har skjedd. Muralplanen har vært et viktig verktøy for kontinuerlig oppfølging, og dermed også endring. Prosjektleder har klart å planlegge og endre på planer på en god måte i dette prosjektet. Ved endring må også prosjektleder sikre støtte og ressurser ovenfra, og dette ser vi at han har klart godt fra “se oppover til prosjekteier” kapitlet over.

Viktig i planleggingen er at prosjektleder må sørge for å holde alle interessenter informert om mål, formål, usikkerheter, planer og endringer. Alle har sitt arbeidsområde og ofte vil ulike deler av prosjektet gå inn i hverandre. Derfor må alle holdes oppdatert på tilgjengelig informasjon slik at de kan integrere dette inn i sitt arbeidsområde. Fra intervjuer finner vi at det har vært jevnlig status- og oppdateringsmøter gjennom prosjektet, samt at det har blitt brukt et ORA dokument der all informasjon blir postet slik at alle skal få oppdateringer på samme tid og fortløpende. Videre har vi nevnt i “se utover til interessenter” kapitlet at det har blitt laget et fellesdokument med kommunen, der de besvarer spørsmål som skulle komme opp. Videre ble det konstatert at prosjektleder har laget et nettverk for informasjonsflyt i prosjektorganisasjonen basert på tillit og kjennskap, slik at det er lett å komme i kontakt med andre prosjektarbeidere skulle det vært nødvendig. Fra intervjuer kom det fram at kulturen var åpen og aksepterende for spørsmål og forslag, også anonymt. Derfor kan vi si at prosjektleder har klart å styre planleggingen gjennom prosedyrer og verktøy for informasjonsdeling, samt skape et miljø for kjennskap, åpenhet og informasjonsdeling som er nødvendig for best mulig planlegging.

Usikkerhetsstyring er en sentral del av prosjektplanlegging. Det handler om å identifisere fremtidige usikkerheter, og vite hvor viktige de er og hva som kan gjøres for å håndtere dem på best mulig måte. Kulturen i Skanska har et proaktivt syn på usikkerhet. Alle våre intervjuobjekter har vært tydelige på viktigheten med usikkerhetshåndtering i hvert hjørne av prosjektarbeidet og fortalt at de selv har jobbet med usikkerhet hele tiden i sitt arbeid.

Usikkerhetsplanlegging inngår i usikkerhetsstyring. I risk register er dette første fase. Som nevnt innledningsvis i oppgaven så begynte planleggingen i dette prosjektet allerede før selve anbudets start - prekvalifiseringsfasen. Her ble det utført de primære usikkerhetsanalysene og vurderinger for å avveie om det var i Skanskas beste interesse å bruke ressurser på å delta i anbudet.

Det har det vært fokus på kontinuerlig usikkerhetsidentifikasjon, der alle har fulgt med og rapportert inn usikkerheter ettersom de dukket opp i arbeidet. Disse ble listet inn i et risk register, som inneholdt alle kjente usikkerheter fra dette prosjektet spesifikt, men også relevante usikkerheter fra alle Skanska sine prosjekter. Deretter ble det kontinuerlig holdt møter og samlinger for å vurdere konsekvenser og prioritering, samt ble de analysert i Skanska sine egne programmer som ulike variasjoner av hendelses- og estimatanalyser. Dette er også noe risk register hjelper med, da verktøyet har med seg alle historiske vurderinger og analyser av usikkerheter, samt tilhørende kostnader. Sist ble det bestemt hvordan de skal håndtere risikoen, altså hvilke tiltak som skal til for å høste mest mulig nytte av muligheter og å redusere mest mulig skade av risikoer. Dette ble gjort på møter og samlinger, og igjen kommer risk register til nytte da det inneholder usikkerheter og tilhørende tiltak, og hvordan disse tiltakene har virket inn på resultatet. For Skanska har usikkerhet blitt håndtert, blant annet i kalkuleringen. Gjennom usikkerhetsanalyser har de laget tall på kostnader til usikkerheter, både risikoer og muligheter. I dette prosjektet har Skanska satt av en 20% risikoavsetning på dette tallet, samt en 2% risikoavsetning på generell ikke identifiserbar risiko. Her kan vi altså se at Skanska har hatt en grundig og utfyllende usikkerhetsstyring, med bred bevissthet rundt usikkerhet og kunnskapen til å håndtere den. Dette blir også støttet opp av våre intervjuobjekter som bekrefter at de mener de har hatt god usikkerhetshåndtering i prosjektet. De har vært i stand til å redusere effekten av risikoer, samt viser at de høster inn på effekten av muligheter. Dermed kan vi også si at Skanska har en naturlig modenhet på usikkerhetsstyring, som er modenhet av høyeste grad, med henhold til teorien om modenhet i usikkerhetshåndtering.

