

Forvaltningsrevisjon | Hordaland fylkeskommune
Prosjektstyring



Innhald

1. Innleiing	4
1.1 Bakgrunn og gjennomføring	4
1.2 Føremål og problemstillingar	4
2. Metode	5
2.1 Dokumentanalyse	5
2.2 Intervju	5
2.3 Case-studie	5
2.4 Verifiseringsprosessar	5
3. Revisjonskriterium	6
3.1 Lover og forskrifter	6
3.1.1 Internkontroll og budsjettering	6
3.2 Fylkeskommunale retningslinjer	6
3.3 Prinsipp for prosjektstyring	7
3.3.1 Prosjektstyringssystem	7
3.3.2 Initiering/ Planlegging	7
3.3.3 Gjennomføring	8
3.3.4 Avslutning og evaluering	8
4. Data	9
4.1 Prosjektstyring i fylkeskommunen	9
4.1.1 Prosjektstyringssystem	9
4.1.2 Prosjektorganisering	12
4.1.3 Prosjektgjennomføring	14
4.1.4 Prosjektavslutting	20
4.2 Case 1: Anskaffing av nytt sak/arkivsystem	22
4.2.1 Prosjektorganisering av SAKARK2013	22
4.2.2 Prosjektgjennomføring	24
4.2.3 Prosjektavslutting	29
4.3 Case 2: Amalie Skram vidaregåande skule	30
4.3.1 Prosjektorganisering	30
4.3.2 Prosjektgjennomføring	32
4.3.3 Utfordringar i samband med framdrift og budsjett	33
4.3.4 Entreprisemodell	37
4.3.5 Rolle, ansvar og mynde	38
4.3.6 Kompetanse og kapasitet	39
4.3.7 Planlegging og prosjektering	40
4.3.8 System og rutinar	41
4.3.9 Prosjektavslutting	46
4.4 Case 3: Rehabilitering av Os gymnas	47
4.4.1 Prosjektorganisering	47
4.4.2 Prosjektgjennomføring	47
4.4.3 Prosjektavslutting	51
5. Vurdering	52

5.1 Har fylkeskommunen eit tilfredsstillande prosjektstyringssystem?	52
5.2 Blir prosjekt organisert med klare rolle- og ansvarsforhold?	54
5.3 Har fylkeskommunen tilfredsstillande system for avslutning av prosjekt?	55
5.4 I kva grad er krav til prosjektstyring i fylkeskommunen etterlevd?	56
6. Forslag til tiltak	59
Vedlegg 1: Høyringsuttale frå fylkesrådmann.....	60
Vedlegg 2: Uttale frå advokat Simonsen Vogt Wiig.....	63

1. Innleiing

1.1 Bakgrunn og gjennomføring

Deloitte har med utgangspunkt i bestilling frå kontrollutvalet 18.12.13, saksnummer 38/13, utført ein forvaltningsrevisjon av prosjektstyring i fylkeskommunen.

1.2 Føremål og problemstillingar

Føremålet med prosjektet har vore å undersøke om fylkeskommunen har eit tilfredsstillande og fungerande prosjektstyringssystem, og om det er etablert gode rutinar for å lære av erfaringar frå gjennomførte prosjekt. Fokus er på investeringsprosjekt som fylkeskommunen har gjennomført. Revisjonen har i denne samanheng sett nærare på innføring av nytt fagsystem, bygginga av Amalie Skram vidaregåande skule (i samarbeid med Bergen kommune) og rehabilitering av Os Gymnas. Informasjonen om korleis prosjektstyringssystem er nytta i desse prosjekta, er nytta som bakgrunnsinformasjon for å svare på problemstillingane nedanfor.

Det er ikkje gjennomført ein total gjennomgang av økonomi og rekneskap i prosjekta. Revisjonen har heller ikkje vurdert kontraktane som ligg til grunn i dei ulike prosjekta, og det er ikkje gjort vurderingar av korleis dei einskilde kontraktane innafor prosjektet er følgde opp. Informasjonen som er presentert i rapporten har som føremål å belyse revisor sine konklusjonar knytt til dei fastsette problemstillingane.

Med bakgrunn i føremålet er følgjande problemstillingar undersøkt:

- 1. Har fylkeskommunen eit tilfredsstillande prosjektstyringssystem? Under dette:**
 - a. Har fylkeskommunen tilfredsstillande rutinar for initiering, prioritering og planlegging av investeringsprosjekt?
 - b. Har fylkeskommunen tilfredsstillande rutinar for gjennomføring av prosjekt, og blir desse følgd?
 - c. Er det etablert tenlege rutinar for kvalitetssikring av prosjektplanlegging og gjennomføring?
 - d. Er det etablert tilstrekkelege rutinar for risikoanalysar av prosjekt?
 - e. Er det etablert tilstrekkelege rutinar for rapportering (t.d. for framdriftsplan, budsjett, avvik, endringar) og vert rapporteringsrutinar etterlevd?
 - f. Har fylkeskommunen tilstrekkeleg avvikshandteringssystem knytt til prosjektstyringa?
- 2. Blir prosjekt organisert med klare rolle- og ansvarsforhold? Under dette:**
 - a. Har fylkeskommunen tilstrekkelege rutinar for prosjektorganisering (når det gjeld ansvar, roller og mynde) og blir dei følgde?
 - b. Har fylkeskommunen tilstrekkeleg kompetanse og ressursar til å gjennomføre tilfredsstillande prosjektstyring?
 - c. Blir det gitt tilstrekkeleg opplæring i prosjektstyring til dei som har ansvar for å gjennomføre prosjekt for fylkeskommunen?
- 3. Har fylkeskommunen tilfredsstillande system for avslutning av prosjekt?**
 - a. Er det etablert tilfredsstillande rutinar for evaluering og erfaringsoverføring/kunnskapsdeling frå gjennomførte prosjekt?
 - b. Har fylkeskommunen retningslinjer for administrativ og/eller politisk godkjenning av endelig prosjektregnskap?

2. Metode

Oppdraget er utført i samsvar med gjeldande standard for forvaltningsrevisjon (RSK 001). Prosjektet er gjennomført i perioden mars til august 2014.

2.1 Dokumentanalyse

Rettsreglar og kommunale vedtak er gjennomgått og brukt som kontrollkriterium. Vidare inngår informasjon om fylkeskommunen og dokumentasjon på etterleving av interne rutinar, regelverk, styringsdokument m.m. som dokumentasjon i analysen. Innsamla dokumentasjon er vurdert opp mot kontrollkriteria.

2.2 Intervju

Revisjonen har gjennomført intervju med utvalde personar som arbeider med prosjektstyring i fylkeskommunen, mellom anna frå Organisasjonsavdelinga og Økonomiavdelinga, samt fagavdelingar som arbeider med konkrete investeringsprosjekt. Vi reknar med å gjere eit utval på om lag 5 personar i fylkesadministrasjonen. Til saman er det gjennomført 8 intervju med følgjande 9 personar:

- Eigedomssjefen i Hordaland fylkeskommune
- Overarkitekt/ prosjektleiar for Amalie Skram vgs
- Overingeniør/ prosjektleiar for Amalie Skram vgs
- Overingeniør/ prosjektleiar for Os gymnas vgs
- Drifts- og vedlikehaldssjef i Hordaland fylkeskommune
- IT-sjef i Hordaland fylkeskommune
- Organisasjonsdirektøren og leiaren for Administrativ seksjon
- Prosjektleiar i IT-seksjonen på Organisasjonsavdeling i Hordaland fylkeskommune

2.3 Case-studie

For å undersøke fylkeskommunen sin praksis innan prosjektstyring har revisjonen gjennomgått konkrete investeringsprosjekt som er eller blir gjennomført av Hordaland fylkeskommune. Ved å velje ut tre ulike investeringsprosjekt for gjennomgang vil ein kunne få eit bilete av korleis prosjektstyringa fungerer i praksis. Informasjon frå gjennomgangen av prosjekta er nytta ved kartlegging og vurdering av generelle trekk ved prosjektstyringa i fylkeskommunen.

2.4 Verifiseringsprosessar

Det er skrive referat frå alle intervju, og alle intervjureferat er verifisert av dei som har blitt intervjuet. Faktadelen i rapporten er sendt til fylkesrådmannen for verifisering. Deretter er heile rapporten, inkludert vurderingsdel og forslag til tiltak, sendt til fylkesrådmannen for uttale. Fylkesrådmannen sin uttale er vedlagt den endelege rapporten.

3. Revisjonskriterium

Innsamla data er vurdert opp mot revisjonskriterium i form av lover, rettsreglar og andre relevante fylkeskommunale vedtak og retningslinjer. Kriteria er utleia frå autoritative kjelder i samsvar med krava i gjeldande standard for forvaltningsrevisjon.¹

3.1 Lover og forskrifter

3.1.1 Internkontroll og budsjettering

Som del av sitt internkontrollansvar har fylkesrådmannen ansvar for å sikre at fylkeskommunale investeringsprosjekt er underlagt tilstrekkeleg styring og kontroll:

«Administrasjonssjefen skal påse at de saker som legges fram for folkevalgte organer, er forsvarlig utredet, og at vedtak blir iverksatt. Administrasjonssjefen skal sørge for at administrasjonen drives i samsvar med lover, forskrifter og overordnede instruksjer, og at den er gjenstand for betryggende kontroll.» (jf. kommuneloven § 23. pkt.2.)

Vidare heiter det i kommuneloven § 47 at løyvingar i årsbudsjettet er bindande for underordna organ:

«Kommunestyrets (...) bevilgninger i årsbudsjettet er bindende for underordnede organer. Dette gjelder ikke for utbetalinger fylkeskommunen (...) er rettslig forpliktet til å foreta, jf. § 46 nr. 1 tredje punktum. Skjer det endringer i løpet av budsjettåret som kan få betydning for de inntekter og utgifter som årsbudsjettet bygger på, skal administrasjonssjefen, kommunerådets leder (...) gi melding til kommunestyret (...). Får kommunestyret (...) melding etter nr. 2 foran, skal det foreta nødvendige endringer i budsjettet. Det samme gjelder når det på annen måte gjøres kjent med forhold som kan bety vesentlig sviakt i inntektene eller en vesentlig økning i utgiftene i forhold til budsjettet.»

I forskrift om årsbudsjett (for kommuner og fylkeskommuner) er det i § 10 også sett krav til budsjettstyring:

«Administrasjonssjefen, eventuelt kommune- eller fylkesrådet, skal gjennom budsjettåret legge fram rapporter for kommunestyret eller fylkestinget som viser utviklingen i inntekter og innbetalinger og utgifter og utbetalinger i henhold til det vedtatte årsbudsjett. Dersom administrasjonssjefen eller kommune- eller fylkesrådet finner rimelig grunn til å anta at det kan oppstå nevneverdige avvik i forhold til vedtatt eller regulert årsbudsjett, skal det i rapportene til kommunestyret eller fylkestinget foreslås nødvendige tiltak.»

3.2 Fylkeskommunale retningslinjer

I Hordaland Fylkeskommunes sitt delegasjonsreglement for økonomiske saker punkt 1.1 går det fram at «delegerte fullmakter ikkje [må] nyttast til å endre budsjettet i strid med prioriteringar eller føresetnader frå fylkestinget eller til å binde opp framtidige budsjett».

Det går fram av delegasjonsreglementet punkt 2.1 at Fylkesutvalet har fullmakt til å detaljere budsjettet og vedta endringar innanfor rammene som er vedtekne av fylkestinget. I tillegg har

¹RSK 001, standard for forvaltningsrevisjon

Fylkesutvalet fullmakt til å disponere tillegssløyvingskonto. Det går også fram av punkt 2.2 at Faste utval har fullmakt til å disponere eventuelle tillegssløyvingskonti.

Vidare går det fram av HFK sitt delegasjonsreglement for økonomiske saker at Fylkesrådmannen har fullmakt til å vedta mindre budsjettendringar som ikkje er prinsipielle og at Fylkesrådmannen har fullmakt til å fordele lønsavsetjinga.

Det går fram av delegasjonsreglementet at Fylkesutvalet har fullmakt til å godkjenne rekneskap for prosjekt som er finansiert av midlar frå samleløyvingar i investeringsbudsjettet, der fordelinga av samleløyvinga er gjort av fylkesutvalet.

3.3 Prinsipp for prosjektstyring

Grunnleggande prinsipp for prosjektgjennomføring kan utleiast av teori og standardar. I forvaltningsrevisjonen er ISO-standarden "Kvalitetsstyring i prosjekt"² nytta som autoritativ kjelde.

Følgjande krav kan stillast til oppfølgings- og planleggingsystem:

- «Planleggingen og koordineringen må omfatte hele prosjektet
- Veldefinerte og omforente styringsprinsipper må benyttes gjennom hele prosjektet
- Problemer i prosjektgjennomføringen må kunne identifiseres så tidlig som mulig
- Prosjektstyringssystemet må være slik utformet at det gir grunnlag for god kommunikasjon på alle nivåer i prosjektarbeidet
- Informasjonsmengden prosjektet produserer må være i tråd med det behov som eksisterer på ulike nivåer på informasjonsmottakersiden
- Rapportering av forbruk av ressurser må skje med den frekvens som er nødvendig etter hvert som prosjektet går fremover
- Avviksrapporteringen må være slik at den lett kan bidra til konkrete handlinger»³

3.3.1 Prosjektstyringssystem

Eit godt prosjektstyringssystem vil danne grunnlag for profesjonell og standardisert prosjektstyring i fylkeskommunen. Styring av prosjekt omfattar aktivitetar og prosessar både i den fylkeskommunale organisasjonen og i ein funksjon eller gruppe spesielt oppretta for prosjektet. Det er tre hovudfasar i eit prosjekt: initiering/planlegging, gjennomføring og avslutning.

Prosjektstyringssystemet bør innehalde retningslinjer for oppfølging i dei ulike fasane i prosjekta og prosedyrar/rutinar og sjekklister for å sikre at aktivitetar vert gjennomført som føreset. Vidare er det viktig at fylkeskommunen legg til rette for at tilsette får opplæring i bruk av systemet, og at fylkeskommunen sørgjer for at prosjektstyringssystemet gjennomgåande blir nytta i praksis.

Nedanfor er det konkretisert korleis krava i teori og standardar for prosjektstyring inngår i hovudfasane i prosjektgjennomføringa.

3.3.2 Initiering/ Planlegging

For prosjekt der fylkeskommunen er byggherre vil det alltid være politiske vedtak som ligger til grunn for at planlegginga av eit prosjekt startar opp. Planlegging av prosjekt kan ikkje skje før det ligg føre budsjettvedtak om å løyve midlar.

I forprosjektfasen er det viktig å klargjere målet med prosjektet. I byggeprosjekt vil den overordna målsettinga vere å realisera byggeprosjektet. Meir spesifikke mål for prosjekt kan vere knytt til kvalitet, teknikkar for utføring, tidsfrist, økonomisk ramme og liknande. Økonomiske rammer må

² NS-ISO 10006:2003 "Retningslinjer for kvalitetsstyring i prosjekt". Dette er ein norsk utgåve av ein internasjonal standard som er del av den overordna ramma "Systemer for kvalitetsstyring".

³ Westhagen (2003), gjengitt i Jessen (2005):301

bygge på kostnadsoverslag som er realistiske, der det er tatt omsyn til alle kostnader og gjort påslag for uvisse knytt til prosjektføresetnader.

Utgangspunktet for start av eit prosjekt vil alltid vere eit formelt politisk eller administrativt vedtak.

I følgje NS-ISO 10006 skal det ved start av enkeltprosjekt utarbeidast ein kvalitetsplan for prosjektet som skildrar aktivitetar og ressursar som er naudsynt for å nå prosjektmåla.

Det bør vere lagt opp til periodisk gjennomgang av framdriftsplanen for prosjekta, og avvik frå framdriftsplanen bør identifiserast og vurderast.⁴

Planlegginga bør omfatte ei risikovurdering, og det bør vere etablert system eller rutinar for å overvake risikoen i heile prosjektperioden. Av ISO-standarden går det fram at:

«Identifisering av risiko bør ikke bare ta i betraktning risiko ved kostnader, tid og produkt, men også risiko på områder som produktkvalitet, trygghet, pålitelighet, profesjonelt ansvar, informasjonsteknologi, sikkerhet, helse og miljø. [...] All identifisert risiko bør vurderes. Ved denne vurderingen bør det tas hensyn til erfaringer og historiske data fra tidligere prosjekter. [...] Resultatene fra alle analyser og vurderinger bør registreres og kommuniseres til relevant personell.»⁵

[10] Det bør vere utarbeidd rutinar som sikrar at innkjøpsprosessar vert gjennomført i samsvar med krav i regelverk og interne rutinar.

3.3.3 Gjennomføring

Seinast ved start for gjennomføring av prosjekt bør det vere vedteken ei prosjektorganisering med klare ansvarsforhold og rapporteringslinjer. Det bør også vere gjort naudsynte avklaringar om framdriftsplan og vesentlege kontrakts- og avtaleforhold.

I byggeprosjekt skal byggherren eller prosjektleiinga i samsvar med byggherreforskrifta syte for at det vert utarbeidd ein plan som sikrar eit forsvarleg arbeidsmiljø (HMT-plan) på anleggsplassen og utpeika koordinatorar for tryggleik, helse og arbeidsmiljø. Vidare har prosjektleiinga ansvar for regelmessig oppfølging av prosjektet, mellom anna ved å gjennomføra møte med leverandørar. Det bør også vere etablert rutinar for å handsame og godkjenne eventuelle tilleggsarbeid. Vidare skal prosjektleiinga ha oversyn over rekneskapen for prosjektet og overvake framdrift og kvalitet i prosjektet. Som eit ledd i oppfølginga bør prosjektleiinga ha fokus på årsaker til avvik.

Det bør også vere etablert rutinar for rapportering frå prosjektleiinga til kommuneleiinga og til politiske organ.

3.3.4 Avslutning og evaluering

Prosjektstyringssystemet bør inkludere prosedyrar for avslutning prosjekt, inkludert prosedyre for overtaking/overlevering av leveransen og avslutning av prosjektrekneskapen.

Det bør også vere utforma ein rutine for evaluering av prosjekt for å sikre kontinuerleg forbetring av prosjektstyring i kommunen. Kommunen bør ha eit system for lagring av arkivverdige dokument knytt til prosjekta.

⁴ NS-ISO 10006:2003, avsnitt 7.4.5

⁵ NS-ISO 10006:2003, avsnitt 7.7.2 og 7.7.3

4. Data

4.1 Prosjektstyring i fylkeskommunen

Ei rekke av fylkeskommunen sine sju avdelingar (Organisasjonsavdelinga, Økonomiavdelinga, Kultur- og idrettsavdelinga, Opplæringsavdelinga, Samferdselsavdelinga, Regionalavdelinga og Tannhelseavdelinga) arbeider med prosjekt. I tillegg er det ei eiga avdeling som arbeider med utbygginga av Bybanen. Revisjonen har vurdert fylkeskommunen sine prosjektstyringssystem til bruk ved investeringsprosjekt, som til dømes anskaffing av IT-system, bygge- og anleggsprosjekt og rehabiliteringsprosjekt, gjennomført i fylkeskommunen. Revisjonen har sett på innføring av nytt sak- og arkivsystem, bygginga av Amalie Skram vidaregåande skule og rehabilitering av Os gymnas.

Organisasjonsavdelinga og Egedomsseksjonen har særleg sentrale roller i prosjektarbeid i fylkeskommunen. Organisasjonsavdelinga vil ofte vere involvert i ulikt prosjektbasert arbeid i fylkeskommunen medan Egedomsseksjonen er involvert i alle byggeprosjekt og rehabiliteringsprosjekt.

Egedomsseksjonen arbeider annleis enn dei andre seksjonane i Hordaland fylkeskommune, ettersom egedomsseksjonen har ein stor prosjektportefølje og dei jobbar stort sett prosjektbasert. I Egedomsseksjonen sine byggeprosjekt har ein som regel følgjande fasar i prosjekta:

1. Utgreiing/ programmering
2. Skisse/ forprosjekt
3. Utføring
4. Overføring, garanti
5. Drift

IT-seksjonen ligg under Organisasjonsavdelinga, og Egedomsseksjonen ligg i Økonomiavdelinga. I sistnemnte finnes dei tre hovudfunksjonane Stab- og støttefunksjon, Drift og vedlikehald som arbeider med rehabiliteringsprosjekt og Utbygging som arbeider kontinuerlig med ei rekke ulike byggeprosjekt. I Utbygging er det seks tilsette som har rolle som prosjektleiarar.

4.1.1 Prosjektstyringssystem

I samband med at det i 2011 vart inngått ein rammeavtale med Handelshøyskolen BI Bergen om kurset Praktisk prosjektarbeid, vart det utarbeidd eigne malar og ein eigen metodikk for bruk i prosjektarbeid i fylkeskommunen. Malane vart utvikla av Organisasjonsavdelinga, i samarbeid med kurshaldar, ressurspersonar i fylkesadministrasjonen og den førre organisasjonsdirektøren. Prosjektmalane blei justert etter kvart som dei vart tekne i bruk. Deltakarar på kurset Praktisk prosjektarbeid blir kjente med malane gjennom kurset, og som ei innleiing til kurset blir det informert om at malane er å finne i kvalitetssystemet. Det blir også informert fleire gonger via intranettet om at malane finns og kor dei er å finne. Ut over dette har ikkje fylkeskommunen nokre rutinar for å sikre at malane vert nytta. Organisasjonsavdelinga kommenterer i samband med verifiseringa at sjølv om det kan hende prosjektverktøyet er lite kjent i ytre etatar som skule og tannhelse, er prosjektverktøyet, etter det Organisasjonsavdelinga kjenner til, rimeleg godt kjent internt i fylkesadministrasjonen.

Oversiktsdokumentet, som heiter *A-Å om prosjektarbeid i Hordaland fylkeskommune* (heretter: Oversiktsdokumentet A-Å), blei godkjend av Organisasjonsdirektøren 22.juni 2012 og er eit definisjonsdokument og ei samanfatting av mellom anna roller, ansvarsfordeling, dokumentasjonsoversikt og ord og uttrykk nytta i prosjektstyring. Malane som inngår i fylkeskommunen sitt prosjektstyringssystem er:

- Delegasjonsreglement
- Delegasjonsreglement for økonomiske saker
- Mal for oppdragsspesifikasjon
 - Ansvarleg: Oppdragsgjevar
 - Rapportering: Skal lagrast i det elektroniske arkivet som notat
 - Frist: Det første som skjer i eit prosjekt
- Mal for prosjektplan
 - Ansvarleg: Prosjektleder
 - Rapportering: Til oppdragsgjevar
 - Frist: Ved førebuingssfasen av eit prosjekt
- Mal for statusrapport
 - Ansvarleg: Prosjektleder
 - Rapportering: Til oppdragsgjevar
 - Frist: Når det er behov for vedtak om vidare framdrift i prosjekt
- Mal for sluttrapport
 - Ansvarleg: Prosjektleder
 - Rapportering: Til oppdragsgjevar
 - Frist: Ved ferdigstilling av eit prosjekt
- Mal for interessentanalyse
 - Ansvarleg: Ikkje oppgitt
 - Rapportering: Skal godkjennast av oppdragsgjevar
 - Frist/tidspunkt: Ikkje oppgitt (skal inn i prosjektplan)
- Mal for risikovurdering
 - Ansvarleg: Ikkje oppgitt
 - Rapportering:
 - Frist/tidspunkt: Ikkje oppgitt (skal inn i prosjektplan og den skal bli tatt høgde for i aktivitetsplan)
- Mal for aktivitetsplan
 - Ansvarleg: Ikkje oppgitt
 - Rapportering: Til oppdragsgjevar
 - Frist/tidspunkt: Ikkje oppgitt (skal inn i prosjektplan)

Organisasjonsavdelinga opplyser at prosjektstyringssystemet er utvikla for bruk i mindre komplekse prosjekt, og det har difor ikkje vore meint at malane skal nyttast i byggeprosjekt styrt av Eigedomsseksjonen. I rapporten frå forstudien⁶ heiter det:

«Vi held byggeprosjekt utanfor, da disse gjerne er leidd av eksterne konsulentar/ingeniørar og bruker ein eigen, veletablert metodikk. Vi held også de prosjekta vi finansierer, men der gjennomføringa skjer eit anna sted, utanfor. Døme på dette er RUP og KUP-prosjekt. Vidare også vegutbyggingsprosjekt».

Eigedomsseksjonen har eit eige prosjektstyringssystem som blei utarbeida i 1997, der deler av det blei revidert i 2004. Revisjonen får opplyst i intervju at prosjektstyringssystemet i all hovudsak framleis er relevant for å skildre prosessane knytt til gjennomføring av byggeprosjekt, slik det går fram av punkt 2.0. Totalt består prosjektstyringssystemet av 14 deler, og det er i varierende grad utarbeidd rutinar for dei ulike rutineområda.