Sist i usikkerhetsstyring handler det om oppfølging og kontroll, men dette går vi nærmere inn på i kapitlet under «se bakover og evaluer» prestasjoner.

4.4 Se bakover og evaluer prestasjoner

I kapitlet over «se framover og planlegg prosjektarbeidet», nevnte vi at det ble brukt milepælplan, framdriftsplan og muralplan for planleggingen av prosjektet, og at disse planene ble endret kontinuerlig. Prosjektleder må se tilbake og vurdere om prosjektet er på rett spor mot mål. Som det kommer av intervjuene, så har prosjektet gjennomført kontinuerlige status- og oppfølgingsmøter der det evalueres om prosjektet løser det som er planlagt å løse - altså at de fremdeles jobbes mot mål. Fra intervjuene kommer det fram at framdriften ble evaluert kontinuerlig, men at mot slutten ble prosjektleder nødt til å stramme inn på friheten for å kunne nå målet om å levere i henhold til tidsrammen. Her har prosjektleder vist en evne til å evaluere, for å så rette seg inn og styre mot mål.

Ved hvert beslutningspunkt på milepælplanen ble det gjort evalueringer om framgang og om hvorvidt prosjektet fremdeles er strategisk og forretningsmessig riktig for Skanska. Avslutningsvis har kalkylen blitt gjennomgått og evaluert ved flere anledninger og av ulike faggrupper, og sist evaluert av ledelsen. Dette var det siste beslutningspunktet, og “point of no return”, og derfor den siste evalueringen før innlevering av tilbud.

Tilbakemeldinger er en viktig del av evalueringer og som gir hver prosjektarbeider mulighet til å gi forslag om forbedring. I dette prosjektet forteller våre informanter at det var toleranse og åpenhet for at alle skulle gi sine innspill og tilbakemeldinger fritt. Det har vært mulighet for å gi anonyme tilbakemeldinger elektronisk på samlinger. Dette har vært spesielt viktig i starten, fordi det viser seg fra ett av intervjuene at det i starten var vanskelig å stille spørsmål, men at ble enklere å gi innspill etter hvert som prosjektet utformet seg. På denne måten har prosjektleder sikret at han får hjelp i form av innspill og evaluering fra team og prosjektarbeidere i hele prosessen.

Når prosjektet er over er det viktig at prosjektleder legger opp til læring. I intervjuene, da vi spurte om de hadde systemer for læring kom det fram at mye av erfaring er prosjektspesifikt og at alle som er med på prosjektet tilegner seg denne spesifikke læringen. En slik erfaring kan være vanskelig å overføre til et eksplisitt medium fordi det er en “taus” kunnskap. Vi blir videre fortalt at Skanska sin erfaringsoverføring baserer seg på prosessledere, som er eksperter internt i

Skanska på prosjektgjennomføring. Disse prosessledere er med på prosjekter og har som jobb å ta med seg denne erfaringen og videreføre den til neste liknende prosjekt. På denne måten overføres den tause kunnskapen til eksplisitt kunnskap. Vi får informert av informanter at Skanska sin erfaringsoverførsel ikke er optimal. Utover disse ekspertene som jobber med erfaringsoverførsel er det mangel på avvikssystemer som viderefører læring. På kunnskapsoverføring rundt usikkerhet blir læring i større grad dokumentert ved at all informasjon om usikkerhet går inn i usikkerhetsregisteret, der det til slutt evalueres om ett bestemt tiltak hadde en effekt på måloppnåelsen. Til tross for eksisterende system for kunnskapsoverføring av usikkerheter, kan det tyde på at Skanska har noe å forbedre på generell kunnskapsoverføring.

Styre prestasjoner i prosjektet

4.5 Se innover i seg selv

Det er viktig at prosjektleder vurderer egen innsats og lederskap kontinuerlig gjennom prosjektet, og i ettertid. Det var første gang prosjektleder for dette prosjektet var prosjektleder, og dette nevner han til oss som den største usikkerheten i seg selv - nemlig lite erfaring. Det er en styrke for prosjektet hvis prosjektlederen har god og positiv holdning. Tankesettet vil videre smitte over på medarbeiderne, som igjen bidrar til mestringstro og håp om måloppnåelse. Dette er styrkebasert ledelse. Fra intervjuet med prosjektleder så finner vi at han anser seg selv som positiv og engasjert med en god dose vinnerinstinkt. Han er tydelig på hva han vil og hvor prosjektteamet skal. Han nevner i intervjuet at han stiller tydelige krav til folkene rundt seg, men med frihet under de rammene som er satt. Han nevner også at han hadde stort fokus på å få frem alle styrkene til de forskjellige individene i teamet. Videre påpeker også en av våre informanter at prosjektleder «sto på som bare juling», hvilket reflekterte til dem også. Det påpekes også at prosjektleder er «veldig på», noe de mener reflekterer hans personlighet.

Videre opplevde vi fra informantene at de kjente på psykologisk trygghet, hvor det var stor åpenhet for at deltakerne skulle føle seg trygge og engasjere seg ved å stille spørsmål. Det var blant annet fokus på kultur og teambygging i starten av diverse samlinger, der mål- og forventningsavklaringer stod sentralt. To av våre informanter påpekte dog at det i oppstartsfasen var noe uklarhet i rollene, hvilket

gjorde det vanskelig for vedkommende å vite hvem som skulle kontaktes ved eventuelle spørsmål og usikkerheter. Dette reduserte den primære tryggheten i prosjektet. En kultur for samspill tar ofte tid å lage, og i dette prosjektet var det noen som ikke hadde like god kjennskap til ledelsen, som det andre hadde. Prosjektleder klarte her å gradvis etablere bedre kjennskap og tillit i hele prosjektkulturen, og dermed ryddet han opp i uklarheter rundt rolleavklaring og trygghet. Mye av dette handlet om å tilbringe tid sammen og å ha positive erfaringer med hverandre ettersom man jobber. Det fremkommer i intervju med prosjektleder at han selv mener at kickoff kunne vært arrangert tidligere i prosjektet for å tidligere skape god prosjektkultur.

Videre, fra intervjuene med prosjektmedarbeidere så har prosjektleder vært en trygg leder med det at han har vist omsorg for prosjektmedarbeiderne, utover det som er forventet av han. Prosjektleder virker å være flink til å reflektere over egen prestasjon, situasjon og innsats, og påpeker selv at det har vært noe usikkerhet på hvem man skal kommunisere med. Han synes dog at kommunikasjonen alt i alt har vært veldig bra, og at det har vært høy takhøyde for gode diskusjoner.