⁶ Doculive 201005577 – 3: Rapport frå forstudie: Utarbeiding av kunnskapsgrunnlag for ein felles prosjektmetodikk i Hordaland fylkeskommune

Tabell 1: Oversikt over elementa i Egedomsseksjonen sitt prosjektstyringssystem

Kapittel	Rutineområde	Kommentar frå Egedomsseksjonen
0.0	Innleiing.	Ikkje utarbeidd
1.0	Overordna målsetting	Ikkje utarbeidd
2.0	Overordna aktiviteter	Utarbeidd. Prosedyre for godkjenning av forprosjekt med kalkyle er endra (2.1.1.5). Viser til fylkestingsvedtak av 11.06.2013.
3.0	Prosjektdefinering	Utarbeidd.
4.0	Prosjektleiing	Utarbeidd. Dei vedlagte rapportmalane er erstatta av system som nyttast av innleigd prosjekt- og byggeleiing.
5.0	Prosjektdokumentasjon og dokumentregister	Ikkje utarbeidd. Her nyttast web-hotell og mappestruktur i Windows utforskar.
6.0	Programmering og brukarmedverknad	Utarbeidd. Her nyttar Egedomsseksjonen programmeringsverktøy som er utarbeidd av innleigd programmeringsarkitekt.
7.0	Framdriftsplan	Ikkje utarbeidd
8.0	Økonomisk styring	Ikkje utarbeidd
9.0	Prosedyre for innkjøpsfunksjonen	Utarbeidd. Alle innkjøp er koordinert gjennom innkjøpsansvarleg på egedomsseksjonen. Nyttar malverktøyet utarbeidd i Doffin og det nye kontraktsstyringsverktøyet (KSV).
10.0	Kontraktar	Ikkje utarbeidd. Nyttar eigen kontraktsmal
11.0	Prosjekteringsrutinar	ikkje utarbeidd. Ikkje aktuelt. Kjøper alle prosjekteringstenester
12.0	Byggeleiing/ kvalitetskontroll	Ikkje utarbeidd.
13.0	Byggefase	Ikkje utarbeidd
14.0	FDV-dokumentasjon	Ikkje utarbeidd. Nyttar eigen FDVU-manual. ⁷

Det blir opplyst at prosjektstyringssystemet treng oppdatering og revisjon, men at høgt aktivitetsnivå i seksjonen har ført til at det ikkje er prioritert å sette av tid til dette.

Det går fram av intervju at leiinga i Egedomsseksjonen (og til dels dei prosjektansvarlege) framleis nyttar deler av prosjektstyringssystemet. Av intervju og dokumentasjon går det fram at Egedomsseksjonen i tillegg til det overordna prosjektstyringssystemet nyttar ein kvalitetsplan utvikla av Fylkeskommunalt Eiendomsforum⁸ (FEF). FEF er eit samarbeidsforum mellom fylkeskommunar. Kvalitetsplanen i FEF er utarbeidd i Akershus fylkeskommune, og er tilpassa prosjektstyringsbehova deira. Kvalitetsplanen er difor ikkje tilpassa behova til Egedomsseksjonen i Hordland fylkeskommune, og deler av det er for omfatteande i høve til måten dei arbeider på. Kvalitetsplan er ein oversikt over byggherren si gjennomføring av eit byggeprosjekt, meint som ei sjekklister. Planen fastsett aktiviteter i eit byggeprosjekt, frå behovsutgreiing og fram til reklamasjonstid og drift. Revisjonen får opplyst i intervju at Egedomsseksjonen også har utarbeidd egne malar som byggjer på FEF-kvalitetsplan. I tillegg nyttar dei malar og rutinar frå innleigd prosjektleiing og byggeleiing i det einskilde prosjekt.

Hordaland fylkeskommune har også ein eigen kompetent person som arbeider med publisering av konkurransegrunnlag på Doffin. Det blir også presisert at Hordaland fylkeskommune følgjer ei rekke standardiserte føresegner, som til dømes aktuelle Norske standardar (NS), alt etter kva som er aktuelt i det bestemte prosjekt. Egedomsseksjonen har også utarbeidd særskilte

⁷ FDVU-manualen inngår i «Felles kravspesifikasjon for Hordaland fylkeskommune» som er krav som alle aktørar som utfører arbeid med bygg for Hordaland fylkeskommuneskal følgje. Manualen er sist revidert 08.04.2013.

⁸ FEF er eit samarbeidsforum med formål å bidra til ein god bygg- og egedomsforvaltning i fylkeskommunane. FEF har mellom anna organisert sitt arbeid gjennom spesifikke arbeidsgrupper og spesielt kan det nemnes Arbeidsgruppa for kvalitetssikring av byggeprosjekt som har utviklet og vedlikehalde eit elektronisk kvalitetssikringssystem. Henta frå AFK Egedom si årsberetning og rekneskap for 2011: file:///C:/Users/melarsen/Downloads/AFK%20eiendom%20FKF%20-%20C3%85rsberetning%20og%20regnskap%202011.pdf

forretningsrutinar, der ansvar og krav til dei ulike partane i eit byggeprosjekt går fram, under dette teikningshandtering, fakturering, rutinar ved tilleggs- og endringsarbeid, rapportering, møteverksemd og informasjon/ beskjeder.⁹

4.1.2 Prosjektorganisering

Rutinar for prosjektorganisering

Av Organisasjonsavdelinga sin mal for prosjektplan går det fram at prosjektorganiseringa skal gå fram av prosjektplanen. Oppdragsspesifikasjon skal utarbeidast av oppdragsgjevar, som eit grunnlag for prosjektplanen, der det skal gå fram kva personellressursar som trengs for å gjennomføre prosjektet, korleis rapportering frå prosjektet skal gå føre seg, kven som skal ta avgjersler og korleis dette skal skje. Prosjektplanen skal utarbeidast i førebuingfasen av prosjektet og den skal godkjennast av oppdragsgjevar og/eller styringsgruppa før prosjektgruppa går vidare med arbeidet.

I Eigedomssesksjonen sitt prosjektstyringsssystem går det fram at det er etablert rutinar for oppretting av prosjekt, tildeling av mandat og bemanning i prosjekt. Det er Eigedomssjefen som utpeiker prosjektleiar, og prosjektleiar har ansvar for å etablere ein prosjektorganisasjon. Eigedomssjefen har naudsynte fullmaktar til å gjennomføre prosjekt, og har ansvar for budsjett og rapportering av eventuelle avvik. Det blir opplyst at Eigedomssesksjonen vanlegvis ikkje nyttar styringsgrupper i sine prosjekt.

Rolle- og ansvarsfordeling

Det går fram av delegasjonsreglementet til Hordaland fylkeskommune at Fylkesrådmannen er delegert fullmakt når det gjeld «*gjennomføring av fylkeskommunale byggeprosjekt og tilsyn med at dette vert gjort i samsvar med vedtekne føresetnader og fastlagd rutine*». Vidare går det fram at Fylkesrådmannen i samband med bygingsprosjekt er delegert fullmakt til å velje rådgjevar, entreprenør og leverandør.¹⁰ Det går fram av brev frå Fylkesdirektør Økonomi at Eigedomssjefen er delegert ei rekke fullmakter knytt til gjennomføring av investeringsprosjekt.¹¹ Fullmakter knytt til forprosjekt blei endra etter fylkestingsvedtak i juni 2013 som seier: «*Det vert utarbeida ein forprosjektrapport som visar planløyising, fasadar og snitt. Vidare ei skildring av kvaliteter og løyisingar. Kalkyle vert utarbeid med utgangspunkt i innhenta tilbod. I tilbodsinnbydinga vert det teke atterhald om politisk godkjenning av forprosjekt og gjennomføring av byggeprosjektet.*» Godkjenning ligg hos Fylkestinget.

I Oversiktsdokumentet A-Å, blir fleire roller knytt til prosjektarbeid, og ansvarsfordelinga mellom desse, skildra. Også ansvaret som følgjer med dei enkelte rollene, som oppdragsgjevar, prosjektansvarleg, styringsgruppe, prosjektleiar, prosjektorganisasjon, prosjektgruppe og referansegruppe, går fram der.

Det går fram av Oversiktsdokumentet A-Å at **prosjektleiar** har ansvar for å levere prosjektmålet (saman med prosjektgruppa) ved å syte for at prosjektet er forstått og akseptert, etablere gode kommunikasjons- og samarbeidsforhold, leie det daglege prosjektarbeidet i tråd med mandat, mål og planar, ta initiativ når sjansar eller problem oppstår, syte for at naudsynte vedtak blir fatta, syte for dei naudsynte dokumenta, styre prosjektet slik at verdiskapinga blir størst mogleg for alle aktørar og rapportere til oppdragsgjevar. Av mal for prosjektplan går det fram at det er prosjektleiar sitt ansvar at prosjektplanen blir utarbeidd.

Vidare går det fram av Oversiktsdokumentet A-Å at oppdragsgjever har totalansvar for prosjektet, og skal vere ein leiar og støttespelar for prosjektleiar undervegs i prosjektarbeidet.

Prosjektgruppa som blir leia av prosjektleiar, skal utføre det daglege arbeidet i prosjektet.

⁹ Hordaland fylkeskommune. Generelle bestemmelser. HFK – 09.

¹⁰ Hordaland Fylkeskommune. Delegasjonsreglement s.22.

¹¹ Fullmaktene går fram av brev frå fylkesdirektør økonomi av 13.12.2007 om delegert fullmakt og av Eigedomssesksjonens prosjektstyringsssystem der dei ulike fasane i eit investeringsprosjekt er omtalt, samt kva myndighet som ligg hos Eigedomssjefen og kva som må avgjerast politisk

Prosjektgruppa skal også sette i verk tiltak når ting ikkje går riktig veg. Dersom prosjektorganisasjonen inkluderer ei referansegruppe er det deira ansvar å gi råd om prosjektet totalt sett, medan **styringsgruppa** skal bidra til at prosjektet har naudsynte ressursar og gjere viktige vedtak utover dei fastsette rammene.

Av Egedomsseksjonen sitt prosjektstyringssystem¹² går det fram kva rolle prosjektleiar har og kva det inneber av ansvar og arbeidsoppgåver. Rutinane for prosjektdefinering og bemanning går fram av kapittel tre i prosjektstyringssystemet. Egedomssjefen er ansvarleg for bygging, ferdigstilling/ overlevering og eventuell garantitid ved både større og mindre prosjekt og ved vedlikehaldsprosjekt. Av prosjektleiingskapitlet går det fram at prosjektleiar har det iverksetjande, oppfølgjande og kontrollerande ansvaret for gjennomføring av prosjektet i dei ulike fasane, medrekna å følgje opp offentlege pålegg, politiske vedtak og interne instruksar og retningslinjer. Det blir opplyst at det i byggeprosjekt er lagt opp til jamlege, hyppige møte og ein møtstruktur som er tilpassa dei ulike fasane i prosjektet. Prosjektleiar skal syte for at prosjektilpassa arbeids- og rapporteringsrutinar blir etablert og ekstern informasjon kanalisert til rett nivå, i samsvar med gjeldande rutinar. Vidare skal prosjektleiar overvake at det for den totale prosjektgjennomføringa blir utarbeidd ein komplett oversikt og løpande dokumentasjon over den samla handsamings- og godkjeningsprosessen overfor offentlege myndigheiter. I tillegg skal prosjektleiar syte for at ansvarsdeling for den løpande kontakten med myndigheiter er klarlagd. Prosjektleiar er ansvarleg for utarbeiding og oppdatering av framdriftsplanar.

Kompetanse og ressursar i fylkeskommunen

Det blei gjennomført ei kartlegging av behovet for kompetanseheving innan prosjektstyring året før det vart inngått ein rammeavtale for prosjektarbeidskurs med BI. Det blei sett ned eit forprosjekt med deltakarar frå alle avdelingar i fylkesadministrasjonen (med unntak av Tannhelseavdelinga). Forprosjektet vart leia av ein tilsett i Organisasjonsavdelinga, og føremålet var å kartlegge bruken av prosjekt som arbeidsform i fylkeskommunen og anbefale arbeidet vidare. Forprosjektet konkluderte med ei anbefaling om at prosjekt var ein arbeidsform som ville vere til nytte i fylkeskommunen. Forprosjektet rådde til at ein skulle etablere eit prosjekt med mandat om å utarbeide ein kravspesifikasjon for prosjektmetodikk i fylkeskommunen, gjennomføre ein innkjøpsprosess og organisere opplæring i prosjektmetodikken (jf. neste punkt).

Når det gjeld Egedomsseksjonen, viser Egedomssjefen til at dei tilsette i seksjonen har lang erfaring med prosjektstyring, men opplever det som krevjande å ha tilstrekkeleg med kompetanse og ressursar i seksjonen. I intervju kjem det fram at det er vanskeleg å rekruttere inn den kompetansen dei ønskjer til Egedomsseksjonen, ettersom det er hard konkurranse om dei aktuelle kandidatane. Erfaringa til egedomssjefen er at det i det daglege stort sett går greitt å gjennomføre prosjekta på ein god måte og ut frå dei rammene ein har. Fylkeskommunen leiger også inn eksterne konsulentar med lang prosjekterfaring og høg kompetanse.

Det blir i intervju trekt fram at den utfordrande rekrutteringssituasjonen har ført til mykje interne opprykk til seksjonen. Innanfor området Drift og vedlikehald har ein valt å senke det formelle kravet om ingeniørutdanning og tilsett personar med fagutdanning. Det blir opplyst at det før tilsetting blir vurdert i kva grad kandidatane har kompetanse innan området dei eventuelt skal betjene, og dei som blir tilsett får naudsynt opplæring og støtte frå teknisk stab med spesialkompetanse ved behov.

Revisjonen får opplyst i intervju at det på generell basis er tett samarbeid og kompetansedeling mellom tilsette innan Drift og vedlikehald og Utbygging i Egedomsseksjonen.

Det går fram av intervju at Egedomsseksjonen har mange tilsette som nærmar seg pensjonsalderen og dermed vil mykje kompetanse forsvinne dei nærmaste åra. Dette blir peika på at dette kan bli ei utfordring.

¹² Egedomsseksjonen sitt prosjektstyringssystem, kapittel 4 om prosjektleiing

Opplæring i prosjektstyring

Det går fram av intervju at to-dagars-kurset Praktisk prosjektarbeid har vore arrangert ved Handelshøyskolen BI i Bergen sidan 2012 for prosjektleiarar og prosjektdeltakarar. Kurset er skreddarsydd for prosjektansvarlege i fylkeskommunen og er forankra i malverket som er utarbeidd av Organisasjonsavdelinga. Dette kurset er ikkje tilpassa opplæringsbehov hjå prosjektleiarar i Egedomsseksjonen. Opplæringstilbodet blir administrert av Organisasjonsavdelinga og har vore finansiert over deira budsjett. Når rammeavtalen går ut seint 2014, og dersom det siste kurset i haust vert fylt opp, vil om lag 200 tilsette i fylkesadministrasjonen ha gjennomført kurset.

Organisasjonsavdelinga opplyser at deltaking på kurset i prinsippet er opent for alle rådgjevarar og leiarar i fylkesadministrasjonen, også sjølv om deltakarane på kurstidspunktet ikkje deltek i prosjektarbeid. Alle kursdeltakarane skal foreslå eit relevant case, men caset treng ikkje vere eit pågåande prosjekt. I kurset har det blitt vald ut fire til fem case som deltakarane har arbeidd med i grupper. I nokre døme har tilsette i skule delteke på kurset, anten fordi dei deltok i prosjekt leia av fylkesadministrasjonen eller dersom eit prosjekt har stor relevans for jobben deira, og det var ledig plass på kurset. Avgrensinga av kursdeltakinga har blitt gjort av økonomiske omsyn.

I intervju blir det opplyst at det er høg kompetanse og lang erfaring i Egedomsseksjonen når det gjeld prosjektstyring. Det går samstundes fram at det kan vere behov for å betra prosjektleiarkompetanse, men at kompetanseutvikling blir nedprioritert på grunn av lite tid. Det blir vist til at det er svært høg aktivitet i seksjonen, og at det har vore ein auka i aktivitetsnivået. Drifts- og vedlikehaldssjefen opplyser at opplæringa av prosjektleiarane i stor grad går ut på å læring via arbeid i andre prosjekt. I tillegg kan dei tilsette delta på kurs ved behov og høve.

4.1.3 Prosjektgjennomføring

Initiere, prioritere og planlegge investeringsprosjekt

Initiere og prioritere

Egedomsseksjonen sitt prosjektstyringssystem har delt inn rutinane for å initiere og prioritere mellom større prosjekt (nybygg/nyanlegg), mindre prosjekt og vedlikehaldsprosjekt. Det følgjande er henta frå prosjektstyringssystemet om politisk og/eller administrativ behandling¹³:

Rutinen for større prosjekt går ut på å danne eit grunnlag for prosjektet, dvs. førebuing, definering av behov og lokalisering/tomteval. Fagavdeling tek seg av lokalisering/geografisk plassering av nybygget medan Egedomssjefen uttaler seg om tekniske forhold i samband med tomteval. Fagavdeling eller fagseksjonen skal syte for at behovet vert definert og oppnemner brukarutval, ev. syter for at det vert utarbeidd funksjonsanalyse i samarbeid med Egedomssjefen, og at saka vert fremja for fagkomité og fylkesutval. Prosjektet blir tatt inn i økonomiplan og årsbudsjett. Det er Egedomssjefen i samarbeid med Fagavdelinga som er ansvarleg for økonomisk kalkyle til budsjett/økonomiplan. Fylkestinget skal godkjenne prosjektet.

Rutinen ved mindre prosjekt (finansiert av midlar frå samleløyving i kapitalbudsjettet) gir Fagavdeling/-seksjon ansvaret for å definere behov, medan Egedomssjefen er ansvarleg for at det vert utarbeidd romprogram/skisseprosjekt med kostnadsoverslag. Det utarbeidd prosjektet vert sendt til Fagavdeling/-seksjon for godkjenning. Deretter blir det ein budsjettsak om fordeling av midlar frå samlepost som Fylkesutvalet avgjer.

Rutinen ved vedlikehaldsprosjekt (finansiert med samleløyving i driftsbudsjett) gir institusjonane ansvaret for å registrere behov og melde dette til Egedomssjefen.

¹³ Egedomsseksjonen sitt prosjektstyringssystem kapittel 2 om Overordna aktivitet, delkapittel 2.1

Eigedomssjefen er ansvarleg for prioritering og kostnadsrekning av tiltaka. Eigedomssjefen er ansvarleg for saksframlegg ved finansiering, budsjettsak og fordeling av samlepost for ekstraordinært vedlikehald (administrativ sak) og Økonomidirektøren har ansvar for godkjenningar.

Skulebruksplanen er retningsgjevande for prosjekta som Eigedomssesksjonen arbeider med. Eit prosjekt blir likevel ikkje planlagt og sett i gang før prosjektet er tatt inn i investeringsbudsjettet og det blir gitt årleg løyve etter vedtak i Fylkestinget. Det er Fylkestinget som avgjer elevtal og plassering av skular. Etter at dei overordna rammene er fastsett overtar Eigedomssesksjonen oppdraget. Første steg er då at ein rådgjevarar set i gang med å utarbeide romprogram for bygget i tett samarbeid med brukarar, gjennom brukarutval. Romprogrammet må godkjennast politisk før Eigedomssesksjonen kan gå vidare med prosjektet. Programmeringsprosessen blir i hovudsak gjennomført av eksterne rådgivarar som har naudsynt kunnskap om den aktuelle typen bygg.

For vedlikehaldsprosjekt går det fram av intervju at det er Drifts- og vedlikehaldssjefen som i første omgang prioriterer rehabilitering, inneklima og liknande prosjekt. Det føreligg ikkje nokre overordna retningslinjer for korleis denne prioriteringa skal gjerast, men det blir gjort ei fagleg vurdering i seksjonen. I vurderinga av ulike prosjekt nyttar fylkeskommunen eksterne rådgjevarar til å utarbeide forprosjekt og kostnadskalkyler for prosjekta. Saka blir tatt vidare til Eigedomssjefen og deretter til fylkesrådmannen, som formelt legg fram sakene for politisk handsaming. Fylkesutvalet gjer ei endeleg fordeling av midlane for mindre prosjekt, basert på prosjektskildring og kalkyler for dei ulike prosjekta. Det blir laga politiske saker og gitt bevilgning for eitt år om gangen.

Når det gjeld *Oversiktsdokumentet A-Å* utarbeidd av Organisasjonsavdelinga går det fram at oppdragsgjever etter rutinen innleiingsvis skal bestille prosjekt gjennom oppdragsspesifikasjon. Malen for oppdragsspesifikasjon skal fyllast ut og forme grunnlaget for startfasen i eit prosjekt. Dokumentet skal skildre kort no-situasjonen, kvifor prosjektet bør gjennomførast, kva som er ønskesituasjon, og ei skildring av organisering og rammer for gjennomføring. Styringsgruppa skal bidra til at prosjektet har naudsynte ressursar, dei skal utforme formål og syte for at det vert nådd, godkjenne prosjektmål og rammer, dei har ansvar for å skaffe ressursar og for å godkjenne prosjektplanen.

Planlegging

I prosjektstyringssystemet utvikla av Organisasjonsavdelinga er det fleire malar som er tilgjengelege ved planlegging av prosjekt. Det føreligg mal for prosjektplan, mal for interessentanalyse, mal for aktivitetsplan og for risikovurdering. Det er prosjektleiar sitt ansvar å utforme prosjektplanen, og det blir tilrådd å utforme planen i samarbeid med prosjektgruppa. Ein slik plan skal nyttast ved hovudprosjekt, men også ved eit eventuelt forprosjekt.

Det går fram av mal for interessentanalyse at interessentanalyse er eit viktig instrument som gir både eit godt underlag for ein føremålstenleg prosjektorganisasjon, og eit rimeleg strategival for gjennomføringa av prosjektet. Det går fram av *Oversiktsdokumentet A-Å* at arbeidet må delast opp for å kunne nå prosjektmål. Mal for aktivitetsplan er lagt opp slik at oppgåvene, kven som er ansvarleg og kva veke det skal gjennomførast kjem tydeleg fram. Av mal for risikovurdering går det fram at risikovurdering er viktig for å førebygge faren for, og konsekvensar av, hendingar som ikkje er ønska, og at vurderinga er særleg relevant når større prosjekt skal etablerast og gjennomførast.

Prosjektstyringssystemet utvikla av Egedomsseksjonen klargjer kven som er ansvarleg for dei ulike delane av prosjektplanlegginga. Det følgjande går fram av prosjektstyringssystemet om politisk og/eller administrativ handsaming¹⁴:

«Større prosjekt – Egedomssjefen er ansvarleg for å lage romprogram med kalkyle, velje arkitekt og tekniske rådgjevarar, ev. lage skisseprosjekt med kostnadsoverslag, lage forprosjekt med kalkyle, lage hovudprosjekt/revidere forprosjekt med kalkyle, hente inn tilbod og velje entreprenør/leverandør.

Mindre prosjekt – Egedomssjefen er ansvarleg for gjennomføring av byggesaka. Vedkommande skal innhente uttale/godkjenning av arbeidsmiljøutvalet, innhente prisar/anbod/tilbod og vel entreprenør/leverandør.

Vedlikehaldsprosjekt – Egedomssjefen er ansvarleg for innhenting av tilbod og priser, tinging av arbeida og tilvising av rekingar.

Revisjonen får opplyst i intervju at det i Drift og vedlikehald ved Egedomsseksjonen er Drifts- og vedlikehaldssjefen og prosjektleiar som har ansvar for prosjektplanlegging og kalkylar, saman med dei eksterne rådgjevarane i kvart prosjekt. Vidare går det fram av intervju at Egedomssjefen, Drifts- og vedlikehaldssjefen og prosjektleiar er med på å vurdere kva entreprisform som vil vere mest føremålstenleg i rehabiliteringsprosjekt.

I intervju blir det opplyst at det er vanleg praksis at entreprenørane held seg til ein kontrakt og ein kontraktsum som er avgrensa til dei planlagde oppgåvene, men at det alltid blir lagt inn ein buffer i fylkeskommunen sitt interne budsjett slik at ein økonomisk tek høgde for mindre, uføresette endringar eller tilleggsarbeid i prosjekta. Det blir vist til ta det er utarbeidd maler for alle elementa som skal inngå i eit konkurransegrunnlag, og at dei er utarbeidd eit godt system for utarbeiding av konkurransegrunnlag.