4.6 Se nedover til prosjektdeltakerne

Under Briners 14 integrerte prosesser påpekes flere aspekter hvor prosjektleder og prosjektgruppen skal fokusere på resultater. En av prosessene baserer seg på å ha tydelig definerte mål uttrykt i tid og kostnader. Det ser tilsynelatende ut som at målene var åpenbare for alle, hvor samtlige prosjektdeltakere og aktører var motivert for å nå disse, men det viste seg å være noen utfordringer knyttet til delmål, slik som den enkeltes arbeidsoppgaver etc. En av våre informanter opplyser om at det spesielt i oppstartsfasen var uklart hva som spesifikt skulle gjøres, og vedkommende visste ikke helt hva som var forventet av seg og syntes det var vanskelig å få dette avklart. Som nevnt over i “se innover”, så klarte prosjektleder å rydde opp i slike uklarheter.

Medarbeiderne i prosjektet har hatt gode og positive holdninger til prosjektet. Funn fra intervjuet tilsier at det har vært noe mangler på klare arbeidsmål, hvor balansen mellom tidsramme og kvalitet var utydelig. Prosjektleder skal sørge for at jobbene er koordinert med hverandre, og her har det vært noe mangler. Ettersom tid ble et stort problem tidlig i prosessen, medførte dette mindre

mulighet for annen “slack” – altså mindre råd til feil ved en senere anledning. Vi fikk i intervjuet med oss at en av de eksterne aktørene ikke var helt fri for arbeid da prosjektet skulle starte, hvilket medførte en senere konflikt da tid endte opp med å bli en alt for knapp ressurs. Prosjektleder har tydelig kommunisert prosjektets mål uttrykt i tid og kostnader nedover i prosjektorganisasjonen, men balansen mellom fritt spillerom har vist seg å være utfordrende. Kreative prosesser viser seg å være vanskelige å tidsberegne, hvilket igjen medfører noen utfordringer med å koordinere andre jobber. Det har likevel blitt gitt frihet under fastsatte rammer.

Både usikkerhet og relasjonell risiko er aktuelt å knytte inn her, da relasjonell risiko baserer seg på hvorvidt partene ønsker å bidra i prosjektet. Som nevnt ovenfor var en av de eksterne aktørene ikke 100% frigjort andre prosjekter, hvilket selvsagt medfører en lavere prioritering i det aktuelle tidsrommet. Ettersom en relasjonell risiko gjenspeiler stor avhengighet mellom aktørene for suksess - ser det i etterkant ut til at det her skulle blitt prioritert mer ressurser på usikkerhet rundt tidshorizonten. Balansen mellom tillit og kontroll er også særdeles avgjørende i slike situasjoner. Det nevnes at prosjektleder må bidra med eventuelle midlertidige ressurser for å få fortgang i arbeidet. Den aktuelle eksterne aktøren endte opp med å måtte ordne seg flere ressurser, og ble 100% frigjort fra andre forpliktende prosjekter. Her skulle nok likevel ekstern aktør vært helt frigjort fra start, eller i hvert fall kommunisert tilgjengeligheten sin bedre.

Prosjektleder mener selv at det ble lagt til rette for åpne diskusjoner, hvor medlemmene i prosjektet kunne si hva de føler, bli hørt og respektert. Dette bekrefter flere av informantene, og synes det var høy takhøyde og åpenhet. Når en prosjektdeltaker ikke leverer godt nok må prosjektleder påpeke dette, og videre forklare og hjelpe vedkommende å gjøre det bedre. Dette igjen skjedde med tidligere nevnte hendelse med ekstern aktør, men vil heller diskutere om hvorvidt dette prosjektteamet leverte tidsnok. Det ble tildelt ekstra ressurser da prosjektleder så det som nødvendig, men grunnet den korte tiden er det ikke sikkert at beste alternative løsning ble anvendt.

På grunn av at konkurransegrunnlaget til anbudet baserer seg på, blant annet, beste pris, så er det essensielt at det bygges tillit til at hver enkelt entreprenør

oppgir korrekte estimerte antall materialer og priser fra deres område. Blir prisen på tilbudet for høyt så vil de ikke vinne anbudet, og blir det for lavt kan man ende opp med å jobbe gratis. Hver entreprenør må bære den økonomiske risikoen for underprising på sitt område, men Skanska må bære den økonomiske risikoen for ringeffektene av dette på et større plan. Derfor er det i Skanska sin beste interesse at tillitskultur og samhandling er tilstede i prosjektet. Det må eksistere tillit og prosjektleder må stole på at alle oppgir det de mener er korrekt, etter sin ekspertise, og underleverandørene må være klar over Skanska sine ønsker og stole på at hvis de gjør den beste jobben de kan så vil de ikke bli straffet for feil. En prosjektkultur for tillit og samhandling ble dannet ved at hele prosjektorganisasjonen jobbet sammen over tid og at de sammen løser problemer. Ved dette ble det etablert kultur for kjennskap, og så tillit og samhandling, som stemmer overens med teori. Som nevnt fra kapitlet “se utover” over, så kom det fram at det eksisterte en organisasjonskultur og at det var mye kjennskap og tillit, men prosjektkulturen utvikles når nye medlemmer tas inn i kulturen og bygger den videre, noe som prosjektleder klare å oppnå.

5.0 Konklusjon

Når det kommer til styring av interessenter oppover fra prosjektet så har prosjektleder på mange områder styrt bra og styrt for å redusere risiko ved usikkerheter, når vi ser det ut fra prosjektleders kompass. Prosjektleder har klart å styre de interessentene som er oppover i linjen godt. Her har han sikret seg tilstrekkelig støtte, oppmerksomhet og ressurser for å kunne styre mot suksess. Videre har prosjektleder styrt for å lage gode og omfattende planer og kalkyler, som har gjort at toppledelsen har fått tillit til prosjektet. Dette er kritisk for suksess. Prosjektleder har sikret seg en god og hyppig dialog med prosjekteier og han har fått assistanse og støtte der han har trengt det. Dette er igjen kritisk for å kunne få de ressursene han trenger for å styre mot mål.

Mål og krav har blitt forklart og forstått ovenfra og ned, noe som er essensielt for god prosjektgjennomgang, men siden dette innledningsvis skjedde gjennom flere av lederne på prosjektet oppstod det misforståelsene rundt rolleavklaringene om prosjektets egentlige sjef. Dette virket negativt på styring mot prosjektsuksess, samt ga en økning i risiko. For å forbedre dette vil vi anbefale at prosjektleder

skulle tatt en mer synlig lederrolle i starten, for å unngå forvirringene. Dette kunne han gjort ved å være den som hovedsakelig forklarte mål og krav ned til prosjektorganisasjonen på samlingene.

Ved styring av interessenter utover fra prosjektet har prosjektleder sørget for å bruke verktøy som er til for å kommunisere med sentrale interessenter. Dette nettverket har gitt en informasjonsflyt som virker positivt på styring mot mål, samt å redusere risiko knyttet til feilinformasjon og uklarheter. Videre har prosjektleder sikret en god samhandlingskultur internt i prosjektorganisasjonen, som videre har redusert risikoen for feilinformasjon. Her har prosjektleder gjort en utmerket jobb for styring av interessenter.

Når det kommer til styring av livssyklus ved å se framover og planlegge prosjektarbeidet så kommer vi fram til at dette prosjektet har blitt planlagt på en god måte. Videre har prosjektleder sørget for at planene har blitt justert for endringer slik at prosjektet fortsetter mot mål og prosjektsuksess. Prosjektet har hatt grundige planer og gjennomføring av usikkerhetsstyring gjennom risk register. Dette vil videre redusere usikkerheter i prosjektet. Når det kommer til planlegging av prosjektet så har dette blitt gjort i henhold til prosjektteori.