Egedomsseksjonen har utarbeidd maler for konkurransegrunnlag. Desse er tilpassa ulike gjennomføringsmodellar og inneheld tilbodsskjema, orientering om prosjektet, konkurransereglar, kontraktsreglar og forretningsrutinar. I tillegg vert det utarbeidd tekniske spesifikasjonar og eventuelt teikningar. Dei tekniske spesifikasjonene har krav knytt til innvendige og utvendige overflater, VVS-installasjonar, elektro-installasjonar, tele- og automatisering, andre tekniske anlegg og utomhusarbeider. Vidare vert det sett krav til teikningsformat i eiga BIM/DAK manual og FDV-dokumentasjon. Det vert også utarbeidd utkast til SHA-plan (sikkerhet-helse-arbeidsmiljø) for det aktuelle prosjektet.

Rutinar for gjennomføring

I *Oversiktsdokumentet A-Å* står prosjektplanen omtalt som hovuddokumentet i prosjektarbeid i fylkeskommunen. Den skal utarbeidast i startfasen og skal innehalde all naudsynt informasjon om prosjektgjennomføringa. Den skal endras etter behov og oppdragsgjevaren skal godkjenne sentrale endringar. Planen skal ta føre seg alt frå bakgrunn og formål med prosjektet, via interessentanalyse, risikovurdering og aktivitetsplan, til plan for kommunikasjon, tidsplan, og ressursberekning.

Ettersom fleire prosjekt som revisjonen har undersøkt starta før 2012 blei tidlegare krav til prosjektstyring etterspurt. Revisjonen får opplyst at fylkeskommunen tidlegare nytta PLP-metodikk¹⁵ som utgangspunkt for prosjektstyring.

Prosjektstyringssystemet til egedomsseksjonen nyttes i hovudsak opp mot den politiske

¹⁴ Egedomsseksjonen sitt prosjektstyringssystem kapittel 2 om Overordna aktivitet, delkapittel 2.1

¹⁵ Prosjektlederprosessen (PLP)

handsaminga av byggeprosjekta. I tillegg nyttar fleira av prosjektleiarane FEF-kvalitetsplan med sjekklisar som har ei tilnærma kronologisk oversikt over oppgåver som inngår ved gjennomføring av byggeprosjekt. Dette er eit system som eigedomsseksjonen vil utvide bruken av.

Det går fram av dokumentasjon og intervju at Eigedomsseksjonen gjerne nyttar innleigde prosjektleiarar sine malar og rutinar i prosjektstyring. Til dømes kan dette gjelde PA-handbok¹⁶ og ulike styringsdokument. I intervju blir det også peikt på at seksjonen kunne hatt ei sjekklisse for dei viktigaste punkta i prosjektgjennomføringa, og at det då kunne vore rutine for å krysse av undervegs i gjennomføringa som dokumentasjon. Det blir samstundes streka under at rutinar som blir innført ikkje må innebere unødvendig meirarbeid, og at det er viktig at rutinane bidrar positivt til prosjektgjennomføringa.

Risikoanalyse

Det går fram av malen for prosjektplan at det skal gjennomførast ei risikoanalyse, og at dei to-tre viktigaste risikofaktorane eventuelt kan førast opp i prosjektplanen. Det går vidare fram av prosjektplanmalen at tiltaka ein kjem fram til i risikoanalysen skal overførast til ein aktivitetsplan.¹⁷

Organisasjonsavdelinga har utarbeidd ein rutine for risikovurdering¹⁸. Det går fram av rutinen at risikovurderingar ikkje bør vere meir omfattande eller formaliserte enn strengt tatt nødvendig, og at den vedlagte malen for risikovurderingar i dei fleste tilfella vil vere god nok. Når det gjeld anskaffing av elektroniske system som handsamar sensitive personopplysingar skal IT-seksjonen kontaktast for fagleg bistand med risikovurderingar knytt til tryggleik. Revisjonen får opplyst i intervju at IT-seksjonen ikkje alltid blir inkludert i prosjektgruppa til prosjekt der personopplysingar er eit tema.

I prosedyren for risikovurderingar går det også fram kva metodikk som skal følgjast og at aktuelle risikoar skal plasserast i ei risikomatrise, der det går fram om fylkeskommunen må setje i verk aktuelle tiltak for å redusere risikoen.

I dei delane av Eigedomsseksjonen sitt prosjektstyringssystem som revisjonen har motteke står det ikkje noko om risikovurdering eller usikkerheitsanalyse. Det blir i intervju vist til at ein ikkje har skriftlege rutinar for risikovurdering av sjølve prosjekta. Det blir presisert at ein likevel arbeider med eit høgt fokus på risiko, og at risikovurderingar er innarbeidd i praksisen for prosjektgjennomføring. Det blir til dømes vist til at ein i val av entreprisform drar nytte av tidlegare erfaringar frå tilsvarende prosjekt, og at vurdering av risikoar i den samanheng er ein sentral del av planlegginga av prosjekta. Det blir i intervju trekt fram som ein styrke ved seksjonen at risiko blir vurdert fortløpande og i alle fasane i prosjektet, til dømes i byggherremøte, prosjekteringsmøte, byggemøte med meir. Det går fram av intervju at det ikkje er vanleg praksis i Eigedomsseksjonen å skriftleggjere ei overordna risikovurdering i planleggingsfasen av eit prosjekt.

Kvalitetssikring

Det blir opplyst frå fylkeskommunen at det ikkje er utarbeidd prosedyrar for kvalitetssikring i prosjektplanlegging og prosjektgjennomføring i Organisasjonsavdelinga sitt prosjektstyringssystem. Blant FEF-standarddokument som kan lastast ned på fef-kvalitetsplan.no, som Eigedomsseksjonen nyttar, er det mellom anna ei rettleiing i bruk av kvalitetsplan.

I kapittel 4 om prosjektleiing i Eigedomsseksjonen sitt prosjektstyringssystem går det fram at prosjektleiar aktivt skal medverke til at system, prosedyre og rutine for å sikre dei definerte krav til kvalitet blir sett i verk.

¹⁶ Prosjektadministrativ handbok (PA-handbok)

¹⁷ Hordaland fylkeskommune, mal for prosjektplan.

¹⁸ Hordaland fylkeskommune. Prosedyre for risikovurdering. Datert 27.2.2012.

Eigedomssjefen har ansvar for å kvalitetssikre alle konkurransegrunnlag som går ut på marknaden. Prosjektleiingar har ansvar for å overvake kvalitet, økonomi og framdrift i prosjektet. For å følgje opp kvalitet nyttar prosjektleiar ofte ekstern hjelp frå rådgjevarar.

Ei kvalitetssikringsrutine som nyttast internt i Eigedomssesksjonen er at Drifts- og vedlikehaldssjefen gjennomgår forprosjekta før dei blir sendt vidare til Eigedomssjefen. Drifts- og vedlikehaldssjefen har også mange faglege diskusjonar med sine tilsette når dei opplever utfordringar i prosjekta dei har ansvar for. Ein av dei som er intervjuar peikar på at prosjektleiarane i fylkeskommunen har ansvar for å følgje opp eksterne rådgjevarane, dersom dei skal utføre kvalitetssikringa. Revisjonen har ikkje fått framlagt dokumentasjon på korleis ei slik oppfølging skal gjennomførast. Dei eksterne rådgjevarane skal ha eigne retningslinjer og malar for kvalitetssikring av sitt arbeid, og vidare kontrollere arbeidet til entreprenørane og sikre kvalitet i arbeidet. Dei eksterne rådgjevarane bidrar med å sikre at kravspesifikasjonen frå anbodet blir følgd opp. Kravspesifikasjonar er utarbeidd av Eigedomssesksjonen, og rådgjevarane nyttar dette som grunnlag for prosjekta.

Rapporteringsrutinar – etterleving

I Organisasjonsavdelinga sitt prosjektstyringssystem går det fram av oppdragsspesifikasjonsskjemaet at det skal det gjerast greie for korleis rapportering frå prosjektet skal gå føre seg. I prosjektplanen skal det også skildrast korleis prosjektleiar vil kommunisere og rapportere frå prosjektet undervegs. Organisasjonsavdelinga har ein mal for statusrapport som skal fyllast ut av prosjektleiar, og den skal nyttast som rapportering undervegs til oppdragsgjevar når det er behov for vedtak om vidare framdrift i prosjektet. Dette skal også lagrast som notat i det elektroniske arkivet. I statusrapporten skal det gå fram kva resultat og aktivitetar som er oppnådd sidan førre rapport og viktige aktivitetar vidare. Ut over det skal det gå fram endringar i tidsplan i høve til førre statusrapport og opphavleg plan, endring i kostnadsplan og ressursplan, endring i spesifikasjonar i høve til førre statusrapport og opphavleg plan, og endring i risikofaktorar/usikre moment. Avslutningsvis skal statusrapporten innehalde ei kort skildring av kva vedtak oppdragsgjevar eventuelt må gjere.

I følgje Oversiktsdokument A-Å skal det utarbeidast ein kommunikasjonsplan. Målet med kommunikasjonsplanen er å skape motivasjon og syte for riktige tilbakemeldingar, hindre rykte og å halde informasjonsplikta i samsvar med avtalar. I malen for «Prosjektplan» går det fram eit punkt som heiter «Plan for kommunikasjon og rapportering». Organisasjonsavdelinga opplyser at det er prosjektleiar som saman med prosjektgruppa skal utarbeide kommunikasjons- og rapporteringsplanen, og at den skal leverast oppdragsgjevar som ein del av prosjektplanen.

Under «prosjektleiingar» i Oversiktsdokumentet A-Å går det fram at prosjektleiar er ansvarleg for å etablere gode kommunikasjons- og samarbeidsforhold, rapportere til oppdragsgjevar og syte for nødvendig dokumentasjon.

I Eigedomssesksjonen sitt prosjektstyringssystem¹⁹ går det fram at det skal setjast i verk effektive registrerings- og styringssystem for ressursbruk og oppfølging av framdrift for alle aktivitetar som inngår i prosjektet.

Eigedomssesksjonen overvaker ressursbruken og framdrift gjennom byggemøter. Systemet skal ivareta dei krav og funksjonar som blir stilt når det gjeld framdriftsrapportering m.v. i det aktuelle prosjektet. Prosjektleiingar skal sjå til at framdriftsrapportar blir utarbeidd og avlevert i samsvar med avtalar med entreprenørar.

Det går fram av intervju at Drifts- og vedlikehaldssjefen får tilsendt alle referat frå byggemøte. Desse møta blir gjennomført kvar 14.dag, eller etter behov. Det blir vist til i intervju at dei tilsette i Eigedomssesksjonen har fokus på å produsere og sikre framdrift, noko som i travle periodar kan

¹⁹ Kapittel 4 om prosjektleiing

gå ut over rapporteringsrutinane. Vidare blir det vist til at det er god kommunikasjon internt i Eigedomssesksjonen med dagleg dialog rundt prosjekta. I intervju får revisjonen også opplyst at Drifts- og vedlikehaldssjefen kontinuerleg følgjer opp økonomien i prosjekta ved til dømes jamleg å gå gjennom budsjett og forbruk med prosjektleiarane. Det går fram av intervju at Drifts- og vedlikehaldssjefen har ein løpande fagleg dialog med prosjektleiarane, som også har fokus på å halde han informert.

Økonomisystemet i HFK manglar modul for prosjektreknskap. Prosjektleiarane må då bruke rekneark eller eigne program for prosjektreknskap som ikkje er integrert mot økonomisystemet. I tillegg til å handsame prosjektfaktura i økonomisystemet må dei i tillegg leggjast manuelt inn i prosjektrekneskapen. Dette for å sikre at utbetalingane skjer etter det som er avtalt.

Det blir vist til at det no blir arbeidd med å få på plass eit nytt rapporteringsverktøy som skal gi betre oversikter og rapportar.

Det blir halde driftsmøte ein gong i månaden der ein går gjennom status for dei pågåande prosjekta innanfor Drift og vedlikehald. Det er også månadlige møte med Drifts- og vedlikehaldssjefen der også alle som arbeider innanfor Drift og vedlikehald deltek.

Avvikshandtering

Det går fram av Oversiktsdokumentet A-Å at oppdragsgjevar skal godkjenne sentrale endringar i prosjektplanen. Det som finnast av krav til avviksrapportering går fram av mal for statusrapport og inneber rapportering av endringar i tidsplan jf. førre statusrapport og opphavleg plan, endring i kostnadsplan og ressursplan, endring i spesifikasjonar jf. førre statusrapport og opphavleg plan, og endring i risikofaktorar/usikre moment. Det går fram av intervju at det ikkje er kjent i kva grad denne rutinen vert nytta slik den er tenkt.

I Eigedomssesksjonen sitt prosjektstyringssystem går det fram at prosjektleiar skal syte for at avvik (tillegg/ frådrag) i høve til avtale/ kontrakt skal dokumenterast etter vedtekne rutinar. Prosjektleiar skal syte for etablering av eit fast system for handsaming av endringsforslag, og at forslaga blir gitt ei behandling i tråd med dei gjevne fullmakter. Forventa overskriding av budsjett/ prosjektløyving skal rapporterast snarast råd, med sikte på nødvendige tiltak (budsjettjustering, nedskjeringar, endringar m.v.). Prosjektleiar har fullmakt til å ta avgjerd i saker der endringar må gjennomførast for å unngå løysingar som er lovstridig eller i strid med forskrifter, er klart mangelfulle, eller som av andre presserande grunnar må justerast. Dersom sistnemnte fullmakt må nyttast har prosjektleiar eintydig varslingsplikt overfor næraste overordna snarast mogleg etter hendinga.

Revisjonen får opplyst i intervju at Eigedomssjefen er ansvarleg for å sjå summen/totaliteten i endringane, medan intern prosjektleiar har oversikt over og godkjenner dei daglege endringsmeldingane.

Det er to årsaker til at det blir utarbeidd endringsmeldingar. For det første kan byggherren gje beskjed om ei ønskja endring og hente inn pris frå entreprenørar på det. For det andre kan ei endringsmelding komme på bakgrunn av at manglar i prosjekteringa, og entreprenør melder inn at arbeidet ikkje er inkludert i prisane som er gitt i samband med anbodet. Kostnadsfordelinga mellom byggherre og entreprenør ved endringsarbeid blir i all hovudsak regulert av «juridiske standardar for bygg og anlegg». I intervju blir det vist til at det er etablert gode system for å oppdage og handtere økonomiske avvik, mellom anna ved at endringar og avvik som har økonomiske konsekvensar er tema på kvart byggemøte. Det går klart fram at avvik skal meldes snarast, og at gjennomføring ikkje skal settast i gang før endringsmeldinga er godkjent av byggherre.

Det går fram av *Oversiktsdokumentet A-Å* at vedtakspunkt er eit definert, overordna og formelt møte i prosjektet leia av oppdragsgjevar, der det skal gjerast eit prinsipielt vedtak om prosjektet skal vidareførast eller avsluttast.

4.1.4 Prosjektavslutting

Det går fram av *Oversiktsdokumentet A-Å* at det er styringsgruppa sitt ansvar å godkjenne sluttresultatet, og oppdragsgjevar sitt ansvar å avslutte prosjekt. I mal for prosjektplan som Organisasjonsavdelinga har laga skal det gå fram ei kort skildring av korleis prosjektet skal følgjast opp etter prosjektslutt. Under dette skal det lagast ein plan for overlevering av prosjektresultat, plan for evaluering, gjerast ei vurdering av kva for gevinstar prosjektet kan føre til, og kven som har ansvar for å realisere desse gevinstane.

Av Eigedomssesksjonen sitt prosjektstyringssystem går det fram at Eigedomssjefen er ansvarleg for ferdigstilling/overlevering og garantitid på større og mindre prosjekt. Vidare går det fram at prosjektleiar skal syte for formell brukargjennomgang og overlevering av driftsansvar til brukar for kvart areal som er ferdigstilt. Prosjektleiar må også klargjere for brukar dei viktigaste bruksføresetnader som er lagt til grunn, medrekna ansvar for branntrygging. Prosjektleiar skal syte for at formelle overtakingsforretningar blir arrangert, at reklamasjonsarbeid blir registrert og følgd opp, samt at drift av anlegget kan settast i verk. Det er ved avslutting av eit prosjekt, fast praksis at prosjektleiar går gjennom rekneskapen og skriv ei grunngjeving for avvik i høve til budsjett/ kalkyle.

Evaluering

Av *Oversiktsdokumentet A-Å* går det fram at ein sluttrapport skal utarbeidast i samband med levering av prosjektresultatet. I mal for sluttrapport går det fram at rapporten skal utarbeidast av prosjektleiar og sendast til oppdragsgjevar. Vidare skal rapporten innehalde ei vurdering av prosjektresultatet i forhold til prosjektplan. Det går fram av intervju at ikkje alle tilsette kjenner til denne rutinen fordi det etter det intervjuobjektet kjenner til ikkje er laga ein metodikk for evaluering i fylkeskommunen. Ein anna som er intervjuet opplyser også at det ikkje har vore etablert praksis og rutinar for dokumentasjon av evalueringar av prosjektgjennomføring i fylkeskommunen, men opplever likevel at det er eit system for at slike evalueringar skjer munnleg. Revisjonen får opplyst gjennom intervju at fylkeskommunen ikkje har ein sentral rutine for å sikre at malverket vert nytta, men presiserer at malverket, inkludert sluttrapportskjema, burde vere kjent i organisasjonen.

Revisjonen får opplyst i intervju at fylkeskommunen nyttar lite tid til evaluering og erfaringsoverføring i prosjekt. Det blir uformelt diskutert kva som gjekk bra og ikkje, men det er vanleg at prosjekt glir over i ein driftssituasjon utan at ein får gjort ein strukturert evaluering av prosjektgjennomføringa.

Det går fram av intervju at det heller ikkje er vanleg i Eigedomssesksjonen å gjere fullstendige og systematiske evalueringar, men at det kontinuerleg blir gjort uformelle evalueringar og erfaringsutvekslingar. Gjennomførte prosjekt i Eigedomssesksjonen blir evaluert med tanke på forbetringar og fylkeskommunen sine kravspesifikasjonar blir retta opp slik at løysingar blir betre ved neste prosjekt. Evalueringane som blir gjort undervegs er dynamiske i den forstand at prosjektgruppa ikkje formaliserer eit møte og skriv eit referat. Mykje læring og evaluering skjer gjennom god kontakt i det daglege arbeidet ved Eigedomssesksjonen.

Erfaringsoverføring

I *Oversiktsdokumentet A-Å* blir det peika på at dersom organisasjonen skal utvikle seg og endringsprosjekt føre til endring i organisasjonen, må dei erfaringane ein gjer seg gjennom prosjektarbeidet identifiserast og formidlast til resten av organisasjonen. Formidlinga kan skje gjennom statusrapportar, sluttrapport og ved at ein etablerer eit (elektronisk) system for organisasjonslæring.

Det går fram av intervju at fylkeskommunen ikkje har etablert rutinar for å sikre erfaringsoverføring frå tidlegare prosjekt. I 2011/2012 blei det starta opp eit prosjektleiarforum i fylkeskommunen, etter initiativ frå tidlegare Organisasjonsdirektør, beståande av fire leiarar av prosjekt som gjaldt heile fylkeskommunen. I forumet var det først og fremst fokus på gevinstrealisering og erfaring om korleis ein kan unngå feller som andre har gått i. Ei stund hadde forumet faste møtepunkt, om lag ein gong i månaden. No er ikkje forumet lenger aktivt. Ein av grunnane til dette var at tre av prosjekta vart fullførte og at to av prosjektleiarane gjekk over i andre stillingar eller oppdrag. I tillegg får revisjonen opplyst om enda eit fora for erfaringsdeling knytt til prosjekt kalla internrettleiarforum, som blei etablert i samband med den store satsinga på å innføre ein ny, felles prosjektmetodikk. For å sikre at kompetansen om prosjektarbeid vart verande i fylkeskommunen, og for å ikkje bli avhengige av eksterne konsulentar, vart det etablert ei gruppe på om lag 16 tilsette som fekk eit tre-dagars spesialdesigna kurs i regi av Handelshøgskolen BI. Tanken bak å lage ei gruppe av internrettleiarar var at desse skulle rådgje og hjelpe prosjektleiarar i eiga avdeling. I prosjektrettleiarforumet var tanken å drive erfaringsutveksling og regelmessig kompetanseheving. Ein del av deltakarane har etter dette gått ut i ny jobb, enten eksternt eller i andre delar av fylkeskommunen. Dette, saman med andre uføresette årsaker, har vore med på å gjere at forumet ikkje har fungert etter planen, og ikkje lenger er aktivt. Revisjonen får opplyst gjennom intervju at fylkeskommunen truleg har ein del å gå på når det gjeld erfaringsdeling og organisasjonslæring.

Det blir i intervju opplyst at prosjektleiarane i Eigedomssesksjonen heile tida utvekslar erfaringar uformelt, men det blir ikkje arrangert eigne møte for dette bortsett frå dei månadlege møta i Drift og vedlikehald der dei utvekslar erfaringar frå prosjekt. Det blir skrivne møtereferat frå desse møta, men det blir ikkje dokumentert noko utover dette. Det blir ikkje systematisk sett etter læringspunkt i prosjekt for vidare bruk. Dersom noko går galt i eit prosjekt vil uformell kommunikasjon vere den interne kanalen for deling av slik informasjon og erfaring. Det er god og uformell erfaringsdeling i Eigedomssesksjonen, og det er tett kontakt mellom dei prosjektansvarlege for investeringsprosjekt.

Rutinar for godkjenning av prosjektrekneskap

I notat knytt til rutinar for rekneskapsmessig avslutting av investeringsrekneskap utarbeida på Økonomiavdelinga i fylkeskommunen²⁰, går det fram at Fylkestinget i 2013 gjorde følgjande vedtak:

«Fylkestinget vedtek at prosjektrekneskapar:

- på 10 millionar kroner eller høgare skal reviderast av ekstern revisor og handsamast i kontrollutvalet før dei går vidare til politisk handsaming
- der avviket i høve opphavleg budsjett er meir enn 10%, skal same rutine følgjast»

Økonomihandboken opplyser vidare at når eit prosjekt skal avsluttast, skal prosjektansvarleg sette opp rapport med kommentarar og vedlagt statusrapport, og sende det til Fylkeskassen. Vidare oppfølging av økonomirapport skjer ved Fylkeskassen og Budsjettseksjonen i fylkeskommunen. Gjeldande praksis er vidare at prosjekta blir haldne opne til alle relevante og pårekelege kostnader og inntekter er kommen med. I praksis vil det variere frå prosjekt til prosjekt, mellom anna dersom ein skal hente inn tippemidlar eller det har vore problem knytt til fag/ gjennomføringa. I dei fleste større prosjekt vil ein minimum halde prosjektet ope til garantitida er ute, normalt 5 år etter overlevering.²¹

I Eigedomssesksjonen sitt eige prosjektstyringssystem går det fram at Eigedomssjefen ved større prosjekt er ansvarleg for å avlegge byggerekneskap, medan godkjenning ligg hos revisjonen for Fylkesutvalet og Fylkestinget. Ved mindre prosjekt er Eigedomssjefen ansvarleg for

²⁰ Datert 28.5.2014

²¹ Henta frå Notat knytt til rutinar for rekneskapsmessig avslutning av investeringsrekneskap utarbeida av Økonomiavdelinga, datert 28.mai 2014

prosjektrekneskap, avslutning og oversending til Fylkeskasseraren. Revidert rekneskap skal godkjennast av Fylkesutvalet.²²

Ved vedlikehaldsprosjekt vil rekneskapsavslutning skje i samband med den årlege avslutninga av driftsrekneskapan. Det går ikkje klart fram av prosjektstyringssystemet korleis desse rutinane er kopla til krava i økonomihandboka.

Det går fram av intervju at det er fast praksis ved avslutting av eit drifts- og vedlikehaldsprosjekt i Eigedomssesksjonen at prosjektleiar går gjennom rekneskapet, og skriv ei grunngjeving for avvik i forhold til budsjett/kalkyle. Dette blir deretter sendt til Drifts- og vedlikehaldssjefen som tar rapporten vidare til Eigedomssjefen.

4.2 Case 1: Anskaffing av nytt sak/arkivsystem

Hordaland Fylkeskommune gjorde i 2009 ei forstudie for å vurdere i kva grad det var behov for å kjøpe inn eit nytt sak- og arkivsystem for fylkeskommunen. Dei såg også på alternativ til det eksisterande fagsystemet som var ein hybrid arkiveringsmodell for inn- og utgåande kommunikasjon, der noko blei arkivert på papir og noko blei arkivert elektronisk. Ei utfordring for fylkeskommunen når det gjaldt den elektroniske arkiveringa var at det eksisterande sak/arkivsystemet var basert på Noark 4 standard og leverandøren hadde ikkje vidareutviklingsplaner for systemet på det tidspunktet prosjektet vart starta opp.

I forstudien blei det funne fleire reelle alternativ til eksisterande sak/arkivsystem. Anskaffinga av nytt sak/arkivsystem blei organisert som eit delprosjekt i det overordna prosjektet «Dokumenthandtering (DOK2017)» der det går fram at ein i tillegg til å sjå på dokumenthandtering, skal sjå på samhandling, digital kunnskap og kunnskapsdeling. I samband med verifiseringa av rapporten blir det presisert at DOK2017 har vore ein prosjektidé, der anskaffinga av nytt sak/arkivprosjekt er eit steg på vegen. Det blei etablert ei styringsgruppe som i juni 2011 vedtok ein prosjektplan for anskaffing og implementering av det nye sak/arkivsystemet. Prosjektplanen inneheldt organisering og ein aktivitetsplan med planlagt framdrift for prosjektet.

Styringsgruppa vedtok 14.09.2011 å nytte anbod med forhandlingar ved anskaffing av sak/arkivsystem. Ulike arbeidsgrupper gav innspel til krav til nytt system. Med bakgrunn i desse innspela blei konkurransegrunnlag utarbeidd av prosjektgruppa i samråd med innkjøpsfaglege ressursar, og sendt ut til kvalifiserte leverandørar 05. mars 2012. Fire leverandørar leverte tilbod. Juli 2012 blei det avgjort at fylkeskommunen skulle kjøpe inn eit nytt sak- og arkivsystem, men at eksisterande dokument ikkje skulle flyttast over til det nye systemet. Det eksisterande sak/arkivsystemet (DocuLive) skulle vidareførast som eit lesbart arkiv.

Opphavleg plan for prosjektet la opp til installasjon og testing av systemet utover hausten 2012 og iverksetting frå 01. januar 2013. Grunna ei rekke forseinkingar blei løysinga først satt i drift eit år seinare, 2. januar 2014.

4.2.1 Prosjektorganisering av SAKARK2013

Rollar, ansvar og mynde

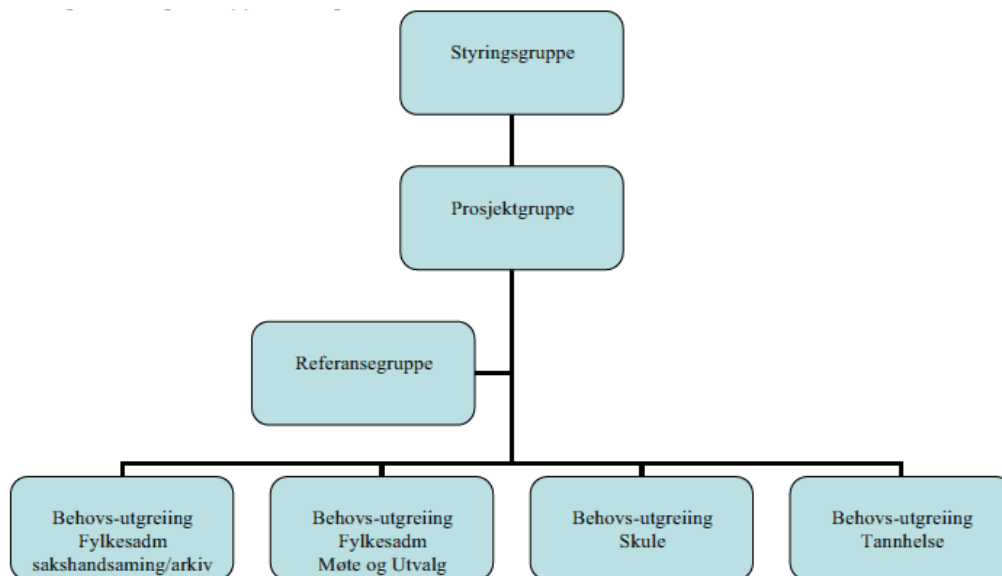
Det blei i prosjektplanen 2011 fastsett ei overordna organisering for fylkeskommunen si innføring av det nye sak/arkivsystemet.²³ Internt i fylkeskommunen blei det etablert ei styringsgruppe, prosjektgruppe, arbeidsgruppe og referansegruppe, slik det går fram av figuren under. I tillegg til

²²Dette gjeld prosjekt som er finansiert av samleløyvingar i investeringsbudsjettet, der fordelinga av samleløyvinga er gjort av Fylkesutvalet. Det er altså Fylkesutvalet som etter rutinen skal godkjenne prosjektrekneskapa. Hordaland fylkeskommune. Delegasjonsreglement for økonomiske saker. Punkt 3.1

²³ Prosjektplan SAKARK2013 versjon 2.0

dei interne ressursane, blei representantar frå leverandøren involvert i sjølve implementeringsperioden.

Figur 1: Prosjektorganisering - SAKARK



Gruppene hadde ulike oppgåver og ansvarsområde, og var i ulik grad involvert i løpet av prosjektperioden.

Styringsgruppa har bestått av fem medlemmer frå ulike seksjonar i fylkeskommunen, inkludert seksjonsleiarar og organisasjonsdirektøren, som er prosjekteigar. Organisasjonsdirektøren leier arbeidet i styringsgruppa og er prosjektleiar sin kontaktperson. Styringsgruppa har overordna ansvar for prosjektet, og i prosjektplanen går det fram kva oppgåver dei har, mellom anna å syte for tilstrekkelege ressursar til prosjektet, løpande vurdere utviklinga, samt å ta avgjersle undervegs.²⁴

Styringsgruppa har også oppnemnd ei **prosjektgruppe** som er leia av prosjektleiaren, med ansvar for det daglege prosjektarbeidet. Prosjektgruppa består av tilsette frå ulike seksjonar i fylkeskommunen. Prosjektgruppa skal særleg arbeide med oppfølging av målsetjingar, framdriftsplanar, rapportering og driftsoppgåver i prosjektet. Ei sentral oppgåve for prosjektgruppa er å koordinere arbeidet i ulike **arbeidsgrupper**²⁵. Arbeidsgruppene skulle presentere behova dei ulike delane av fylkeskommunen hadde til eit nytt sak/arkivsystem. Vidare var det oppnemnd ein person i rollen som prosjektansvarleg, men denne rollen er ikkje nærare skildra i prosjektplanen. I intervju blir det opplyst at prosjektansvarleg i praksis har hatt ansvar for utrullinga av sak- og arkivsystemet i fylkesadministrasjonen.

I tillegg er det etablert ei referansegruppe som består av personar som har kompetanse som kan vere verdifull for prosjektet og som kan trekkast inn ved behov.

Dei som er intervjuet om SAKARK-prosjektet opplever at prosjektet har vore etablert med klare ansvarsforhold og tydelege mandat, og at rollefordelinga mellom styrings- og prosjektgruppe difor var avklart.

Det kjem fram i intervju at det har vore ei utfordring at fleire sentrale personar har slutta i fylkeskommunen i løpet av prosjektperioden, og at det ikkje har vore rutinar for overlapp og

²⁴ Prosjektplan SAKARK2013 ver 2.0

²⁵ Omtala som «Behovs-utgreiing» i figuren

overføring av informasjon til nye personar som kjem inn i prosjektet. Samtidig blir det understreka at prosjektleiar og IT-sjef har vore med på å sikre kontinuitet i prosjektet, og at prosjektorganisasjonen blei oppretthalde. I intervju blir det kommentert at overgangane i hovudsak gjekk greitt med tanke på informasjonsoverføring og kontinuitet. I tillegg til utskiftingar av personar i fylkeskommunen, har det vore utskifting av prosjektleiar hos systemleverandøren.

Som ein følgje av interne utskiftingar har SAKARK-prosjektet hatt tre ulike prosjekteigarar i løpet av prosjektperioden. Tidlegare organisasjonsdirektør var prosjekteigar og involvert i avgjerda om anskaffing av nytt sak-arkivsystem og første fase av prosjektet. Deretter var det ein konstituert organisasjonsdirektør som hausten 2012 var med å ta avgjerda om at systemet ikkje skulle innførast 1.januar 2013, slik det opphavleg var planlagt. 1.januar 2013 blei det tilsett ein ny organisasjonsdirektør som har vore prosjekteigar i implementeringsfasen.

4.2.2 Prosjektgjennomføring

Initiering, prioritering og planlegging

Forstudien frå 2009 utgjer grunnlaget for igangsetting av prosessen med å anskaffe nytt sak/arkivsystem. I forstudien blei det konkludert med at det var behov for å vurdere alternativ til eksisterande sak/arkivsystem i fylkeskommunen, og det blei vist til at det fantes aktuelle alternative system i marknaden.

På eit møte juni 2011 vedtok styringsgruppa 1. utgåve av prosjektplanen for innføringa av nytt sak/arkivsystem. Ved utarbeiding av prosjektplanen nytta prosjektleiar eit skjema for prosjektplan som var i bruk i Organisasjonsavdelinga før det blei utvikla ein eigen metodikk.

I prosjektplanen blei det sett opp 14 milepælar med tilhøyrande fristar. Det blei også fastsett hovudmål og delmål. I tillegg blei det utarbeidd ein separat, detaljert aktivitetsplan. Det går ikkje fram av prosjektplanen kva som er budsjettet for prosjektet.

I intervju blir det opplyst at sak/arkivprosjektet har vore godt og omfattande planlagt. Mellom anna blir det vist til at det var arbeidd mykje med forstudien og kravspesifikasjonen. I intervju kjem det fram at leiinga i organisasjonsavdelinga meiner SAKARK-prosjektet var tilstrekkeleg planlagt, og at utfordringane som dukka opp ved implementering av systemet var vanskelege å føresjå i planleggingsfasen. Dette blir stadfesta av IT-sjefen, som viser til at det ikkje er mogleg å planlegge alt, og at det var vanskeleg for fylkeskommunen å sjå føre seg dei utfordringane som kom i samband med den forseinka leveransen frå systemleverandøren.

Fylkeskommunen opplyser om at malane for prosjektstyring ikkje var etablert på det tidspunktet SAKARK-prosjektet starta. Det blir vist til at prosjektleiaren hadde god erfaring frå styring av andre prosjekt, og leiinga i organisasjonsavdelinga meiner prosjektleiar hadde eit godt system og metodikk i gjennomføringa av SAKARK-prosjektet.

Gjennomføring av prosjekt

Prosjektgruppa, som skulle ha ansvar for det daglege arbeide med SAKARK-prosjektet, hadde sitt første arbeidsmøte august 2011. Prosjektplanen blei grundig gjennomgått på møtet og prosjektgruppa gjekk også gjennom framdriftsplanen knytt til milepælar, mål for prosjektgruppa og dato for styringsgruppemøta.²⁶

Prosjektgruppa har hatt faste møte kvar veke gjennom heile prosjektperioden, medan styringsgruppemøta i større grad er gjennomført ved behov. Det er skrive referat frå styringsgruppemøta med unntak av møta i perioden medio oktober 2012 til medio januar 2013, trass i at det i denne perioden var hyppige møte i styringsgruppa. Det var i denne perioden ein

²⁶ Jf. referat frå styringsgruppemøte august 2011

oppdaga feil og manglar under testing av systemet. Det kjem fram i intervju at styringsgruppemøta i denne perioden har vore ad-hoc-møte. Det blir opplyst at møta har dreidd seg om status/ framdrift, nye feil i systemet og utsetjing av iverksettingsdato. I denne perioden har styrings- og prosjektgruppa informert brukarane om status på fylkeskommunen sitt intranett.

Arbeidsgruppene sitt mandat var å greie ut dei ulike behova til det nye sak/arkivsystemet, slik at dette kunne bli tatt omsyn til ved utarbeiding av kravspesifikasjonen for prosjektet. I intervju blir det opplyst at arbeidsgruppene tok utgangspunkt i dagens situasjon/system, og vurderte kva som fungerte og kva ein såg for seg i eit nytt system utan at prosjektgruppa la føringar på dette. Gruppene leverte sine innspel både skriftleg og munnleg. Prosjektgruppa tok på seg arbeidet med å formulere innspela frå gruppene som krav i kravspesifikasjonen²⁷.

Innkjøpsfaglege ressursar i fylkeskommunen blei nytta til å kvalitetssikre innkjøpsfaglege problemstillingar, særleg med tanke på utforming av konkurransegrunnlag og val av konkurranseform.

Anskaffinga av nytt sak/arkivsystem blei lagt ut på Doffin og TED. Fristen for innlevering av førespurnad om deltaking i konkurransen blei sett til 07.02.2012. Dei kvalifiserte leverandørane skulle etter planen få utlevert konkurransegrunnlag 05.03.2012 med frist for innlevering av tilbod 17.04.2012. Etter tilboda blei evaluert, avklart og forhandla, skulle styringsgruppa 11.06.2012 ta ei avgjerd om val av leverandør. Kontrakt skulle signerast 28.06.2012. 03.09.2012 skulle systemet installerast slik at testgruppa kunne ta systemet i bruk. Med unntak av ei avgjerd om å utvide forhandlingsvindauge, slik at val av leverandør blei ein månad forseinka, var framdrift i prosjektet i denne perioden i samsvar med definerte milepælar i aktivitetsplanen.

Opplæring av tilsette i fylkeskommunen skulle skje frå september til desember 2012. Det går fram av aktivitetsplanen at det skulle utarbeidast ein detaljert opplæringsplan. Det går også fram av informasjonsskriv frå prosjektgruppa til øvrige tilsette i fylkeskommunen²⁸ og styringsgruppereferat²⁹ at opplæringa, trass i forseinkingane, likevel er planlagt innanfor denne perioden (frå oktober – desember 2012). Etter planen skulle nytt sak/arkivsystem takast i bruk 02.01.2013 i heile fylkeskommunen og seks skular. Det blir i samband med høyringsuttale vist til at første del av implementeringa av det nye sakarkivsystemet blei gjort i dei einingane som før nytta programmet Doculive. I perioden mellom februar og desember 2013 skulle det nye sak/ og arkivsystemet implementerast i dei resterande skulane og tannhelseklinikkane.

Utfordringar i prosjektet

Det blir vist til at det var ein rekke forseinkingar i samband med testinga og implementeringa av det nye sak- og arkivsystemet. Tekniske utfordringar er omtala for første gong i eit notat frå prosjektgruppa til styringsgruppa 30. november 2012, der prosjektgruppa ber om utsetjing av implementering av systemet til 01. april 2013. Det kjem fram av notatet at «*under testing og kursing i den nye løysinga har me opplevd nokre feil og manglar i Outlook-klienten. Den alvorlegaste er ein såkalla «deadlock-situasjon» (karakterisert som A-feil i kontrakt) ved sending*». Konsekvensar ved utsetjing er omtala i ei punktliste, samt behov for å informere superbrukarar via e-post og øvrige tilsette via intranett.

Hovudårsaka til at det oppstod problem med implementeringa av det nye sak- og arkivsystemet blir i intervju opplyst å vere knytt til at det blei vald ei tryggleiksløysing med ein database. Fylkeskommunen ønskte å bestille ei hyllevare/ standardløysing, noko som blei spesifisert og konkretisert i konkurransegrunnlaget. I intervju blir det opplyst at leverandøren presenterte løysinga under forhandlingane som betre og ny, og som ei ferdig utvikla løysing. Systemløysinga blei presentert som eit sikkert og kostnadsbesparande system for fylkeskommunen.

²⁷ «Bilag 1 Kravspesifikasjon» i konkurransegrunnlaget

²⁸ Datert 03. oktober 2012

²⁹ Datert 04. oktober 2012

I intervju blir det opplyst at fylkeskommunen på tidspunktet for anskaffinga, var første kunde hos leverandøren til å ta i bruk den nye 1-database-løysinga. Det blei frå leverandøren si side poengtert at løysinga var under pilotering i ein kommune, og skulle godkjennast i god tid før løysinga skulle installerast i fylkeskommunen. Det viste seg i ettertid at systemet ikkje var ei ferdig løysing. Ettersom fylkeskommunen var første kunde var heller ikkje løysinga testa i eit reelt miljø av ein viss storleik. Konsekvensane av at løysinga ikkje var ferdig var at det skapte behov for mykje testing og feilretting. Fylkeskommunen har difor opplevd at dei i praksis fungerte som pilot for systemet. Fylkeskommunen var difor ikkje førebudd på utfordringane som kom. I intervju kom det vidare fram at leverandøren på si side meiner at dei har vore tydelege på kva type løysing dei presenterte.

Det blir kommentert i intervju at fylkeskommunen kanskje burde vore tydelegare og meir konkrete i krava før inngåing av kontrakt med leverandøren, men at det uansett hadde vore vanskeleg å sjå føre seg dei utfordringane som kom. Det blir også vist til at det er ei utfordring at fylkeskommunen sin einaste sanksjon i praksis er bruk av dagsmulter ved forseinking. I teorien kan fylkeskommunen bryte kontrakten med leverandøren, men dei må i tilfelle ut i ein ny anbodskonkurranse, noko som ikkje er eit reelt alternativ, mellom anna fordi det vil vere tid- og kostnadskrevjande. I samband med høyring blir det kommentert at fylkeskommunen ikkje hadde noko alternativ til å halde fram med leveransen, ettersom det eksisterande fagsystemet Doculive var utdatert.

I referat frå styringsgruppemøte i mars 2013 blir det vist til at fylkeskommunen opplever fleire manglar med leverandøren sin leveranse, inkludert manglande oppdatert framdriftsplan, manglande nye installasjonsfiler og manglar ved historisk database. Det blei bestemt at ein saman med advokat skulle sende eit brev til leverandør der ein viste til desse manglane.

Det kjem fram i intervju at fylkeskommunen våren 2013 opplevde at leverandøren ikkje prioriterte prosjektet, trass i at dette var ein periode der ein jobba med å utbetre feil og manglar i løysinga. Det blir også opplyst at prosjektleiar hjå leverandøren gjekk ut av SAKARK-prosjektet før det var ferdig. I intervju blir det kommentert at ei sentral utfordring var leverandøren sin manglande oppfølging av framdriftsplanane som var utarbeidd.

Det går fram av referat frå styringsgruppemøte 5. april 2013 at fylkeskommunen var tildelt ein ny koordinator/kontaktperson hjå leverandøren. Fylkeskommunen sende difor spørsmål og førespurnader vedrørende SAKARK-prosjektet til den nye kontaktpersonen, og det blei avtalt møte for å avklare framdrift, kontrakt (tolking) og praksis. Det går fram at førebels framdriftsplan var sendt til medlemmane i styringsgruppa, og at endeleg framdriftsplan ville komme 9. april 2013. Det er ein månad seinare enn først planlagt. I intervju kjem det fram at det ikkje blei utarbeidd ein overordna plan for oppfølging av leverandøren, og det blei heller ikkje fylt ut faste skjema. Frå april 2013 blei den nye framdriftsplanen som leverandør laga brukt av både av fylkeskommunen og leverandøren.

Kontakten med leverandøren skjedde fortløpande på telefon, i møte og via e-post. Det blei til dømes lagt skjermdumpar³⁰ av feilmeldingar, skildra kva som var feilen, og viktigheiten av å få fiksa problemet. Dette blei formidla til leverandør via e-post. Prosjektleiar hadde denne dialogen med leverandøren, men involverte også andre interne ressursar ved behov.

I intervju blir det opplyst at det frå mars 2014 på prosjekteigarnivå i fylkeskommunen og hos systemleverandør har vore gode og føremålstenlege møte. Det blir vist til at det kunne vore føremålstenleg å gjennomføre slike møte endå tidlegare (med ein gang programmet blei satt i drift).

³⁰ *Print Screen* (en funksjon som tar et bilde av skjermen på PC'en).

Personalressursar blei ei sentral utfordring som følgje av at fylkeskommunen i praksis fungerte som pilot for systemet og måtte arbeide med feilretting. Dei som er intervjuar meiner prosjektet har blitt skadelidande av at føresetnadane ikkje var optimale når det gjaldt personalsituasjonen, og det blei for mykje slitasje på dei interne ressursane i prosjektet. I ettertid ser ein at dersom ein i utgangspunktet hadde visst at prosjektet ville bli eitt år forseinka, burde fylkeskommunen vurdert å frikjøpe personar for å drive med testing. Det blir opplyst i intervju at prosjektansvarleg for sak- og arkivsystemet skal også ha tatt opp med tidlegare organisasjonsdirektør om det var høve å kjøpe fri ressursar til prosjektarbeidet, men at det var ikkje var mogleg. Prosjektleiaren var den einaste ressursen som arbeidde 100 % med prosjektet. Dei andre involverte har arbeidd på dette prosjektet i tillegg til sine ordinære oppgåver.

Det blir i intervju også peika på at ein i ettertid ser at det kunne vore nyttig å sette av personalressursar til å gjennomføre opplæring på det nye systemet.

I juni 2013 vedtok styringsgruppa å frikjøpe testgruppa frå dagleg drift i to veker (veke 25-26) for å ha full fokus på vidare testing av det nye sak- og arkivsystemet. I brev til leverandør i juli 2013 informerte fylkeskommunen om at akseptansetest ikkje kan godkjennast før status og utbetringar var klarlagt, samt at vidare testing blei utsett til 05. august grunna ressursituasjonen i fylkeskommunen. Avslutningsvis understreka fylkeskommunen at heile leveransen må være testa og vurdert tilfredsstillande av fylkeskommunen før akseptansetesten kunne godkjennast.

Det går fram av informasjon lagt ut på intranettet til Hordaland fylkeskommune august 2013 at styringsgruppa forlenga testperioden for nytt sak- og arkivsystem fram til 13. september 2013. Det blir vist til at dette blei gjort som ein følgje av ei oppgradering av sak- og arkivsystemet, for å rette dei feil og manglar som var funne under testing. IT-sjefen viser til at fylkeskommunen i oppfølginga av kontrakten var medvitne om å ikkje godkjenne leveransen før dei er sikre på at den var tilfredsstillande.

Det går fram av brev til leverandør september 2013 at fylkeskommunen var sterkt i tvil om korleis prosjektet skulle vidareførast. I oktober kom det forslag om eit skjeringstidspunkt som grunnlag for testing av endelege ytingar i systemet. Fylkeskommunen bad i brevet om at leverandøren gav ei skriftlig stadfesting på at den endelege ytinga var levert og klar for akseptansetesting. Etter ein ny akseptansetestperiode frå 7-18. oktober blei akseptansetest endeleg godkjent 13. november 2013.

2. januar 2014 blei sett opp som iverksettingsdato for det nye sak- og arkivsystemet. I brev til leverandør datert 29. november 2013 blei det gitt ei godkjenning med atterhald. Det blir i brevet streka under at fylkeskommunen har oppfatta avtaleforholdet som tidvis krevjande å handtere, og at det har påløpt vesentlege meirkostnader som følgje av forseinkingar og manglar.

Ved iverksettinga i januar 2014 var prosjektet eitt år forseinka i høve til opphavleg plan. Per dags dato er prosjektet heller ikkje formelt avslutta. I brev til leverandøren mars 2014 understrekar fylkeskommunen følgjande:

«Leveransen har i godkjenningsperioden vært beheftet med flere alvorlige feil og mangler. Disse feilene er ikke utbedret på en tilfredsstillende måte og innebærer at systemet ikke kan godkjennes av Fylkeskommunen. I påvente av at ny programvare, er det videre klart at godkjenningsperioden må forlenges.»

Risikovurderingar

Det blir opplyst at ein gjorde risikovurderingar i samband med planlegginga av SAKARK-prosjektet. I intervju blir det vist til at ein i forstudiet kartla ei rekke utfordringar når det gjaldt ulike alternativ for sak-arkivløyser, men at dette ikkje var utforma som ei risikoanalyse. Det som går fram av prosjektplanen er at ein har avdekkja følgjande kritiske risikofaktorar:

- At organisasjonen ikkje vil ta i bruk nytt sak / arkivsystem, men fortsett å lagra som før (på F, P og I)

- Ressursar til å prioritere eit nytt fellessystem

Det går fram av referat frå styringsgruppemøte 6. desember 2011 at ein skal gjere risikovurderingar av sjølve prosjektet og av det nye fagsystemet. Det går fram av den detaljerte aktivitetsplanen for 2012 at risiko- og sårbarheitsanalyse (ROS) vil vere aktuelt i fleire steg:

- ROS av prosjektet (desember 2011 og jan 2012. Slutt 6. januar 2012)
- Styringsgruppemøte – prosjektstatus m.a. når det gjeld ROS-analyse (14.februar 2012)
- ROS av nytt system (november/ desember 2012)

Av referat frå styringsgruppemøte 20. desember 2011 går det fram at det skal gjennomførast ei ROS-analyse av framdrifta i prosjektet 21.12.2011. Det kjem fram i intervju at ROS-analysen blei gjort av prosjektgruppa under leiing av sikkerheitsansvarleg på IT-seksjonen. Det kjem fram i intervju at det ikkje er gjort risikoanalyser i prosjektet utover ROS-analysen datert 6.januar 2012.