Ved styring av livssyklus ved å se bakover og evaluere prestasjoner så kommer det fram i eksemplet at prosjektleder kontinuerlig har passet på at prosjektet går mot mål. Alle forsinkelser har blitt rettet opp og alle har fått mulighet til å gi tilbakemeldinger, og vi kan si at prosjektleder har gjort en god jobb på dette. Derimot kan det sies at Skanska har et forbedringspotensial på kunnskapsoverføring. De har allerede noen systemer på dette, noen datasystemer for usikkerheter og andre menneskelige overføringssystemer. Her kan det være til fordel for Skanska å implementere et avvikssystem som kan forbedre både styring og usikkerhetshåndtering gjennom læring av feil.

Å styre prestasjoner i prosjektet har prosjektleder sett innover i seg selv og brukt sine gode egenskaper til å styre prosjektorganisasjonen mot mål gjennom styrkebasert ledelse, omsorg og trygghet. Prosjektleder har presentert seg med de egenskaper som gjør en god og kompetent leder, som er et av suksesskriteriene.

Det å skulle styre prestasjonene til prosjektdeltakerne er en omfattende og vanskelig jobb for prosjektleder. Likevel er det en viktig jobb for å nå prosjektsuksess og redusere usikkerheter. Prosjektleder klarte å styre prosjektarbeidere godt mot slutten, men i starten var det uklarerheter i forventninger og arbeidsoppgaver. Vår anbefaling for å forbedre dette er å komme raskere i gang med kulturbygging slik at det blir mer åpenhet og mindre terskel for å ta opp usikkerheter rundt forventninger og oppgaveomfang.

Et videre problem ble å balansere tillit og kontroll over framdrift med en av de kreative underentreprenørene. Her anbefaler vi at det i neste omgang bør kommuniseres hyppigere med de interessentene som er spesielt kritiske for fremgang, hele veien opp mot fristene i fremdriftsplanen. Likevel skal prosjektleder fortsette med å balansere frihet slik at det kreative aspektet får tid til å blomstre. Vi forstår at dette er en krevende oppgave. Eventuelt bør det også være mulighet for å sikre at arbeidet starter tidligere og sikre at underentreprenørene ikke er fanget opp i slutfasen av andre prosjekter. Dette kan gjøres ved å lage felles faglige rettet brainstorming møter i starten. Ved dette vil Skanska forsikre seg om at underentreprenøren blir “tvunget” i gang med den kreative prosessen og eventuelle forhåndsforpliktelser vil bli oppdaget.

Gjennom analysen kan vi konkludere med at gjennom bruk av prosjektleders kompass kan prosjektleder forbedre rolle-, arbeids- og forventningsavklaringer i starten av prosjekter, forbedre erfaringsoverførsel, og sist holde alle underentreprenører innenfor fremdriftsplanen. Ved dette vil styring for prosjektsuksess bli bedre.

Litteraturliste

- Briner, W., Hastings, C., Geddes, M. & Esnault, M. (2000). *Prosjektledelse*. Gyldendal akademisk.
- Christensen, S. & Kreiner, K. (1991). *Prosjektledelse under usikkerhet* (1. utg.). Universitetsforlaget.
- Christenson, D. & Christenson, J. (2010). Fundamentals of project sponsorship. *Project Management Institute*.
<https://www.pmi.org/learning/library/project-sponsors-critical-success-factors-6572>
- Das, T. K., & Teng, B. S. (2001). Trust, control, and risk in strategic alliances: An Integrated Framework. *Organization Studies*, 22(2), 251-283.
- Dunović, I. B., Radujković, M., & Vukomanović, M. (2013). Risk Register Development and Implementation for Construction Projects. *Građevinar*, 65(1), 23-35.
http://161.53.50.51/assets/Uploads/JCE_65_2013_1_4_722_EN.pdf
- Edmondson, A. C. (2019). *The Fearless Organization*. John Wiley & Sons.
- Hillson, D. A. (1997). Towards a Risk Maturity Model. *The International Journal of Project & Business Management*, 35-45.
- Johannessen, A., Christoffersen, L. & Tufte, P.A. (2021). *Forskningsmetode for økonomisk- administrative fag* (4.utg). Abstrakt forlag AS.
- Jørgensen, M. H. (2023). *Forprosjekt nytt helsehus og omsorgsboliger i Lindesnes kommune*. Lindesnes kommune.
<https://www.lindesnes.kommune.no/prosjekt-helsehus.573998.no.html>
- Karlsen, J. T. (2011). Supportive Culture for Efficient Project Uncertainty Management. *International Journal of Managing Projects in Business*, 240-256.