Det går fram av høyringsuttalen at aktivitetsplanen vart skriven i 2011 og at fylkeskommunen på den tida ikkje hadde tilsette med kompetanse til å gjennomføre ein ROS-analyse av nytt sak- og arkivsystem. Fylkeskommunen viser i høyringsuttalen til at dei seier seg einige i at dette skulle vore gjort. I høyringsuttalen blir det opplyst om at fylkeskommunen oktober 2013 rekrutterte ein tilsett med kompetanse på slike ROS-analyser, og at vedkommande har byrja på denne prosessen.

I prosjektgruppemøta hadde ein ikkje risikoanalyser fast på agendaen, med mindre det blei identifisert avvik frå opphavleg plan når det gjaldt framdrift. I februar 2012 blei ROS-analysen gjennomgått som ei orientering i styringsgruppa. Det går fram av referatet at ROS-analysen blei godt mottatt i prosjektgruppa, og at den førte til auka engasjement for prosjektet. Det går ikkje fram av referatet kva som var konklusjonane av ROS-analysen. Det blir i intervju vist til at prosjekt- og styringsgruppa ikkje følgde opp ROS-analysen.

I intervju blir det opplyst at det svært tidleg i prosjektet vart avgjort av prosjekteigar at ny ROS-analyse skulle gjerast av sjølve løysinga etter at den var sett i drift. Det går fram av referat frå styringsmøte 2. mai 2012 at ROS-analysen av nytt system etter planen skulle gjerast i november 2012 (før systemet skulle settast i drift).

Det blir i intervju vist til at det har vore fortløpande evalueringar og diskusjonar om risiko, både i prosjektgruppa og i styringsgruppa. I intervju blir det vist til at mange av utfordringane som kom i prosjektet ikkje kunne ha blitt føreset, til dømes «heng» i systemet på grunn av mange brukarar. IT-sjefen meiner fylkeskommunen ikkje hadde hatt moglegheit til å fange opp utfordringane med systemet på førehand, sjølv om det blei gjennomført ei risikovurdering.

Kvalitetssikring

Det har vore gjennomført kvalitetssikring gjennom dei ulike fasane i prosjektet, både ved bruk av interne og eksterne ressursar.

I 2009 hadde ikkje fylkeskommunen ei rutine for gjennomføring av forstudiar, men IT-sjefen valde å engasjere eit eksternt firma til å gjennomføre forstudien. I intervju blir det opplyst at forstudien ga fylkeskommunen god informasjon om kva moglegheiter som låg i marknaden, og kva krav dei burde stille til leverandørane i kravspesifikasjonen og i forhandlingssituasjonen. Det blir også vist til at ansvaret for leiing av SAKARK-prosjektet blei plassert i IT-seksjonen. Fylkeskommunen opplyser i samband med verifiseringa at fylkeskommunen har etablert systemplanleggingskompetanse ved IT-seksjonen med basis i gjeldande IT-strategi. Det var frå denne delen av IT-seksjonen prosjektleiing og fleire andre prosjektressursar vart henta.

I fleire tilfelle har interne ressursar vore nytta til kvalitetssikring. Innkjøpsfaglege ressursar **bidrog til utforming** av konkurransegrunnlag og val av konkurranseform. Fylkeskommunen presiserer at fylkeskommunen har nytta Staten sine standardkontraktar i dette prosjektet. Referansegruppa

besto i hovudsak av ressursar på IT-seksjonen. Dei har hatt ei sentral rolle i **utforminga av dei tekniske krava** i konkurransegrunnlaget. Personar frå denne gruppa kvalitetssikra også den tekniske løysinga i det nye sak- og arkivsystemet etter at fylkeskommunen hadde valt å gå til innkjøp av eit nytt system. Mellom anna var ein i kontakt med Datatilsynet for å diskutere ivaretaking av persondata og andre tryggleiksomsyn.

Det har ikkje vore rutine for erfaringsoverføring, men prosjektleiar inviterte erfarne prosjektleiarar til å komme med råd og anbefalingar før forhandlingane starta. Det kjem fram i intervju at det også uformelt blei nytta erfaringar frå personar som hadde vore med på implementeringa av første sak/arkivsystem i 1997. Det blei også tatt omsyn til erfaringar frå tidlegare prosjekt i fylkeskommunen, nærare bestemt innføring av kvalitetssystemet og personalportalen. Det blir i samband med høyringsuttalen opplyst at prosjektleiar for SAKARK-prosjektet mellom anna deltok i prosjektleiarforumet internt i fylkeskommunen, som hadde erfaringsdeling som føremål.

Vidare blir det kommentert i intervju at styringsgruppa har vore nytta til kvalitetssikring gjennom heile prosjektet, til dømes ved å godkjenne prosjektplanar og framdriftsplanar som er utarbeidd av prosjektgruppa.

Rapporteringsrutinar

Status, framdrift og eventuelt har vore faste punkt i rapporteringa til styringsgruppa. Under eventuelt har prosjektgruppa tatt opp relevante saker som dei har sett behov for å ta opp i styringsgruppa.

Det kjem fram i intervju med representantar frå styringsgruppa at dei opplever at rapporteringsrutinane har fungert godt, og at styringsgruppa har fått den informasjonen dei trengte. Systemeigar³¹ er halde kontinuerleg orientert av styringsgruppa. I intervju blir det opplyst at det også var kontinuerleg kontakt mellom ulike personar i prosjektet via e-post og telefon, også mellom styringsgruppemøta. Styringsgruppa har vurdert og følgt opp innspel frå prosjektgruppa. Referat frå styringsgruppemøte blei distribuert til prosjektgruppa.

Avvikshandtering

Det blir i intervju vist til at mindre avvik og endringar i prosjektgjennomføringa blei løyst i prosjektgruppa, medan større avvik blei handsama i styringsgruppa. Leiinga i organisasjonsavdelinga opplyser at prosjektplanen blei revidert når det oppsto avvik frå framdrifta i driftssettingsfasen.

Det kjem også fram i intervju at prosjektleiar har stått for vidareformidling og oppfølging av feil og manglar mot leverandør. Desse blei fortløpande formidla til leverandør via e-post. Organisasjonsdirektør har vore avsendar på korrespondanse med leverandør knytt til avvik i leveransen og avvik frå framdriftsplan.

4.2.3 Prosjektavslutning

Evaluering

I den opphavlege prosjekt- og aktivitetsplanen var dato for prosjektevaluering sett til 01.03.2014. Det blir i aktivitetsplanen vist til at det var eit mål å evaluere heile prosessen. Grunna forseinkingane i prosjektet er evaluering enno ikkje gjennomført.

I intervju kjem det fram at det blei gjort nokre uformelle vurderingar undervegs i prosjektet, noko som går fram av møtereferata frå styringsgruppa.

³¹ Systemeigar er leiar av styringsgruppa

Revisjonen får opplyst i intervju at notat om gevinstrealisering av prosjektet framleis er under utarbeiding ettersom prosjektet ikkje er avslutta. Gevinstrealiseringsplanen vil ta for seg kor ein kan hente ut gevinstar frå innføringa av det nye sak/arkivsystemet. Revisjonen har ikkje fått opplyst ny dato for når gevinstrealiseringsplanen vil bli utarbeidd.

4.3 Case 2: Amalie Skram vidaregåande skule

Deloitte viser for case 2 til Fylkesrådmannens uttale som er lagt ved rapporten. Informasjonen som går fram av kapittel 4.3 byggjer på dokumentasjon og verifiserte intervju med sentrale personar i HFK. Datadelen er i tillegg gjennomgått og verifisert av eigedomsavdelinga. Føremålet med casegjennomgangen er berre å presentere data som gir grunnlag for å svare på problemstillingane i punkt 1.2. Revisjonen har i vurderingsdelen ikkje vurdert kontraktane som ligg til grunn i dei ulike prosjekta, og det er ikkje gjort vurderingar av korleis dei einskilde kontraktane innanfor prosjektet er følgde opp.

Hordaland fylkeskommune starta i 2006 samarbeidet med Bergen kommune om planlegging og bygging av eit nybygg på Nygårdstangen, som skulle bestå av ein vidaregåande skule og eit nytt hovudanlegg for symjing- og stup (HSS).

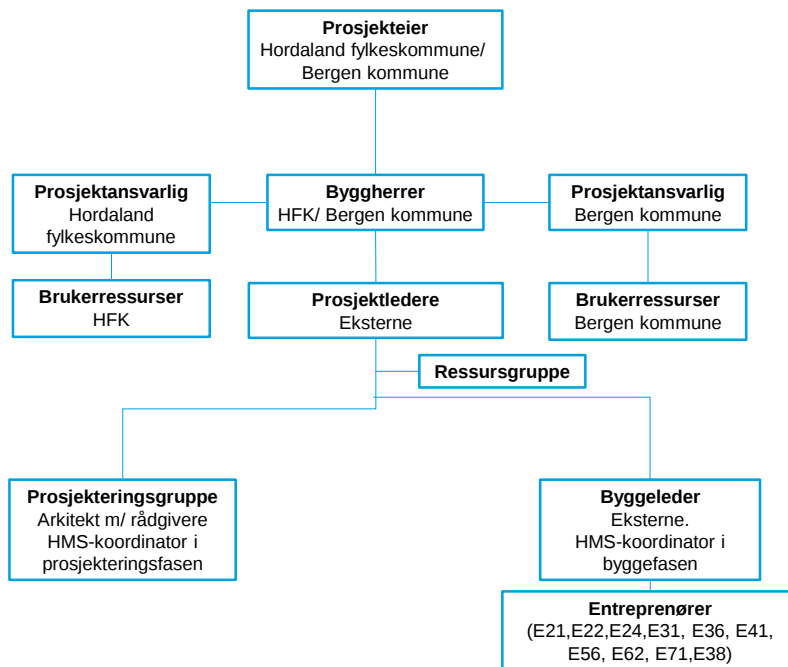
Romprogrammet for den vidaregåande skulen blei godkjent politisk i Hordaland fylkeskommune i 2007. Plan- og designkonkurransen blei vunnen av eit dansk arkitektfirma med forslaget «Helleren». Etter eit forprosjekt hausten 2008, blei det gjennomført ein open anbodskonkurranse om delentreprisane.³² Bygginga starta opp november 2009, og grunn- og pelearbeid blei etter forseinkingar ferdigstilt i juni 2011. Bygget blei ferdigstilt våren 2014, med opning til skulestart august 2014. Skulen har om lag 1000 elevplassar.

4.3.1 Prosjektorganisering

Hordaland Fylkeskommune ved Egedomsseksjonen og Bergen Kommune ved Bergen kommunale bygg (BKB) har sidan inngåinga av ein intensjonsavtale i 2006 samarbeida om Helleren-prosjektet. Fylkeskommunen sin del av sameiget inneheld Amalie Skram vidaregåande skule, og Bergen kommune sin del inneheld Noregs hovudanlegg for symjing og stup. Hordaland fylkeskommune og Bergen kommune har vore felles byggherre. Koordinering, ansvarsdeling og kostnadsdeling mellom dei to byggherrane er nedfelt i samarbeidsavtalar (sjå også punkt 4.3.5).

³² Det blir i samband med høyringa m.a. vist til at det i prosessgruppa sitt arbeid med saken ikkje er komen fram kritikk mot arbeidet som er utført i samband med anbodsinnhentinga, og at tilbydarane ikkje har klaga på underlaget på førehand. Jf. også notat vedlagt rapporten (Simonsen Vogt Wiig, side 3).

Figur 2: Organisering av prosjektet Amalie Skram vgs/ Helleren i byggefasen.



Fylkeskommunen har i heile prosjektperioden hatt ein prosjektansvarleg med ansvar for å følgje opp prosjektet og rapportere til Eigedomssjefen (sjå også punkt 4.3.5). Det går fram av intervju at prosjektansvarleg også har hatt ansvar for å attestere faktura for byggherre når det gjeld kontraktsarbeid, løns- og prisstiging, tilleggsarbeid med meir. Det er eigedomssjefen som tilviser faktura.

Bergen kommune og Hordaland fylkeskommune vedtok å engasjere ei felles eksternt prosjektleiing for prosjektet, som skulle rapportere til dei prosjektansvarlege hjå begge byggherrane. Prosjektleiingar blei leigd inn både til programmeringsfasen, prosjekteringsfasen og i byggefasen. For byggefasen blei det også inngått avtale om byggeleiing med eit eksternt rådgjevingsselskap.³³

I dei tidlege fasane av prosjektet var det etablert ei styringsgruppe, som regulerte samarbeidet mellom Hordaland fylkeskommune og Bergen kommune. Eigedomssjefen og fylkesrådmannen deltok i styringsgruppa saman med representantar frå Bergen kommune. Styringsgruppa var meint som eit fora der tema som ikkje var regulert i samarbeidsavtalen kunne avklarast. Difor var styringsgruppa berre aktiv i starten av prosjektet. Vidare i prosjektet var samarbeidet mellom byggherrane regulert gjennom samarbeidsavtalen.³⁴

Møtestrukturen for prosjektet går delvis fram av konkurransegrunnlaget frå 2007, og delvis i prosjekthandboka utarbeidd av eksternt prosjektleiar i 2008. Nokre av dei viktigaste møta er:

- **Prosjekteringsmøte:** Arrangert ein til to gonger i månaden. På prosjekteringsmøta deltok eksternt prosjektleiar, dei prosjektansvarlege frå byggherrane og prosjekteringsgruppa. Arkitektane hadde kontor i København, og møta blei med få unntak arrangert der.
- **Byggherreutvalet:** Bestod av prosjekt- og byggeleiarar, prosjektadministrative leiarar i BKB, prosjektansvarleg i Hordaland

³³ Det blir i samband med høyring kommentert at engasjementet av felles prosjekt- og byggeleiing har vore positivt for prosjektet, og at ei splitting av desse to funksjonane ville vanskeleggjort kontrollen med byggearbeida. Jf. kommentar i notat vedlagt rapporten (Simonsen Vogt Wiig, side 3).

³⁴ Samarbeidet mellom byggherrane er også kommentert i notat vedlagt rapporten (Simonsen Vogt Wiig, side 3).

fylkeskommune, utbyggingssjef i BKB og eigedomssjef i fylkeskommunen. I byggefasen blei det kvar månad arrangert **byggherremøte**. Dette fungerte som ein sentral, overordna koordineringsarena.

- Det blei også halde regelmessige møter, under dette byggemøter og vernemøter der byggeleiarar og samlege entreprenørar som har arbeidd på byggeplassen deltok.

4.3.2 Prosjektgjennomføring

Initiering, prioritering og prosjektplanlegging

Prosjektansvarleg frå Eigedomssesksjonen har arbeidd tett med opplæringsavdelinga, som er brukar av bygget. Samarbeidet mellom Hordaland fylkeskommune og Bergen kommune om planlegging og bygging på Nygårdstangen blei først formalisert i ein intensjonsavtale vedteke i Fylkestinget 21.06.2006.

Mars 2007 godkjende Fylkesutvalet det framlagde romprogrammet for bygginga av Amalie Skram vidaregåande skule. Bruttoareal for heile anlegget var planlagt å vere om lag 28.800 m², der skuledelen utgjorde om lag 15 850 m². Hordaland fylkeskommune og Bergen kommune publiserte på Doffin og TED kvalifikasjonsgrunnlaget for ein avgrensa plan- og designkonkurranse for den nye skulen og symje- og stupeanlegget. 17 firmagrupperingar meldte interesse. Seks av desse blei valt til å delta i arkitektkonkurransen med endeleg frist 29.10.2007 for innlevering av utkast.³⁵ Eit dansk firma blei tildelt oppdraget.³⁶

I konkurransegrunnlaget frå 2007 går det fram ein framdriftsplan der planlagt ferdigstillingsdato var sett til 1.12.2011. Ved utsending av konkurransegrunnlag til arkitektkonkurransen var det føresett at bygget skulle være ferdig i 2011. Hausten 2008 blei det avgjort å flytte tidspunktet for innflytting til august 2012. Fylkestinget godkjende 12.10.2009 i sak 52/09 detaljprosjektet for Amalie Skram vidaregåande skule og det blei vedteke at bygginga skulle bli sett i gang.³⁷ Det går fram av bakgrunnsdokumenta for saken at samla ferdigstilling for byggearbeida var sett til våren 2012 slik at skulebygget skulle vere klar til innflytting skuleåret 2012/2013.³⁸

Gjennomføring av prosjektet

Arbeidet på tomta starta opp november 2009. Ifølgje framdriftsplanen utarbeidd mai 2009 skulle grunn- og pelearbeid (entreprise 21) stå ferdig juli 2010. Entreprisen møtte på store utfordringar, og var ved ferdigstilling ca. 11 månader bak opphavleg plan. I tillegg medførte forseinkingane ekstrakostnader i form av ekstra utgifter til lønns- og prisstiging på entreprisar som måtte vente på oppstart, samt overskridingar på entreprisen for grunn- og pelearbeidet. Sluttoppgjer for denne entreprisen blei avgjort etter ei voldgiftssak.³⁹

Det blir opplyst at sjølv om det oppstod forseinkingar i grunn- og pelearbeidet, var ikkje alle teikningane klare til oppstart av bygginga.⁴⁰ Det blei oppdaga ein del feil og manglar i prosjekteringsgrunnlaget. I tillegg var ikkje armeringsteikningane klar til oppstart etter at grunn- og pælearbeidet var ferdigstilt, og det har vore usemje mellom byggherre og dei prosjekterande når det gjeld kven som hadde ansvar for å levere desse teikningane og kven som skulle ta kostnaden med å utarbeide dei.

³⁵ Bergen kommune og Hordaland fylkeskommune. Videregående skole og hovedanlegg for svømming og stuping. Konkurransgrunnlag – prosjekteringsgruppe. Bergen 29.1 0.07.

³⁶ Tilbud frå KHR datert 21.11.2007. Avtaledokument signert 21.2.2008 av KHR og 22.2.2008 av Bergen kommune og Hordaland fylkeskommune.

³⁷ Følgjande vedtak blei fatta i sak 52/ 09: «Fylkestinget godkjenner detaljprosjekt for Amalie Skram vidaregåande skole og at bygginga vert sett i gang.». Saka blei handsama i kommunestyremøte 12.10.2009. Sjølve vedtaket er datert 13.10.2009. Det blei i møtet 12.10.2009 også vedtatt å sende eit oversendingsforslag om vurdering av storleiken på heisane i bygget.

³⁸ «Amalie Skram vidaregåande skole – detaljprosjekt nybygg». Bakgrunnsdokument for sak 52/09.

³⁹ I samband med høyring blir det her kommentert at det av voldgiftsdomen går fram at «en vesentlig del av forsinkingen skyldes entreprenørens forhold, feilvurdering av de (korrekte og fullstendige) opplysningene som [byggherren] hadde gitt om grunnforholdene.» Jf. notat vedlagt rapporten (Simonsen Vogt Wiig, side 3).

⁴⁰ Setningen er justert etter høyring. Viser også til kommentar i høyringsnotat (Simonsen Vogt Wiig, side 4).

I 2011 blei det gjort eit vedtak i Fylkestinget om å auke prosjektramma for Amalie Skram vidaregåande skule frå 730 til 830 millionar kroner og med ferdigstilling i 2014.

I 2011 gjennomførte ein ekstern rådgjevar ei usikkerheitsanalyse av både prosjektet med skulen og bassenget. I rapportane blei det anbefalt ei rekke tiltak. Ekstern prosjektleiar utarbeidde ein plan for reduksjon av usikkerheit med utgangspunkt i analysen, der ei rekke tiltak blir skildra og seinare sett i verk. Byggherren valde å sette inn større ressursar for prosjekt- og byggeleing på prosjektet for å sikre god oppfølging på byggeplassen. Det blir i samband med høyring presisert at denne forsterkinga av prosjekt- og byggeleing blei initiert før usikkerheitsanalysene var levert.⁴¹ I 2012 blei det gjort ei ny usikkerheitsanalyse, der det mellom anna blir konkludert med at gjennomførte tiltak har redusert usikkerheiten i prosjektet.

Eigedomsseksjonen opplyser om at innflyttingsdato hausten 2008 blei sett til august 2012. Dette går også fram av sak til fylkestinget 12.oktober 2009. I sak til fylkestinget 18.10.2011 blei innflyttinga utsett til skuleåret 2014/ 2015. Bygget blei ferdigstilt og klart til skulestart hausten 2014. Eigedomsseksjonen opplyser at gjeldande budsjett på 830 millionar kroner ikkje har blitt overskride, men det blir i samband med høyring vist til at ein her tek atterhald knytt til utfallet av rettstvistane som er beramma.

År	Dokument	Budsjett Amalie Skram vgs. m/tomt
	Økonomiplan 2011-2014	730 mill kr
2011	Fylkestingsvedtak om auke i prosjektramma	830 mill kr
2014	Budsjett og økonomiplan 2014	830 mill kr (fordelt med 215 mill i 2013 og 174 mill i 2014)

4.3.3 Utfordringar i samband med framdrift og budsjett

Det er identifisert ei rekke utfordringar knytt til framdrift og budsjett i prosjektet, og nokre av dei viktigaste utfordringane blir gjennomgått under.

Avvik frå framdriftsplanar

Det går fram av prosjekthandboka for «Helleren» at det normalt skal vere prosjektleiar som utarbeider hovudtidsplan med viktige milepælar.⁴² Vidare går det fram av rutinen at prosjekteringsgruppeleiar med basis i hovudtidsplanen har ansvar for å utarbeide tidsplan for prosjektering, medan byggeleiar utarbeider tidsplan for produksjon med informasjon frå entreprenør.

Framdriftsplanen og ferdigstillingstidspunktet for Amalie Skram vidaregåande skule har fleire gonger blitt endra.

Årsaka til den første revisjonen av framdriftsplanen var ifølgje intervju at framdriftsplanen var urealistisk, med for stramme tidsrammer og utan naudsynt buffer. Fleire av dei som er intervjuja viser til at planlegginga av prosjektet blei påverka av at det var eit uttrykt ønskje om å ferdigstille bygget til symje-EM i 2012. Det blei lagt opp til ei stram framdriftsplan, der fokus var å få symjehallen klar til EM. Det blir i samband med høyring kommentert at endringane i framdriftsplanane skuldast fleire tilhøve. Det blir i notatet peika på at delentreprisen E21 «*sin manglande evne til å etterleve sine forpliktelser fremstår som dominerende*».⁴³

Utfordringar med å gjennomføre bygginga innan fastsett framdriftsplan, var tema for møte hausten 2008 mellom styringsgruppa for prosjektet og hovudprosjektleiinga, der det blei avgjort å

⁴¹ Jf. vedlagt notat (Simonsen Vogt Wiig, side 4)

⁴² Prosjekthåndbok. Oppretta 14.1.2008, sist revidert 24.4.2008. Side 14.

⁴³ Sjå også kommentar i vedlagt notat (Simonsen Vogt Wiig, side 4).

flytte innflyttingsdato frå 2011 til august 2012.⁴⁴ Framdriftsplanane er også i ettertid revidert, både for heile prosjektet samla sett og for ein skilde entreprisar. Ein hovudframdriftsplan datert 18.05.09 la opp til ferdigstilling innan 30.03.2012, medan sluttdatoen i ein plan frå 25.01.2011 hadde sett opp 15.3.2013 som ferdigdato. I intervju blir det opplyst at Eigedomssjefen gav melding om utfordringar med kort byggetid og endra sluttfrist i sak til fylkestinget, i oktober 2011 og Økonomiplanen 2012-2015 som blei vedteke i fylkestinget i desember 2011.

I prosjektet har prosjektleinga i periodar operert med to månaders «buffer» i framdriftsplanane for å være førebudd på eventuelle forseinkingar i arbeidet på byggeplassen. Dette blei gjort mellom anna for å halde oppe tempoet i arbeidet, og for å kunne halde entreprenørar ansvarlege for dei avtalte fristane sjølv om ei var klar over at enkelte arbeid kunne ta lengre tid enn lova.⁴⁵

Forseinkingar i grunn- og pelearbeid

Ifølgje framdriftsplanen av mai 2009 skulle grunn- og pelearbeid (entreprise 21) stå ferdig juli 2010, men dette arbeidet blei 11 månader forseinka. Det går fram av intervju at dette primært skuldast grunnarbeidet knytt til symjeanlegget, ettersom symjeanlegget skulle vere fundamentert med ein ny teknologi som hadde vore lite brukt i Noreg tidlegare. Dette førte til ein del forseinkingar og ekstra kostnader som ein ikkje hadde lagt inn i den første planen. Det blir i samband med høyring kommentert at sjølv om teknologien var lite anvendt i Noreg, var den velkjent i utlandet. Det blir vidare opplyst at det i anbudsunderlaget blei stilt krav til utførande entreprenør sin kompetanse innan denne arbeidsforma, og at ein fekk ein underentreprenør med sterk kompetanse innanfor fagfeltet. Det blir derimot peika på at «*det er mye som tyder på at denne entreprenøren sine faglige vurderinger av fremdriftsmuligheter ikke ble reflektert i de planene som ble presentert i tilbudet til [byggherre] og som kom inn i kontrakten.*»⁴⁶

Det var også fleire utfordringar i pelearbeidet og arbeidet med grunnforholda på tomta. Det blir opplyst at det særleg var krevjande å drive grunnarbeid på ei gammal fylling. Det var utført grunnundersøkingar, men det oppsto mange problem likevel. I samband med høyring blir det kommentert at arbeidet som byggherre utførte for å undersøke grunnen «*var fullt ut tilfredsstillende*», at det ikkje har «*vært rettet seriøst kritikk mot kvaliteten på anbudsunderlaget i denne forbindelse*». Anbudsunderlaget karakteriserast som «*fullt ut dekkende*».⁴⁷

Ekstrakostnadane med grunnarbeidet blei fordelt mellom bygherrane i samsvar med reglane fastsett i avtalen inngått mellom Bergen kommune og Hordaland fylkeskommune. Forseinkinga knytt til grunnarbeidet førte til at oppstart av dei andre entreprisane vart forseinka, og dermed fekk auka kostnader knytt til rigg og drift av byggeplass, samt større kompensasjon til entreprenørane for pris- og lønnsauke.

Samarbeidsutfordringar

Det går fram av dokumentasjon at det har vore utfordrande samarbeidsklima mellom fleire av aktørane i prosjektet. Det blir i samband med høyring vist til at fylkeskommunen sin kontakt med entreprenørar og prosjekteringsgruppe skjedde gjennom innleigd prosjektleiar og byggeleiar. Det blir også vist til at fylkeskommunen ikkje har hatt samarbeidsutfordringar som går utanom prosjekt- og byggeleiar.

På grunn av at framdrifta i grunn- og pelearbeidet blei endra frå estimert sluttdato i juli 2010 til juni 2011, kom det krav frå fleire entreprenørar som blei forseinka med oppstart på sine entreprisar. Desse krava er blitt avgjort etter forhandlingar.⁴⁸

⁴⁴ Hordaland fylkeskommune. Fylkestinget 12.10.2009-13.10.2009. Saksframlegg Amalie Skram videregående skole – detaljprosjekt nybygg.

⁴⁵ Det blir i samband med høyring kommentert at «*det er vanskeleg å endre framdriftsplanene for en entreprenør når han fastholder, selv om det er urealistisk, at han vil holde den avtalte fremdrift. Imidlertid vil man kunne justere andre entreprenørers planer uavhengig av dette, men det kan innebære en rettslig/økonomisk risiko. Det ble imidlertid foretatt betydelige endringer av fremdrifts- og oppstartsplaner basert på andre entreprenørers forsinkelse.*» Sjå vedlagt notat (Simonsen Vogt Wiig, side 4)

⁴⁶ Sjå vedlagt notat, Simonsen Vogt Wiig, side 4

⁴⁷ Jf vedlagt notat, Simonsen Vogt Wiig, side 4

⁴⁸ Referat byggherremøte. 22.10.2013. Sjå også kommentar til dette i vedlagt notat, Simonsen Vogt Wiig, side 4.

Det blir i intervju særleg vist til utfordringane i samarbeidet mellom byggherrane og dei prosjekterande. Fleire av utfordringane blir knytt til skilnadar i lovverk, ulike kulturar og praksisar i Danmark og Noreg. Det viste seg til dømes at byggherre og prosjekterande hadde ulike oppfatningar av kva oppgåver og plikter dei prosjekterande hadde. Det blir opplyst i intervju at ulike kulturar og praksisar mellom landa har medført mange avklaringsbehov i gjennomføringsfasen av prosjektet.

Det har også vore utfordringar når det gjeld etterleving av fastsette retningslinjer i prosjektet. Mellom anna blir det i referat frå byggherremøte peika på at dei prosjekterande gjorde endringar som ikkje blei godkjent av byggherre før dei vart sette i verk. Prosjekteringsgruppa (arkitektfirmaet) hadde også lagt ut endringslister som ikkje var i samsvar med den nasjonale standarden (NS3420) og der endringsbehova ikkje var godkjent av byggherrane.⁴⁹

Ei hovudutfordring var at det viste seg at prosjekteringsgruppa ikkje såg på det som si oppgåve å levere armeringsteikningar. Prosjekteringsgruppa meinte det ikkje var inkludert i tilbodet dei hadde gitt, og ikkje var dekkja av kravspesifikasjonen. Når det var klart at prosjekteringsgruppa måtte levere armeringsteikningane, blei også dette forseinka i høve til dei fristane som var sette.

Det blir i intervju forklart at Hordaland fylkeskommune i heile prosjekteringsfasen var sikker på at prosjekteringsgruppa skulle lage armeringsteikningar, ettersom det i Noreg er sjølv sagt at prosjekteringsgruppa leverer desse teikningane. Arkitektane/ dei prosjekterande meinte at entreprenørane var ansvarlege for å utarbeide teikningane. Teikningane blei utarbeidd, men det pågår framleis ein rettssak for å avgjere kven som skal ta den ekstra kostnaden.⁵⁰

Det blir i intervju peika på at det største problemet med diskusjonane rundt ansvaret for utarbeiding av armeringsteikningar var at sjølv om det hadde vore eitt års utsetjing på grunnarbeida, var ikkje teikningane ferdige til oppstarten av bygginga. Utfordringar i samarbeidet går fram av ein rapport frå 2011 utarbeidd av ekstern prosjektleiar. Det går her fram at det i perioden mai til august blei utarbeidd fem ulike tidsplaner, men at lovnader frå prosjekteringsgruppa ikkje blei innfridd. Det blir kommentert at «*troverdigheten og tilliten til dei prosjekterande er [difor] lav på dette området.*»⁵¹

Utfordringar med prosjekteringa

Det går fram av intervju og dokumentasjon at det har vore ei rekke utfordringar med feil og manglar i prosjekteringa, i tillegg til forseinka leveransar.

Fleire stiller i intervju spørsmålsteikn ved kapasiteten og kompetansen i prosjekteringsgruppa, men det blir i samband med høyring kommentert at det ikkje er «*grunnlag for å stille spørsmål ved prosjekteringsgruppens kompetanse generelt.*» Vidare blir det kommentert at «*prosjekteringen medførte en del utfordringer, men ikke i større utstrekning enn arbeidet til de utførende entreprenører, heller mindre.*»⁵² Ei av utfordringane som blir trekt fram i intervju var at prosjekteringsgruppa ikkje hadde god nok kjennskap til norske standardar, mellom anna den norske beskrivelsesstandard NS3420.⁵³ Denne standarden utgjer eit system for skildring og kalkulasjon av bygge- og anleggsarbeid, inkludert tekniske installasjonar, med krav til materiale og utføring, ofte i form av at den viser til meir spesialiserte standardar. Det går fram av intervju at eit norsk firma blei innleigd for å hjelpe prosjekteringsgruppa med utarbeiding av

⁴⁹ Referat byggherremøte 17.3.2011.

⁵⁰ I høyringsnotat blir det kommentert at «forsinkede armeringstegninger medførte fremdriftsproblemer», og at dette «må kunne lastes de prosjekterende alene». Det fremgår også at problemet med armeringsteikningane ble håndtert av byggherre og prosjektleiinga. Jf. vedlagt notat (Simonsen Vogt Wiig, side 4-5).

⁵¹ Hellenen. Plan for å redusere usikkerhet i prosjektet. 24.10.2011.

⁵² Jf. vedlagt notat (Simonsen Vogt Wiig, side 5).

⁵³ NS3420 er ein norsk standard for «Beskrivelsestekster for bygg, anlegg og installasjoner.»

kravspesifikasjonen i anbudsgrunnlaget, men dei var ikkje like godt kjent med prosjektet.⁵⁴ Det blir i intervju opplyst at skildringa av bygget ikkje var detaljert nok til å unngå at entreprenørane meldte inn tilleggsarbeid og endringar. I samband med høyring blir det her kommentert at ei rekkje krav skuldast «*entreprenørens uberettigede forventninger om ekstrabetaling, ikke feil i beskrivelsen*».⁵⁵

Prosjekteringsutfordringane blir også trekt fram i ei usikkerheitsanalyse frå 2011. I rapporten blir utfordringane med teikningsleveransane frå prosjekteringa skildra slik:

«Prosjektet er satt på vent grunnet manglende tegningsgrunnlag. Uavklart når man har tilstrekkelig tegningsgrunnlag til å fortsette.
[prosjekteringsansvarlig] er ikke vant med å lage arbeidstegninger etter norsk standard.
[prosjekteringsansvarlig] skal sette opp en ny tegningsleveranseplan. Gjeldende plan er datert 24.5.11. Det skal kontrolleres grundig at planen overholdes.»⁵⁶

Prosjektleiar laga på bakgrunn av denne analysen ein tiltaksplan, der det blei stadfest at «*det er [...] store problemer med å holde en fornuftig produksjon på grunn av manglende tegningsunderlag. Det er høyt fokus på å få leveranser som er troverdige*».⁵⁷ Det blir i intervju vist til at ein del postar ikkje var tatt med mengdebeskrivingar av. Slike manglar blei også varsla av entreprenørar. Til dømes blei det varsla om at ein ikkje hadde tatt inn ei trapp frå bygget og ned til plassen.⁵⁸ Slike ting kom derfor som tilleggsarbeid.

I usikkerheitsanalysa frå 2011 går det også fram at byggeleiinga uttrykte bekymring for unormalt mange «rundsumpostar» der dei ikkje har oversikt over dei detaljerte prisene.⁵⁹ Det blir vist til at det også er ein mistanke om at enkelte slike postar var tatt med under feil entrepriser.

Det går også fram av plandokument, utarbeidd av prosjektleiar, at arbeidsteikningane manglar grensesnittavklaringar og tverrfagleg koordinering. Ansvar for utfordringane med teikningane blir plassert hjå prosjekteringsleiar og dei prosjekterande.⁶⁰ Det går fram av planen at ein på bakgrunn av dette valde å utvida kontrollen og kvalitetssikringa av teikningane.

Det blir i intervju kommentert at systemet for utforming av anbudsgrunnlag er basert på at ein stoler på at eksterne rådgjevarar har tilstrekkeleg kompetanse og kjennskap til både bygg og lovkrav til å utarbeide korrekte anbudsdokument. Endringar på bakgrunn av feil og manglar i prosjekteringa medførte ein del tilleggskostnader i Amalie Skram-prosjektet. Det går fram av intervju at det blei oppdaga litt for seint at det mangla postar i fleire av entreprisane, og at eit problem var at ein ikkje hadde fastsett einingspris på kor mykje det ville koste ved endring. Det blir vist til at dette førte til ein del ekstrakostnader i prosjektet. I samband med høyring blir det kommentert at «*å innarbeide slike [enhetspriser] utenfor de tilfeller hvor [byggherren] ønsker opsjon på annen utførelse er meget uvanlig og delvis selvmotsigende. Dersom man på forhånd har en avtale om en annen utførelse, så er det ingen endring.*»⁶¹

I statusrapport for mai 2014 går mellom anna følgjande ekstrakostnader fram fordelt etter entreprisar⁶²:

⁵⁴ I samband med høyring blir det vist til at innleige av hjelp her var ein del av kvalitetssikringa. Jf. vedlagt notat (Simonsen Vogt Wiig side 5)

⁵⁵ For utfyllande kommentar til dette sjå vedlagt notat (Simonsen Vogt Wiig, side 5)

⁵⁶ Usikkerhetsanalyse Amalie Skram vgs. Utarbeidet for Hordaland fylkeskommune 8.7.2011. s. 34

⁵⁷ Høyring. Plan for å redusere usikkerhet i prosjektet. 24.10.2011.

⁵⁸ Referat frå Byggherremøte 17.1.2012. Blir også skildra i «Usikkerhetsanalyse Amalie Skram vgs», som er utarbeidd for Hordaland fylkeskommune 8.7.2011. s.24

⁵⁹ Rundsumpost (RS) inneber at innhaldet i arbeidet som skal utførast blir beskriven, men at det er entreprenøren som i sitt tilbud skal gjere ei berekning av mengda.

⁶⁰ Høyring. Plan for å redusere usikkerhet i prosjektet. 24.10.2011.

⁶¹ Jf. vedlagt notat (Simonsen Vogt Wiig, s.5)

⁶² Statusrapport HFK – VGS/HSS Nygårdstangen. Status pr. mai 2014. Alle beløp i hele kroner, inkludert avgift.

- **Byggegrupp og pelar (E21).** Inngått kontrakt på 11,5 millionar kroner, men har kommen endringar og tilleggskostnader på om lag 15. mill.
- **Røranlegg (E31).** Opphavlege kontraktssum på 24,1 mill., men med bestilte endringar kom denne på ca. 10 mill. kr meir.
- **Lufthandsamingsanlegg (E36).** Inngått kontrakt på 31,6 millionar kroner, der det har komme endringar og tillegg på om lag 9 mill. kr

Det blir vidare i intervju vist til at det overordna valet av entreprisform kan ha medført at byggherren blir sittande med kostnadane for alle feil i prosjekteringa. Det blir vist til at «*Alminnelige kontraktsbestemmelser for prosjekteringsoppdrag*» regulerer erstatningsansvaret i samband med prosjekteringsfeil. Der er avgrensa til tre mill. for kvart skadetilfelle eller totalt 9 mill. (jf. NS 8401, s. 12). I intervju blir det peika på at for store prosjekt som Amalie Skram/ Hellen er denne grensa svært låg.⁶³ Det blir lagt til at for erstatning utover dette beløpet må det påvisast forsett eller grov aktløyse.

I samband med verifisering av rapporten peikar fylkeskommunen på at:

«Ved byggherrestyrte entrepriser vil alle tillegg og endringar, eventuelt feil i prosjekteringsgrunnlaget rettast mot byggherre. Byggherren må eventuelt føre kravet vidare til prosjekterende dersom noko av dette skal bli dekkja inn i ettertid.»

Utfordringar i oppfølging og kontroll på byggeplassen

Ei anna sentral utfordring som blir trekt fram i intervju og dokumentasjon er koordinering mellom entreprenørane og sikring av framdrift på byggeplassen.

Det blir i intervju vist til at hovudutfordringa var at nokre av leverandørane ikkje klarte å følgje opp avtalt framdrift, trass i lovnader på byggemøta. I samband med verifisering av rapporten blir det peika på at avtalte sluttfristar, som er nedfelt i kontraktane med kvar enkelt entreprenør, ikkje kan endrast sjølv om ein ser at arbeidet ikkje vil bli ferdig innan fristen. Dette heng saman med at entreprenørane kan få dagbøter dersom dei ikkje ferdigstiller til avtalt frist.

Amalie Skram/ Hellen-prosjektet var stort, og på byggeplassen arbeida det på det meste over 200 personar samtidig. Det blir i intervju peika på at enkelte entreprenørar ikkje hadde stor nok byggeplassadministrasjon, og ikkje god nok kontroll og oppfølging av eigne underentreprenørar i sine entreprisoppdrag. Det blir hevda i intervju at fleire av entreprenørane hadde for dårleg bemanning knytt til byggeplassleiing, og mangel på kontroll og oppfølging av arbeidarane gjorde at framdrifta ikkje alltid blei halde oppe på eit tilstrekkeleg nivå.

I 2011 valte fylkeskommunen å forsterke prosjektorganisasjonen, med forsterka prosjekt- og byggeleiing. Samstundes blei det avtalt at dei prosjekterande skulle være meir stades på byggeplassen.⁶⁴ Målet med desse forsterkingane var å følgje tettare opp byggingsarbeidet.

4.3.4 Entreprisemodell

Fylkeskommunen har nytta ein byggherrestyrt entreprisemodell i Amalie Skram-prosjektet, basert på einingspriskontraktar og med delte entreprisar.

Frå starten var det bestemt at ein skulle nytte byggherrestyrte entreprisar der rådgjevargruppa som vann arkitektkonkurransen skulle utarbeide konkurransegrunnlag for dei ulike delentreprisane. Ved delte entreprisar inngår byggherren kontrakt med kvar einskild entreprenør, og byggeleiar har ansvaret for å koordinera desse entreprisane. Det blei inngått 10 avtalar med utførande entreprenørar:

⁶³ NS 8401 er ein norsk standard for «Alminnelige kontraktsbestemmelser for prosjekteringsoppdrag». Denne standarden blir nytta i kontraktsforhold mellom oppdragsgjevar og arkitekt, rådgjevande ingeniør eller annan fagkunnig om prosjekteringsoppdrag innanfor bygg og anlegg, under dette oppfølging av prosjekteringa i bygge- og reklamasjonsfasen. Standarden er basert på eit oppdrag etter fast pris. Ref: standard.no

⁶⁴ Usikkerhetsanalyse 2011. Holte Consulting.

Entreprise

E21 Byggegrep og pelearbeider

E22 Primære og sekundære bygningsdeler

E24 Sekundære bygningsdeler og overflater

E31 Røranlegg

E36 Luftbehandlingsanlegg

E38 Vannbehandlingsanlegg

E41 Elkraftanlegg

E56 SD – Anlegg

E62 Heiser

E71 Anleggsgartner

Byggherrane har samarbeidd om gjennomføringa av anskaffingane i prosjektet. Anskaffingane er utført som opne anbodskonkurransar.

I intervju blir følgjande utfordringar med den valte entreprisemodellen trekt fram:

- Ved byggherrestyrt modell med delentreprisar er det også ei utfordring at **alt må skildrast i minste detalj for å bli fanga opp**. Dette står i motsetning til ein totalentreprise, der ein utarbeider teikningar og funksjonsskildring, og leverandøren i sitt tilbod må sikre at alt er med. Feil og manglar i teikning og funksjonsskildringar blei ei sentral utfordring i Amalie Skram-prosjektet (sjå punkt 4.3.3).
- Ved delentreprise er det også ei **organisatorisk utfordring å koordinere alle enkeltentreprenørane**. Basert på erfaringar som fylkeskommunen har hatt med slike entreprisar fører dette til særlege utfordringar knytt til økonomistyring.
- Ei ulempe med arkitektkonkurranse er at **ein eit vel design og løysing utan sikkerheit for kva bygget vil koste**. Det blir også kommentert at ettersom arkitektkonkurranse blei valt, har det vore vanskeleg å nytte ein totalentreprisemodell i ettertid.

Det går fram av intervju at den viktigaste erfaringa frå prosjektet er at val av entrepriseform er med på å avgjere byggherren sin risiko. I intervju blir det også vist til at ein i ettertid kan sjå at også framdrifta kunne vore betre med ei totalentreprise. Samstundes blir det i samband med høyring av rapporten kommentert at totalentreprise også har sine ulemper, mellom anna peikast det på at «*totalentreprise i alminnelighet er dyrere enn en utførelsesentreprise og [byggherren] sine prosjektoppfølgingskostnader*». ⁶⁵

4.3.5 Rolle, ansvar og mynde

Rollefordeling internt i fylkeskommunen og i Amalie Skram-prosjektet

I intervju blir det gjennomgåande vist til at kommunikasjonslinjene internt i fylkeskommunen er gode, og det er korte rapporterings og avgjerdslinjer. Avklaringar blir gjort jamleg gjennom dialog mellom dei involverte. Dei som er intervjuet frå fylkeskommune viser i all hovudsak til at dei opplever rollene og ansvarsfordelinga i prosjektet som tydelege. Det gjeld både roller og rapporteringslinjer mellom byggeleiing og prosjektleiing, og rolleavklaring mellom dei to byggherrane. Det går likevel fram av dokumentasjon at det i liten grad er gjort ei formalisering av

⁶⁵ Jf. kommentar i vedlagt notat (Simonsen, Vogt og Wiig, side 6).

krava til dei ulike rollene. Manglande rolleavklaring blir også trekke fram i den eksterne usikkerheitsanalysa frå 2011, med følgjande anbefaling:

«Roller bør avklares og det bør settes opp en stillingsinstruks med beskrivelse av hvilke oppgaver og ansvarsområder som tilhører hvilke roller»⁶⁶

Som oppfølging av denne anbefalinga utarbeida prosjektleiinga i 2011 ei tydelegare rolle- og ansvarsfordeling mellom dei ulike aktørane.⁶⁷

I praksis har det fleire gangar vore behov for å klargjere roller og ansvar i prosjektet, og usikkerheitsanalysa frå 2011 viser til fleire utfordringar i samarbeidsklimaet. Til dømes har det vore behov for å avklare forventningar og ansvaret til dei danske arkitektane, og det har blitt peika på behov for å sikre at entreprenørane tar ansvar for å følgje opp arbeidet i sine entreprisar (sjå punkt 4.3.3). I samband med høyringa blir det kommentert det er gjort ei «*presisering av roller internt i prosjektorganisasjonen*», men at forholda rundt arkitektens rolleforståing derimot er «*forårsaket av arkitektens manglende etterlevelse av kontrakten*».⁶⁸

Koordinering mellom dei to bygherrane

Det blei i 2012 utarbeidd eit sentralt styringsdokument for samarbeidet mellom bygherrane etter anbefalingar i usikkerheitsanalysen frå 2011.⁶⁹ Rådgjevaren anbefalte å etablere eit kvalitetssikra sentralt styringsdokument og foreta naudsynte styringsmessige avklaringar, til dømes ved å opprette stillingsinstruks med skildring av kva for oppgåver og ansvarsområder som høyrte til kva roller.

Det blir i intervju streka under at det har vore god dialog mellom bygherrane, og at mangel på sentralt styringsdokument difor ikkje har hatt nokre praktiske konsekvensar for fylkeskommunen. Det blir peika på at opprettinga av styringsdokumentet i 2012 i større grad handla om å få formalitetar på plass.

Det blei inngått intensjonsavtale om kjøp av skuletomt, godkjent av Fylkestinget 21.6.2006. I samband med utarbeiding av konkurransegrunnlag for plan og designkonkurransen i 2007 blei det også laga eit dokument som både skulle regulere samarbeidet i planlegging og bygginga for dei to bygherrane og eigarforholdet til bygg og grunnareal.⁷⁰ Fordelinga blei forhandla fram i arbeidsmøte, og føremålet var mellom anna å definere fordeling av entreprenørkostnadar mellom bygherrane. Samarbeidsavtalen blei vedteke av fylkestinget 11.12.2007.

Samarbeidet mellom bygherrane blei i hovudsak koordinert i jamlege møte og personleg kontakt mellom dei prosjektansvarlege. Bergen kommune og Hordaland fylkeskommune har delt kontor i brakka på byggeplassen, for å sikre god kontakt og informasjonsflyt. Dei prosjektansvarlege har hatt dagleg og tett kontakt når det gjeld mellom anna framdrifta på prosjekta, og viser til at utfordringar i hovudsak har blitt løyst i dialog.

Det går fram av intervju at dei månadlege byggherremøta har vore ein god arena for å gjennomgå status, gjeldande rutinar, framdrift og økonomi.

4.3.6 Kompetanse og kapasitet

Eigedomsseksjonen i Hordaland fylkeskommune valde å dele prosjektansvaret for Amalie Skram mellom to prosjektleiarar for å sikre rett kompetanse i ulike fasar av prosjektet. Den

⁶⁶ Usikkerhetsanalyse Amalie Skram vgs. Utarbeidet for Hordaland fylkeskommune 8.7.2011.

⁶⁷ Hellingen. Plan for å redusere usikkerhet i prosjektet. 24.10.2011.

⁶⁸ Jf. kommentar i vedlagt notat (Simonsen Vogt Wiig, side 6)

⁶⁹ Rådgjevar peiker i usikkerhetsanalysa på at det finnes fleire dokument som regulerer samarbeidet mellom Bergen kommune (ved BKB) og Hordaland fylkeskommune (inkludert fullmakter og politiske vedtak), men at det ikkje er oppretta eit sentralt styringsdokument for prosjektet.

⁷⁰ Vedtak i Fylkestinget 11.12.2007. Vidaregåande skule og symjeanlegg på Nygårdstangen – samarbeidsavtale med Bergen kommune.

prosjektansvarlege med arkitektbakgrunn deltok i programmeringa av bygget, arkitektkonkurranse og prosjekteringa, medan den prosjektansvarlege med mest erfaring frå byggefase overtok når byggearbeidet starta.

Dei prosjektansvarlege i Eigedomssesksjonen opplever at dei har hatt tilstrekkeleg kompetanse til å styre prosjektet. Ein av dei prosjektansvarlege har vore på kurs i prosjektleiing og viser til at fylkeskommunen legg til rette for kurs ved behov. Det blir også vist til at mykje kompetansedeling skjer via god kommunikasjon internt i seksjonen, til dømes ved at dei uformelt drøfter aktuelle problemstillingar med kollegaer og eigedomssjefen. Det blir gitt uttrykk for at Eigedomssesksjonen har hatt tilstrekkeleg kompetanse til å følgje opp alle faggrupper innan investeringsprosjektet.