- Karlsen, J. T. (2021). *Prosjektledelse - fra initiering til gevinstrealisering* (5. utg.). Universitetsforlaget.
- Karlsen, J. T. (2013). *Prosjektledelse - fra initiering til gevinstrealisering* (3. utg.). Universitetsforlaget.
- Karlsen, J. T. & Berg, E. B. (2020). Styrkebasert ledelse. *Magma*, 98-104.
- Klakegg, J. O., Torp, O., Swärd, A., Jordanger, I., & Langeland, H. (2018). Usikkerhetsstyring og samhandling i byggeprosjekter. *BAE-program Prosjekt Norge*.
<https://www.prosjektnorge.no/wp-content/uploads/2018/08/BAE-2018-06-18-Usikkerhetsstyring-Bygg21-ver0.pdf>
- Mayer, R. C., Davis, J. H., & Schoorman, F. D. (1995). An Integrative Model of Organizational Trust. *Academy of Management Review*, 20(3), 709-734.
<https://doi.org/10.2307/258792>
- Phua, F. T. T. & Rowlinson, S. (2004). How Important is Cooperation to Construction Project Success? *A grounded empirical quantification*, 45-54.
- Prosjektveiviseren (u.å). *Roller*. Hentet 22.05.2023.
<https://prosjektveiviseren.digdir.no/godt-vite/roller/80>
- Ragnhild Silkoset. Metode og dataanalyse MET2360. Studieguide. BI Forlag, august 2006. «En studieguide fra BI Nettstudier».
- Sanchez, J. M., Velez, M., & Araujo, P. (2012). Six key Factors for Balancing Control and Trust. *International Management Review*, 8(1), 32-36.
- Skanska. (u.å.). *About us*. Skanska. <https://group.skanska.com/about-us/>
- Skyttermoen, T. & Vaagaasaar, A. L. (2021). *Verdiskapende prosjektledelse* (2. utg.). Cappelen Damm AS.

Solid media. (2023). Fremdriftsplan. Solid Media AS.

<https://solidmedia.no/fagbegreper/fremdriftsplan/>

Swärd, A. (2016). Trust, Reciprocity, and Actions: The Development of Trust in Temporary Interorganizational Relations. *Organization Studies*.

<https://doi.org/10.1177/0170840616655488>

Thomassen, B., Frøili, E. O. (2019). *Organisasjonskultur i prosjektbaserte organisasjoner: En kvalitativ intervjuundersøkelse om organisasjonskultur i bygg- og anleggsbransjen* [Masteroppgave, Norges Arktiske Universitet]. UiT.

<https://munin.uit.no/bitstream/handle/10037/16174/thesis.pdf?sequence=2&isAllowed=y>

Torp, O., Karlsen, J.T. & Johansen, A. (2008). Teori, kunnskapsgrunnlag og rammeverk innen usikkerhetsstyring av prosjekter. *Norsk senter for prosjektledelse*.

Uher, T. E. & Toakley, R. (1998). Risk Management in the Conceptual Phase of a Project. *International Journal of Project Management*, 161-169.

Van Wyngaard, C. J., Pretorius, J. H. C & Pretorius, L. (2012). Theory of the Triple Constraint - a Conceptual Review. *International Conference on Industrial Engineering and Engineering Management, 2012*, 1991-1997.