Det går fram av intervju at det i Amalie Skram-prosjektet har vore fleire skifte i innleigd prosjekt- og byggeleiing, og at manglande kontinuitet i dette leddet har vore utfordrande for byggherren. I samband med høyring av rapporten blir det derimot kommentert at skiftet i prosjekt- og byggeleiing ikkje har representert eit stort problem i byggefase.⁷¹

I usikkerheitsanalysa av Amalie Skram frå 2011 går det fram at det var behov for å avklare om den innleigde prosjektleiinga har tilstrekkeleg kapasitet. Som oppfølging av dette blei det gjort ei styrking av både prosjektleiinga og byggeleiinga i prosjektet, i tillegg til at det blei sett av ekstraressursar til prosjektorganisasjonen i tilfelle det skulle oppstå behov for dette.⁷² Det blir kommentert i intervju at det i utgangspunktet var avtalt fast pris for innleige av prosjekt- og byggeleiing. For å unngå diskusjonar om kva oppgåver som var definert i prisen og kva som fell utanom, blei ein likevel einige om avrekning etter medgått tid der alle byggherreoppgåvene knytt til gjennomføring av prosjektet blir ivaretatt. I samband med høyring blir det vist til at det «*hele tiden [har] vært kapasitet i [prosjekt- og byggeledelse], og (...) kapasiteten [er] blitt styrket underveis også før det ble påpekt i usikkerhetsanalysen*».⁷³

4.3.7 Planlegging og prosjektering

Ansvaret for dei ulike planleggingsstadia i Amalie Skram-prosjektet blei fordelt mellom to av dei tilsette i Eigedomssesksjonen på bakgrunn av kompetanse (sjå punkt 4.3.6). I tillegg har Eigedomssesksjonen brei teknisk kompetanse knytt til utforming av skulebygg. Eigedomssjefen har vore aktiv og hatt tett oppfølging av prosjektet heilt frå planleggingsstadiet.

I samsvar med faste rutinar i skulebyggsaker blei det oppretta brukarutval i Amalie Skram-prosjektet. Opplæringsdirektøren oppretta i 2006 brukarutvalet, der dei framtidige brukarane av bygget var representert. Som det går fram av konkurransegrunnlaget frå 2007, hadde brukarutvalet ansvar for å komme med innspel til skisseprosjekt og forprosjekt. I intervju blir det opplyst at det blei arrangert hyppige brukarmøte, og prosjektansvarleg frå Eigedomssesksjonen har deltatt på brukarmøta med ansvar for å ta innspel vidare til prosjekteringsmøta.⁷⁴

Det går fram av intervju at prosessen med å hente inn brukarinnspele i 2008 fungerte veldig greitt, og utgjorde grunnlag for mange føringar i Amalie Skram-prosjektet. Ei rekke brukarinnspele blei også inkludert i konkurransegrunnlaget til entreprenøren, og har ifølgje intervju gjort at lærarane har vore nøgde med resultatet. Samstundes var det fleire detaljar i utforminga av skulen som blei avklart seint i prosessen, fordi ein bestemte seg for å ta avgjerd i sakene på eit seinare tidspunkt. Dette gjaldt til dømes val av tavle, der det i 2012 var usemje mellom lærarane om valet, og det ikkje blei tatt ei overordna avgjerd før rektoren blei tilsett 1.1.2013.

⁷¹ Jf. kommentar i vedlagt notat (Simonsen Vogt Wiig, side 6).

⁷² Usikkerheitsanalyse Amalie Skram vgs. 2012.

⁷³ Jf. kommentar i vedlagt notat (Simonsen Vogt Wiig, side 6).

⁷⁴ Brukarutvalet besto av representantar frå Tanks og Lønborg vgs, Opplæringsavdelinga, Eigedomssesksjonen, hovudsprosjektleiing og prosjekteringsgruppa. Verneombud frå dei vidaregåande skulane har også møtt i brukarutvalet. Jf. saksframlegg om Amalie Skram vidaregåande skule – detaljprosjekt nybygg. Datert 24.08.2009.

Det går fram av intervju at fylkeskommunen også var i forkant når det gjaldt å følge nye forskrifter, ettersom universell utforming var eit nytt tema i TEK10 sett i forhold til den gamle forskrifta (TEK07). TEK 7 gjaldt ved prosjektstart, men det går fram av intervju at krav knytt til dagslys, utstyr, bredde på korridorar, osv. også blei grundig handsama i samband med prosjekteringa. I samband med verifisering av rapporten blir det opplyst at det blei gjennomført eit eige seminar med universell utforming som tema.

Det går fram av intervju at endringar i skulebruksplanen i 2012 gjorde at Eigedomsseksjonen måtte tilpasse dei opphavlege prosjektplanane. Ein måtte difor omprosjekttere i Amalie Skram-prosjektet medan bygginga var i gang, mellom anna for å gjere mindre justeringar i romløysingane. Det blir i intervju gitt uttrykk for at fylkeskommunen opplevde at det gikk greitt å handtere desse endringane.

Det blir i intervju peika på at prosessen rundt utforminga av konkurransegrunnlaget og prosjekteringa blei påverka av ønskje om å arrangere symje-EM i 2012. Det blir vist til at prosjekteringa burde hatt betre tid i 2007-2008 til å utforme og kvalitetssikre konkurransegrunnlaget. Det blir i intervju vist til at det er hektisk og arbeidskrevjande å lage til planleggingsdokumenta, og det blir gitt uttrykk for at planleggingsfasen for Amalie Skram i for stor grad blei påverka av ønskje om å ferdigstille prosjektet til symje-EM.

Intervju er det ein som meiner at dersom det hadde blitt sett av eit halvt år ekstra til kvalitetssikring av konkurransegrunnlaget, kunne mange av utfordringane som dukka opp seinare i prosjektet truleg vore unngått. Fleire av utfordringane (ansvar for armeringsteikningar, konkrete krav til byggeplassadministrasjon, krav om kjennskap til norske standardar m.v.) var ikkje spesifisert i konkurransegrunnlaget for arkitektkonkurransen. Det blir i samband med verifisering av rapporten vist til at det er ulike oppfatningar av om slike element skal spesifiserast i konkurransegrunnlaget. Det blir samstundes i intervju peika på at det er utfordrande å vite kor detaljert det er føremålstenleg å gjere eit konkurransegrunnlag i samband med ein arkitektkonkurranse.

Det blir i tillegg streka under at konkurransegrunnlaget for byggentreprisar er svært omfattande og at det er vanskeleg å få oversikt over om alt som er relevant er tatt med. Det blir vist til at fylkeskommunen sine prosjektleiarar ikkje har kapasitet til å gjere ei total kvalitetssikring av konkurransegrunnlaga for kvar enkeltentreprise. Det blir berre tid til å gjere stikkprøver. Ei anna utfordring med kvalitetssikring av anbudsgrunnlag er at den som gjer kvalitetssikringa må kjenne bygget i detalj.

Det går fram av intervju at fylkeskommunen ikkje har nedskrivne rutinar for utarbeiding av konkurransegrunnlag, men at dette blir gjort etter faste malar. Det går fram av intervju at det i seksjonen er utarbeidd nokre eigne rettleiingar for prosjektering og kravspesifikasjonar for dei fleste fagområda.

4.3.8 System og rutinar

Prosjektstyringssystem

Det går fram av intervju og dokumentasjon at fylkeskommunen ikkje har hatt eige, komplett prosjektstyringssystem med malar og rutinar som har vore i bruk i Amalie Skram-prosjektet. Ettersom innleigd prosjektleiing har eigne system om rutinar er det desse som i praksis blir nytta i prosjektstyringa.

Det er i hovudsak nytta rutinar og malar som ekstern prosjektleiar utarbeida i prosjekteringsfasen (i 2008). Det blir opplyst i intervju at prosjekthandboka har fungert som styringsdokument, og nytta som grunnlag for organiseringa i dei ulike fasane.⁷⁵ I tillegg er det utarbeidd rutinar spesielt

⁷⁵ Dokumentet inneheld litt om prosjektorganisering, møterutinar, kvalitetskontroll, rapportering, osv. for heile prosessen frå prosjektering til ferdigstilling.

for dette prosjektet. Prosjektansvarleg har hatt som ansvar å mellom anna sikre at dei eksterne prosjektleiarane la fram eit godt system og gode rutinar for prosjektgjennomføringa. Det blir i intervju gitt uttrykk for at det i prosjekteringsfasen var god nok tilgang på tilstrekkelege malar og rutinar for prosjekteringsfasen, spesielt ettersom fylkeskommunen hadde ein ekstern prosjektleiar som nytta sine egne malar og rutinar. Det å nytte malar og rutinar frå ein ekstern leverandør blir i intervju opplyst å vere vanleg, ettersom ekstern prosjektleiar har ansvar for økonomi, rapportering, osv.

I samband med verifisering blir det opplyst at alle rutinar knytt til rapportering og oppfølging for politisk og administrativ handsaming er følgt i dette prosjektet. Praksisen for gjennomføring av prosjektet følgjer strukturen i prosjekthandboka til Eigedomsavdelinga (sist revidert 2004), men det blir vist til at det er behov for å oppdatere denne.

Det blir vist til at dei naudsynte stega som ein bør ta i eit byggeprosjekt (til dømes i henhold til FEF) i praksis er følgt i gjennomføringa av Amalie Skram-prosjektet. Det blir samstundes vist til at ikkje alle prosessane er dokumentert godt nok. Det blir i intervju vist til at seksjonen er produksjonsorientert, og difor ikkje har høve til å dokumentere alt dei gjer. Fleire peiker i intervju på at produksjon er prioritert framfor dokumentasjon.

Begge dei prosjektansvarlege gjev uttrykk for at det ikkje har vore eit problem at rammeverket for prosjektgjennomføring har mangla i gjennomføringa av Amalie Skram-prosjektet, ettersom dei i Eigedomsseksjonen har god kompetanse og lang erfaring med slike investeringsprosjekt. I tillegg har ein leigd inn eksterne konsulentar med lang prosjekterfaring og høg kompetanse. Ein av dei prosjektansvarlege meiner likevel det kunne vore føremålstenleg om fylkeskommunen hadde hatt ei prosjekthandbok, og saknar på generell basis eit lett tilgjengeleg prosjektstyringsverktøy. Det har det vore planar om å arbeida med dette, men høg prosjektaktivitet ved seksjonen har gjort at det ikkje har vore sett av tid til å utarbeide ei slik handbok. I intervju blir det også peika på at fylkeskommunen no er i ein mellomfase, der tidlegare dokument er forelda, og nye kravspesifikasjonar/ standardar delvis er ferdige og under utvikling. Vedkommande ser på det som ønskeleg og eit mål å få eit samla, standardisert system for prosjektstyring for investeringsprosjekt.

Det blir vist til at gjennom deltakinga i eigedomsforumet er arbeidet med felles rammeverk i gang, ettersom det i FEF-rammeverket ligg ein del sjekkpunkt/ dokument som kan nyttast i ulike fasar. Det seksjonen ikkje har hatt høve til er å gå gjennom dette systemet, og tilpasse dokument og prosessar til fylkeskommunen sitt spesifikke behov.

Rapportering

Prosjektansvarleg frå fylkeskommunen opplyser om følgjande sentrale rapporteringsrutinar:

- Byggeleiar leverer sin månadsrapport til prosjektleiar, med kopi til byggherrane
- Prosjektleiar leverer sin månadsrapport til byggherrane
- Månadsmøte med byggherrane gjennomførast etter at prosjektleiar sin rapport er overlevert

Det går fram av «prosjekthandbok for Hellen 2008» at byggemøte skulle gjennomførast anna kvar veke etter nærare avtale, med faste tema som økonomi, framdrift og HMT. Det blir av prosjektleiar opplyst at byggeleiarane har gjennomført byggemøte med dei ulike entreprenørane i samsvar med kontraktsvilkår, normalt annankvar veke.

Det går fram av rutinen i prosjekthandboka for Hellen at entreprenørar skal levere vekeplan to dagar i forkant av byggemøtet.⁷⁶ Ei stikkprøve frå byggemøtereferata viser at rutinen ikkje har blitt følgt i alle tilfella. Til dømes går det i eitt av referata fram at entreprenøren ikkje har levert

⁷⁶ «Prosjekthåndbok. Videregående skole og hovedanlegg for svømming og stuping». Sist revidert 24.04.2008.

entreprenørrapport «på lang tid».⁷⁷ Det går fram av stikkprøvane at referata frå byggemøta blir ført etter ein fast mal utarbeidd av selskapet som er leigd inn til byggeleiarfunksjonen.

Det går også fram av «Plan for å redusere usikkerhet» utarbeidd av prosjektleiar i 2011 at ein opplevde eit behov for rutinar som kunne sikre ein tydelegare organisasjonen med vekentlege og faste møte på byggeplassen. Dette omfatta mellom anna ein fast oversikt over alle møte, tema og konsept og ferie.⁷⁸ Det blir vist til at målsettinga med arbeidet var «å få redusert den ad hoc ledelsen som nå tidvis pågår og i stedet få prosjektet inn på meir forutsigbare spor. Det vil redusere stresset og temperaturen på byggeplassen, øke tilliten, som igjen vil bedre samarbeidet mellom partene.»⁷⁹

I samband med verifisering av rapporten blir det peika på at det under heile byggeprosessen har vore gjennomført systematiske og jamlege prosjekterings- og byggemøter, samt byggherremøter.

Når det gjeld rapportering til byggherre, har byggherremøtet vore den sentrale rapporteringsarena, der både Eigedomssjef og prosjektansvarleg har deltatt frå Hordaland fylkeskommune. På byggherremøtet blir månadsrapport frå prosjektleiar gjennomgått, under dette skildringar av status vedrørende økonomi, framdrift og kvalitet. Prosjektleiar sin månadsrapport baserer seg i hovudsak på byggeleiar sin månadsrapport, som tematisk dekkjer dei same områda. I intervju blir det gitt uttrykk for at rapporteringa via byggherremøta har fungert bra, sjølv om prosjektansvarleg har stilt nokre spørsmål ved realismen i framdriftsplanane (jf. også punkt 4.3.3). Eigedomssjefen opplever også at dei på byggherremøta har fått naudsynt og overordna informasjon om aktuelle saker i bygginga. Det er i desse møta byggherrane diskuterer framdrifta og den overordna statusen for prosjektet. Referat frå byggherremøta følgjer ein fast mal utarbeidd av innleigd prosjektleiar.

I tillegg til desse blir det opplyst frå prosjektansvarleg at byggeleiar har gjennomført eigne møte med tema som framdriftsplanlegging, koordinering av utføring av arbeida.⁸⁰ Prosjektleiar har også gjennomført regelmessige koordineringsmøte med byggeleiar og rådgjevingssgruppa.⁸¹

Dei som er intervjuar meiner det generelt er etablert tilstrekkeleg med rapporteringsrutinar i Amalie Skram-prosjektet, sjølv om det har vore utfordringar. Det går til dømes fram av intervju at rutinane for dei månadlege statusrapportane til fylkeskommunen kunne vore betre og meir detaljerte.

Ei anna utfordring som blir trekke fram er at månadsrapportane har komme tett opp mot byggherremøta, slik at det lenge var for lite tid til å sjå grundig nok gjennom det. Byggherrane sette difor ein frist om at rapportane skulle sendast inn ei veke før møta deira. Det blir peika på i samband med verifisering av rapporten at den månadleg økonomirapportering per i dag er tilfredsstillande og detaljert nok.

Når det gjeld rapportering internt i fylkeskommunen, blir det vist til at det er god og uformell koordinering og informasjonsflyt. Til dømes har eigedomssjefen tett oppfølging og dialog med dei prosjektansvarlege, eigedomssjefen er godt oppdatert på status i prosjekta, og har kort veg til øvste leiing i fylket. Dette gjer at ein får god framgang i prosjekta og effektivitet i forhold til avgjerder.

HMT

Det går fram av «prosjekthandboka for Hellenen 2008» at det er byggherren som har HMS-ansvar, men det blir følgt opp av ein HMT-koordinator. Det går fram av handboka at dette gjeld i prosjekteringsfasen og utføringsfasen.

⁷⁷ Møtereferat byggemøte. 19.02.2014

⁷⁸ Hellenen. Plan for å redusere usikkerhet i prosjektet. 24.10.2011

⁷⁹ Hellenen. Plan for å redusere usikkerhet i prosjektet. 24.10.2011

⁸⁰ I prosjektarkivet til Hellenen, ligg det under mappa særsmøte berre eitt referat, datert 29.1.2009, der tema var avklaringar med arkitekt om krav til teikningar

⁸¹ I prosjektarkivet til Hellenen er det arkivert ei rekke referat frå slike koordineringsmøte.

Det er utarbeidd ein HMT-plan for prosjektet 18.mai 2009 der det går fram at leiar for prosjekteringsgruppa var HMT-koordinator i prosjekteringsfasen. I HMT-planen går det fram kva ansvar, oppgåver og roller dei ulike aktørane har på HMT-området. Det er også dokumentert HMT-arbeid innanfor dei ulike entreprisane, under dette «Sikker jobbanalyse» (SJA). Det er gjort ei rekke risikovurderingar knytt til HMT som er arkivert i prosjekthotellet.⁸²

HMT-planen er revidert fire gonger i løpet av prosjektet, og sist 18.2.2013.

HMT har vore eit fast tema på byggemøta. Ingen av dei som er intervju viser til særskilte utfordringar når det gjaldt HMT i prosjektet.

Handtering av avvik og endringar

Rutinar for endringar og avvik blir skildra i prosjekthandboka for Hellenen.

Kvar månad har det for kvar delentreprise blitt lagt fram ein fakturaoversikt og endringslogg, der det går fram innkomne endringsmeldingar, om entreprenør har fått godkjent endringa eller ikkje og kostnaden knytt til endringa. Det blir også lagt fram ein prognose der kostnadane blir vist, og korleis det er fordelt på dei to byggherrane. I tillegg går det fram kva samla kostnad for endringane vil bli. Månadsrapportane er dokumentert i prosjekthotellet for perioden april 2011 til mars 2014.

Det har vore ei rekke avvik, endringar og tilleggsarbeid i løpet av prosjektet. Til dømes går det fram av dokumentasjon i prosjekthotellet at det i samband med utføringa av grunn- og pelearbeidet (entreprise 21) er skriven rundt 350 endringsmeldingar. Det blir i samband med høyring kommentert at ikkje talet registrerte endringsmeldingar representerer det reelle talet på endringar. Det blir mellom anna vist til at ei rekke endringar er avvist, gjeld omprosjektering for å oppnå innsparingar, eller representerer forhold som ikkje i seg sjølv representerer eit bekymringspunkt.⁸³

I intervju blir det opplyst at eigedomsseksjonen har eit fungerande avvikssystem. I byggesaker er det vanleg med ein del avvik.⁸⁴

Det blir opplyst i intervju om at alle enkeltendringar i Amalie Skram-prosjektet er handsama og tatt stilling til. Rutinen for endringsmeldingar er ifølgje prosjekthandboka at entreprenøren skal bruke skjema som sendes byggeleiar med kopi til entrepriseansvarlig rådgjevar. Representant for byggherre skal signere alle endringsmeldingar. Det går fram av intervju at det er prosjektleiar i fylkeskommunen (prosjektansvarleg) som har oversikt over og ansvar for å godkjenne dei daglege endringsmeldingane for byggherre. Det går fram av stikkprøver at også byggeleiar innanfor fullmakter som er gitt, har signert endringsmeldingar på vegne av byggherre i Amalie Skram.⁸⁵ Det går fram av intervju at det var ein del tilleggsarbeid som ikkje var tilfredstillande prisa i prosjektet, og dermed førte til ukontrollerte ekstrakostnader i prosjektet. I samband med høyringa av rapporten blir tilleggsarbeidet kommentert på følgjande måte:

«Tilleggsarbeider ble priset av entreprenør før bestilling. Der prisen ikke var rimelig, ble det eventuelt krevd utførelse etter regning eller forhandlet om priser, men det er ikke riktig at endringer som ikke var priset medførte ukontrollerte ekstrakostnader. Entreprenørene prøvde – og prøver – riktignok å fremsette endringskrav som er udokumenterte og som ikke lar seg kontrollere i omfang, men disse er avvist og bestridt og vil ventelig ikke få medhold i en rettslig behandling.»⁸⁶

⁸² Prosjekthotellet (kalt Hellenen IT-base) er eit elektronisk, passordbeskytta arkiv der dokument som møtereferat, framdriftsplanar og andre sentrale dokument frå gjennomføringa av Hellenen/ Amalie Skram-prosjektet er arkivert.

⁸³ Jf. kommentar i vedlagt notat (Simonsen Vogt Wiig, side 6)

⁸⁴ I samband med høyring av rapporten blir det streka under at avvikssystemet og handsaming av endringsmeldingar er to separate system. Sjå også vedlagt notat (Simonsen Vogt Wiig, side 3).

⁸⁵ Det blir i samband med høyringa vist til at ei rekke krav også blei avvist. Jf. kommentar i vedlagt notat (Simonsen Vogt Wiig, side 6).

⁸⁶ Jf. kommentar i vedlagt notat (Simonsen Vogt Wiig, side 6-7).

I samband med verifisering av rapporten blir det presisert at endringsmeldingar ofte ikkje er mogleg å setje ein einingspris på, ettersom ein ikkje veit i detalj kva endringa vil innebere. Tilleggsarbeid kan ein derimot få ein fast pris på, ettersom det ikkje inngår i entreprenøren sitt pristilbod. Det blir også opplyst at endrings- og tilleggsmeldingar blir følgt opp i samarbeid med ekstern prosjektleiar.

Kvalitetssikring

Kapittelet i prosjekthandboka for Helleren som angir rutinar for kvalitetssikring er i liten grad fylt ut. Det einaste som er spesifisert under kvalitetssikring er at kvar entreprenør skal utarbeide kvalitetsplan som viser korleis dei skal sikre at kontraktsfesta kvalitet blir oppnådd og at forsvarleg kontroll blir utført og dokumentert.⁸⁷ Det blir også vist til korleis ein skal handsame avvik. I begge punkta er det vist til eit vedlegg som ikkje går fram av dokumenta revisjonen har mottatt, og desse rutinane i prosjekthandboka er ikkje ferdig utarbeidde.

Det blir opplyst at man etter plan- og byggingslova er pålagt å utføre uavhengig og tredjepartskontrollar av prosjekteringa og byggefasen. Tredjepartskontrollen av prosjekteringa skulle opphavleg gjelde tre fasar (forprosjekt, pågåande detaljprosjektering og ferdig anbodsmateriale). Det går fram av sluttrapporten at ein i kontrollen av anbodsdocumenta i fase 3 avdekka at det framleis var ein del manglar ved prosjektdokumenta, og det blei difor tatt avgjerd om å utvide teikningskontrollen til ei avsluttande fase, «Fase 4: Bearbeiding etter anbud».⁸⁸ Det blir i samband med verifisering av denne rapporten presisert at manglane som vart avdekka gjaldt arbeidsgrunnlaget i teikningane, og vurderingar av om dei tekniske løysingane som var valt var gode nok.

Når det gjeld byggefasen har byggeleiar gjennomført kvalitetskontroll av arbeidet som er levert. Det er utarbeidd ein overordna kontrollplan med oversikt over dei 14 kontrollplanane/kontrollområda for byggeleiar.⁸⁹ Kontrollplanane følgjer mal utarbeidd av byggeleiar. Kontrollane er i varierende grad dokumentert og arkivert i prosjektdatabasen.⁹⁰ I byggefasen er det også gjennomført tilsyn/ kvalitetskontroll frå rådgjevargruppa. Stikkprøver i tilsynsrapportene viser at arkitektane og dei rådgjevande ingeniørane har nytta eigne malar til utføring av tilsyna. Det blei i tillegg til desse kontrollane utført andre tredjepartskontrollar, til dømes på fasaden.⁹¹

Risikovurderingar

Det går fram av intervju at det ikkje blei gjennomført systematiske risikovurderingar i forkant og i planlegginga av Amalie Skram-prosjektet. I intervju blir det vist til at risikoanalysane som er gjort i samband med prosjektet ikkje har vore dekkande på alle område. Det blir mellom anna peika på at fylkeskommunen kanskje burde hatt ein risikoanalyse for heile Amalie Skram-prosjektet. I risikovurderingane har ein tenkt meir fragmentert og gjort vurderingar av risiko innan økonomi og framdrift kvar for seg. I samband med verifisering av rapporten blir det peika på at administrasjonen ikkje kan gjere risikovurderingar av avgjerder om val av prosjekt ettersom dette blir gjort i politiske vedtak. Eigedomsseksjonen kan gjere vurderingar i samband med innstillingar til vedtak, men må gjennomføre vedtak som blir fatta.

Det blir streka under i intervju at det kontinuerleg har vore fokus på risiko, spesielt knytt til HMT, men også knytt til eventuelle økonomiske overskridingar. Slik risiko har vore fast tema på byggemøta og byggherremøta. Det har blitt gjennomført ei rekke vurderingar av enkelte typar risiko i delar av prosjektet, noko som også går fram av prosjektarkivet. Dette gjeld til dømes:

⁸⁷ Prosjekthåndbok Helleren. Sist revidert 24.4.2008

⁸⁸ ÅF Consult AS. Tredjepart kontroll av prosjektmateriale. Fase 4 – Bearbeiding etter Anbud – Sluttkontroll. Prosjekt: Helleren – Nygårdstangen.16.05.2010

⁸⁹ Datert 10.09.2012. I prosjektdatabasen går det fram av mappestrukturen at det er 15 områder som skal kontrollerast.

⁹⁰ For sju av desse kontrollområda er det per 13.08.2014 ikkje arkivert verken kontrollplan eller kontrollrapport.

⁹¹ Uavhengig kontroll av fasadeløsning gjennomført av ekstern rådgjevar.15.3.2012.

- Risikoanalyser for avgrensa områder med fokus på HMT
- Sikker jobb analyse (SJA) for delentreprisar
- Brannteknisk risikoanalyse for Hellen (2009)

På overordna nivå er det gjort risikoanalyser i 2011 og 2012 som omfattar heile prosjektet. Dette omfatta punkt som usikkerheit knytt til økonomiske rammer, framdrift, organisering/styring og leveransekkvalitet.⁹² Det blei i rapporten peika på ei rekke risikomoment, og anbefalt at prosjektet snarast sette i gang tiltak for å redusere usikkerheten, inkludert:

- «Iverksetting av prosjektets planlagte tiltak for organisering og styring av prosjektet
- Opprette en omforent fremdriftsplan med en ferdigstillelesdato prosjektet kan styres mot
- Redusere risiko vedrørende grensesnitt og tverrfaglig koordinering ved å gjennomgå
- problemstilling med byggeledere og entreprenører, følge opp at arbeidstegninger foreligger til riktig tid, stille krav til kvalitetskontroll i prosjekteringsgruppen og forberede en rask og effektiv endringshåndtering
- Videre bearbeiding av uavklarte forhold»⁹³

I etterkant utarbeida fylkeskommunen ein plan for å redusere usikkerheiten, og det blei bestilt ei ny usikkerheitsanalyse for å sjekke status. I usikkerheitsanalysen frå 2012 går det fram at tiltak gjennomført etter førre usikkerheitsanalyse har redusert usikkerheiten i prosjektet.

Det blir opplyst i intervju at dei vurderingane som blei gjort av risiko undervegs i Amalie Skram-prosjektet ikkje er skriftleggjort i rapportar men er del av referata frå prosjekt-, prosjekterings- og byggemøte. I tillegg blei det utarbeidd usikkerheitsanalyser i 2011 og 2012.

4.3.9 Prosjektavslutting

Amalie Skram-prosjektet er no i avslutningsfasen, og det blir opplyst at prosjektleiar har gjort førebuingar til avslutting av prosjektet. Av prosjekthandboka for Hellen utarbeidd av ekstern prosjektleiar i 2008 går det fram rutinar for henholdvis ferdigbefaring, overtaking og kontrollbefaring. Ekstern byggeleiar har også utarbeidd ei prosedyre og malar for ferdigstilling, reklamasjonar og overlevering.⁹⁴ I prosedyredokumentet som byggeleiar har utarbeidd går det fram rutinar for ferdigstilling, ferdigbefaring, utbetring, prøvedrift og FDV (Forvaltning, drift og vedlikehald av eigedomsmassen). Det er også utarbeidd ein tidsplan for ferdigbefaringar.⁹⁵

Det går fram av prosjektarkivet at det er dokumentert ei rekke ferdigbefaringar for dei einskilde entreprisane som inngår i Amalie Skram. Det er skriven rapport frå ferdigbefaringar med eventuelle merknadar, frist for utbetring og system for elektronisk signatur når utbetring er gjennomført. Det blir i prosjekthandboka vist til at entreprenørar ved gjennomføring av ferdigbefaringar skal nytte malen som er utarbeidd av byggeleiar. Det går fram av stikkprøvene at denne malen er brukt, i tillegg til entreprenørane sine rapportar frå ferdigbefaring. Av prosjektarkivet går det fram at ein i kontrollskjema har sett opp fristar for dei ulike utberingane.⁹⁶

Avklaring av fordelinga av driftsoppgåver mellom fylkeskommunen og Bergen kommune blei laga i mai 2014. Det går fram av intervju at fylkeskommunen har hatt sin del av driftsorganisasjonen klar i mange år, og at den som skal gå inn som driftsleiar difor har fått høve til å vere tett på byggeprosessen. Driftsleiar har dermed oversikt over kva ein må ha i fokus på når prosjektet går over i driftsfasa.

⁹² Det blei utarbeidd ein tilsvarande rapport for Bergen kommune sin del av prosjektet.

⁹³ Holte Consulting 2011. Usikkerhetsanalyse Amalie Skram vgs. Utarbeidet for Hordaland fylkeskommune 8.7.2011. s.1.

⁹⁴ Hellen. Prosedyre for ferdigstillelse, reklamasjoner og overlevering. Ikkje datert.

⁹⁵ Datert 23.01.2014

⁹⁶ Hellen – kontroll før utvask 3b, veke 3. Tilsvarande Excel-dokument er arkivert for rom 6a, veke 2 og 4.

Læring og evaluering

I intervju blir det vist til at det undervegs blir gjort uformelle evalueringar i seksjonen. Det blir i intervju vist til at evalueringar blir gjort kontinuerleg, og at mykje av erfaringane som er gjort i Amalie Skram-prosjektet allereie er nytta i nye prosjekt. Til dømes blei det lagt fram forslag til politisk nivå om endringar i val av entreprisform og politisk handsaming av byggeprosjekt, etter erfaringane med arkitektkonkurransar. 11.6.2013 vedtok Fylkestinget ei slik endring. Dette handlar om at fylkeskommunen etter dårlege erfaringar med delte byggherrestyrte entreprisar på Amalie Skram-prosjektet, og andre prosjekt, i stor grad har gått over til bruk av totalentreprisar. Det er gjort politisk vedtak om ei slik endring, som også inneber endra rutinar for politisk godkjenning av kostnadsrammer.⁹⁷

Som alternativ til arkitektkonkurranse har ein no nytta pris- og designkonkurranse med etterfølgjande totalentreprise. Det vert då nytta prekvalifisering for å sikre at entreprenørane har naudsynt kompetanse mellom anna til bygging av vidaregåande skule.

Prosjektet har vore gjenstand for fleire kvalitetssikringar og usikkerheitsanalysar, men ingen sluttevaluering. Det går fram av intervju at det er ønskeleg med ei skriftleggjort sluttevaluering av prosjektet, med sikte på læring til framtidige, liknande prosjekt. Det er ennå ikkje planlagt korleis evalueringa skal gjennomførast, men det blir streka under at prosjektet har gitt Egedomsseksjonen ei rekke læringsmoment.

4.4 Case 3: Rehabilitering av Os gymnas

Os gymnas trengte eit nytt VVS-anlegg mellom anna fordi det gamle anlegget ikkje lengre var godkjent etter «*Forskrift om miljørettet helsevern i barnehager og skoler*». Fylkeskommunen gjennomførte i desember 2008 ein anbodskonkurranse på prosjekteringstenester som inkluderte forprosjekt, detaljprosjekt, kontrahering og oppfølging. Det blir opplyst i intervju at prosjekteringsansvarleg laga ei teknisk skildring av prosjektet som grunnlag for utlysning av generalentreprise. Anbodskonkurransen vart gjort i august/ september 2009 og var ei generalentreprise som omfatta arbeidet utskifting av eksisterande ventilasjonsanlegg, ny varmpumpe og vannbåren varme, inklusiv elektro- og bygningsmessige arbeider.⁹⁸

Det blir vidare opplyst i intervju at rehabiliteringsprosjektet ved Os gymnas blei utvida etter kvart då det blei avdekkja mange feil og manglar på bygningskroppen.

4.4.1 Prosjektorganisering

Roller, ansvar og mynde

Hordaland fylkeskommune var byggherre for prosjektet og stilte med eigen prosjektleiar, medan ekstern rådgivarar med ansvar for alle fag og byggleiar. I organisasjonskartet står entreprenøren oppført som generalentreprenør og hovudansvarleg for HMT med HMT-koordinator for gjennomføringsfasen. Ettersom Egedomsseksjonen ikkje opprettar styringsgruppe for prosjekt er dette heller ikkje gjort i rehabiliteringsprosjektet. I intervju fekk revisjonen opplyst at det blei gjort ei fordeling og avklaring av roller etter at eksterne rådgjevarar blei involvert på prosjektet. Det går fram av intervju at prosjektleiar opplevde at ansvarsområda var tydeleg avklart i prosjektet.

4.4.2 Prosjektgjennomføring

Initiering, prioritering og planlegging

Fylkeskommunen gjennomførte ei vurdering av Os gymnas angående ventilasjonsanlegg og inneklima, og anlegget blei då vurdert som lite eigna og vanskeleg å få deler til ved eit eventuelt havari. Dermed blei det avgjort at skulen skulle utrustast med eit nytt varmeanlegg og eit nytt ventilasjonsanlegg.

⁹⁷ Hordaland fylkeskommune. Vedtak og saksframlegg til Fylkestinget. 11.6.2013

⁹⁸ Henta frå anbudsokumentet for generalentreprisen på nytt VVS-anlegg på Os gymnas

Det er ikkje utarbeidd overordna retningslinjer eller føringar for prioritering av aktuelle rehabiliteringsprosjekt, men det blir gjort ei fagleg vurdering i seksjonen som består av tilsette med høg fagkompetanse. Det er drifts- og vedlikehaldssjefen som avgjer kva prosjekt som bør gjennomførast.

Frå konkurransegrunnlaget for rådgjevingstenester går det fram at forprosjektet skulle vere ferdig 1.april 2009, og rehabiliteringsprosjektet skulle vere ferdig 1.mai 2011. I referat frå tilbodssynfaringa der fylkeskommunen og ansvarleg for prosjekteringa deltok, blir det referert at prosjektet skulle starte i januar 2010 og vere ferdig i august 2011. Frå konkurransegrunnlaget for generalentreprisen går det fram at rehabiliteringsprosjektet skulle starte hausten 2009 og avsluttast i desember 2011. I kontrakten som blei inngått mellom fylkeskommunen og generalentreprenøren, signert 22.desember 2009, er oppstart sett til mars 2010 og ferdigstilling i august 2012. I SHA-planen, datert 30.august 2011, er tidsplanen for rehabiliteringsprosjektet angitt frå veke 26 (ultimo juni) i 2010 til veke 30 (ultimo juli) i 2012. Det går fram av referat frå kontraktmøtet mellom fylkeskommunen og den eksterne rådgjevaren, datert 26.11.2009, at fylkeskommunen ikkje hadde bevilling til å gjennomføre prosjektet innan opphavleg tidsplan, og at prosjektet derfor måtte utsetjast til 2012.

Det går fram av intervju at brukarane alltid blir involvert i prosjekta og skulen blir beden om å utnemne ei brukargruppe som prosjektleinga har møte med og som kjem med innspel i prosjekta. Det blir trekt fram som viktig ved rehabiliteringsprosjekt å gjere ei grundig planlegging saman med skulen, slik at ein kan frigjera rom til rehabilitering samtidig som ein utnyttar ledig kapasitet elles i skulen til den daglege skuledrifta. Ei god planlegging gjer at ein slepp å bygge opp brakkerigg for å erstatte rom som det vert utført arbeid i, og dermed oppnå store innsparingar som kan komme prosjektet til gode. I intervju blei det opplyst at brukarane ved Os gymnas blei involvert både i planlegginga og i gjennomføringa av rehabiliteringa via brukarmøte. Brukarane blei spesielt involvert med omsyn til tilrettelegging av arbeidet når det gjeld utfordringar med støy samstundes som skulen er i drift. Skulen var representert av rektor på dei fleste byggemøta, men revisjonen har ikkje fått informasjon om kven som var i brukarmøte eller brukargruppa. Det går fram av notatet utarbeidd av entreprenøren til fylkeskommunen, datert 30.november 2010, at entreprenøren så vidt har drøfta foreslått framdrift med tanke på kva rom som er viktigast å få klargjort til eksamensførebuingar, med rektor.

I intervju blir det opplyst at rehabiliteringsprosjekta er tilstrekkeleg godt planlagt med omsyn til dei ressursane avdelinga har. Intervjuobjektet presiserer at dette også gjeld for Os gymnasprosjektet, at planlegginga ikkje kunne vore gjort betre sjølv om fylkeskommunen hadde nytta meir tid på planleggingsfasen.

Gjennomføring av prosjekt

Prosjektet blei delt inn i tre fasar på grunn av at skulen skulle vere i drift i rehabiliteringsperioden. Desse fasane var:

- Fase 1 og mellomfase: Gymsal
- Fase 2: Vestfløy skule
- Fase 3: Austfløy skule

Det blir opplyst i intervju at arbeidet med rehabiliteringa blei sett i verk i 2010, og at rehabiliteringsprosjektet var ferdig i desember 2013.

Det blir opplyst i intervju at framdriftsplanen eller gjennomføringsplanen blei revidert undervegs i prosjektet. Til dømes blei fase to og tre bytta om på grunn av det som viste seg å vere mangelfulle teikningar av bygget. Sluttdato for rehabiliteringa blei endra da det var mange byggingsmessige utfordringar som dukka opp under gjennomføringa. Det oppstod også eit behov for utviding av dei økonomiske rammene i prosjektet og dette måtte godkjennast politisk.

Det har vore ein tett og god dialog mellom rådgjevargruppa, generalentreprenøren, skulen og fylkeskommunen under heile prosjektet, og det blei gjennomført byggemøte kvar 14.dag når det var aktivitet i prosjektet⁹⁹.

Prosjektet er ikkje formelt avslutta grunna problem med varmpumpene. Ein jordingsfeil i området er muleg årsak til problema og BKK er involvert for å avdekke om feilen ligg på skulen eller i nærområdet.¹⁰⁰

Utfordringar i prosjektet

I intervju får revisjonen opplyst at det var fleire utfordringar undervegs i rehabiliteringsprosjektet. Planteikningane var ikkje oppdaterte og dette forseinka starten på rehabiliteringa. I tillegg skulle skulen nyttast medan rehabiliteringa blei gjennomført, noko som fekk konsekvensar for korleis ein kunne arbeide. I intervju blir det presisert at rehabiliteringa av Os gymnas aldri ville tatt så lang tid om det ikkje hadde vore for at arbeidet måtte ta omsyn til skuledrifta. Vidare blir det trekt frem som utfordrande å få entreprenørane til å arbeide i sommarferien, som igjen var knytt til ønske om å gjennomføre mest mogleg arbeid medan skulen ikkje var i drift. Det er framleis ein jordingsfeil som verken fylkeskommunen eller BKK finn, og som derfor skapar utfordring for formell avslutting av prosjekt og overlevering til dei som skal drifte anlegget.

Risikovurderingar

Det går fram av intervju at det ikkje er føretatt ei risikovurdering av rehabiliteringsprosjektet. Det som blir nytta i byggeprosjekt, og som det blir lagt stor vekt på, er FEF-kvalitetsplan og SHA¹⁰¹ som er sjekklister som blir gjennomgått på byggemøte. Undervegs i arbeidet blei det gjort ein uformell gjennomgang av risikomoment i prosjektet, men resultata frå denne gjennomgangen er ikkje skriftleg dokumentert. Det blir gjennomført risikovurderingar av HMT i prosjektet fortløpande og utarbeidd sikker jobb-analyse. Intervjuobjektet trekker fram at dette burde vore dokumentert på annan måte enn ev. i eit byggemøtereferat.

I intervju blir det peika på at seksjonen i liten grad gjer systematiske vurderingar av risikoen i rehabiliteringsprosjekt, men presiserer at seksjonen har eit stort fokus på HMT, og at dei gjer ei rekke risikovurderingar på det området i alle fasar av eit byggeprosjekt.

Kvalitetssikring

Prosjektleiaren har nytta FEF-kvalitetsplan som ei sjekkliste undervegs i arbeidet med rehabiliteringa av Os gymnas. Det blir opplyst at ikkje alle FEF-skjema blir fylt ut i prosjektet, sjølv om det blei nytta som sjekklister.

Revisjonen får opplyst i intervju at Drifts- og vedlikehaldssjefen opplever at seksjonen sin kontroll av entreprenøren sitt arbeid i hovudsak er god. Det blir i intervju peika på at det er ein rekke aktørar i rådgjevingensbransjen som ikkje har god nok kunnskap til å kontrollere om funksjonane til dei tekniske installasjonane er slik det er føreset. Det blir opplyst at ein fører kontroll med at entreprenøren leverer i samsvar med kravspesifikasjonar. Drifts- og vedlikehaldssjefen vurderer det å få ferdige prosjekt som er i samsvar med kontraktar som den største utfordringa i Eigedomsseksjonen.

Rapportering

Prosjektleiar viser i intervju til at han rapporterer løpande til Drifts- og vedlikehaldssjefen, nesten kvar morgon, på sine prosjekt. Dei to har også løpande kontakt dersom det dukkar opp problem i prosjekta. Revisjonen får opplyst i intervju at det ikkje finnes faste rutinar for skriftleg rapportering. Det blir nemnt i intervju at Drift og vedlikehald truleg har rapporteringsmalar i Eigedomsseksjonen

⁹⁹ Kort kronologisk skildring av planlegging, gjennomføring og avslutning av prosjektet, mottatt av revisjonen frå fylkeskommunen

¹⁰⁰ E-post-korrespondanse med prosjektleiar for rehabiliteringsprosjektet

¹⁰¹ SHA står for sikkerhet, helse og arbeidsmiljø.

sitt prosjektstyringssystem, men at Drift og vedlikehald truleg ikkje er flink nok til å dokumentere all rapportering.

Det går fram av intervju at Drift og vedlikehald har driftsmøte ein gong i månaden der ein går gjennom status for pågåande prosjekt som sorterar innan Drift og vedlikehald.

I intervju blir det vist til at Drifts- og vedlikehaldssjefen får ein kopi av alle referata frå byggemøta som stort sett blir haldt kvar 14. dag. Drifts- og vedlikehaldssjefen krevjar ikkje informasjon om prosjekta undervegs, men det utvekslast ein fagleg dialog dagleg om prosjekta og prosjektleiar har fokus på å halde Drifts- og vedlikehaldssjefen informert. Dette blei også gjennomført på Os gymnas-prosjektet.

Avvikshandtering

I intervju blir det opplyst at til at det er etablert gode rutinar for SHA-avvik i prosjektet rundt rehabiliteringa av Os gymnas. I SHA-planen går det fram at:

«Enhver er ansvarlig for fortløpende å rapportere på eget skjema feil eller skader som forårsakes eller oppdages på utstyr og/eller personell. Dette rapporteres på eget skjema «Avvik - Ulykke-/ Nestenulykke» Jfr. vedlegg. Korrigerende tiltak iverksettes straks om dette er påkrevd. Utfylt skjema leveres snarest mulig til HMS-Koordinator.»

Vidare står det at:

«Alle avvik skal bli rapportert til hovedentreprenør. Innrapporterte avvik skal rapporteres vidare til byggherre, og føres som sak i byggemøte. Avvik skal bli lukket med korrigerende tiltak eller kommentar til aktuell hending.»

Det går fram av intervju at Drifts- og vedlikehaldssjefen får informasjon om endringar frå prosjektleiarane ved behov. Endringar og avvik som har økonomiske konsekvensar er tema på kvart byggemøte. Det går klart fram at slike avvik skal meldast snarast, og at gjennomføring ikkje skal settast i gang før godkjent endringsmelding. Det blir bekrefta av dokumentasjon at endringsmeldingar blei tatt opp i byggemøte¹⁰².

I intervju viser prosjektleiar til at fristane som fylkeskommunen satte på innsending av endringsmeldingane ikkje blei overhaldt av entreprenørane, og det var behov for å sende fleire purringar. Kostnadsfordelinga mellom byggherre og entreprenør ved endring blir regulert av juridiske standardar for bygg og anlegg. Tvilstilfelle blir tatt opp på byggemøte.

I referat frå byggemøte 10.3.2010 går rutinen for endringsmeldingar i rehabiliteringsprosjektet fram: Entreprenøren skal lage endringslister som sendast over til ekstern prosjektleiar/ byggeleiar for utfylling av endringsmelding. Endringsmelding skal sendast til entreprenøren for prising og signering. Returnert endringsmelding skal sendast frå byggeleiar med anbefaling til fylkeskommunen for bestilling. Status på endringsmeldingar skal gjennomgåast på byggemøta. Det går fram av dokumentasjon frå eit møte der alle partane var med¹⁰³, at prosjektleiar innleia møtet med fylkeskommunen sin misnøye med handteringa av endringsmeldingar i fase 1, og formante at betre rutinar måtte inn i fase 2 og 3. Fylkeskommunen ønskte at endringar skulle bli fortløpende varsla frå entreprenør, og skulle protokollførast i byggemøtereferat, samt at priskonsekvens skulle komme raskt fram og seinast til neste byggemøte. Vidare går det fram at endringsmeldingar i fase 1 skulle avsluttast i god tid før fase 2 starta opp. Entreprenøren skulle prise, signere og sende over grunnlag for endringsmeldingar som dei hadde mottatt, til byggeleiar. byggeleiar skulle kontrollere endringsmeldingane for bestilling frå fylkeskommunen.

¹⁰² Byggemøtereferat nr. 29, datert 23.5.2012 og byggemøtereferat nr. 3, datert 10.3.2010

¹⁰³ Møtereferat sær møte 17.11.2010 kor ekstern rådgjevar, entreprenør og fylkeskommunen deltok

4.4.3 Prosjektavslutning

Gjennom dokumentasjon som revisjonen har mottatt frå prosjektleiar for rehabiliteringa av Os gymnas¹⁰⁴ går det fram at avslutninga av prosjektet i desse dagar går mot slutten. Det går fram av dokumentasjon at fylkeskommunen har gjennomført ferdigsynfaring i dei forskjellige fasane og oppfølgingsmøte om mangellistar og utføring av ein del etterarbeid.

Det er ei vanleg utfordring at det er knapt om tid og høgt aktivitetsnivå når det gjeld avslutning av eit prosjekt. Nokre gongar kan overgangen frå prosjekt til drift vere utfordrande å få til på ein god måte fordi det er hektisk i seksjonen og fokuset er på å få i gang nye prosjekt. I intervju blir det trekt frem som ei utfordring at Hordaland fylkeskommune som byggherre må overta prosjekt som det framleis er enkelte feil og manglar på som står igjen etter gjennomført ferdigbefaring. Feil og manglar som står att er ofte vanskeleg å få gjort heilt ferdig.

Det går fram av intervju at webhotell i utgangspunktet ikkje blir nytta i små prosjekt, og det er heller ikkje nytta i Os gymnas-prosjektet. I dokumentasjon som revisjonen har mottatt om rehabiliteringa av Os gymnas¹⁰⁵ går det fram at dokument som skal arkiverast blir lagra i fylkeskommunesin database («!: bygg»). Det blir oppretta ein mappe i ein mappestruktur som er merka med prosjektet det gjeld, og det er vidare undermapper på dei forskjellige nivåa/fasane i prosjektet. I intervju går det fram at intervjuobjektet meiner systemet for arkivering er godt nok. Fylkeskommunen har kjøpt inn eit nytt arkivsystem, som har erstatta Doculive, men Egedomsseksjonen har ikkje begynt å bruke det nye sak- og arkivsystemet enno og intervjuobjektet trur at dei tilsette stiller seg noko avventande til å nytta dette fordi det nye sak- og arkivsystemet ikkje fungerer heilt etter hensikta.

Evaluering

Revisjonen får opplyst i intervju at gjennomførte prosjekt blir evaluert med tanke på forbetringar og fylkeskommunen sine kravspesifikasjonar blir deretter retta opp slik at løysingar blir betre ved neste prosjekt. Val av entreprisform er også eit viktig tema ved evaluering av prosjekt.

Prosjektleiar viser i intervju til at det ikkje er planlagt å gjennomføre nokon evaluering av prosjektet. Det er ikkje vanleg å gjere fullstendige og systematiske evalueringar av rehabiliteringsprosjekt, men det blir kontinuerleg gjort uformelle evalueringar og erfaringsutvekslingar. Prosjektleiar meiner at sjølv om det framleis står igjen nokre ting i Os gymnas-prosjektet, kunne det vore gjennomført ei evaluering for ei tid tilbake. Dei som har vore involvert i prosjektet har munnleg evaluert undervegs i Os gymnas-prosjektet.

Erfaringsoverføring

I Os gymnas-prosjektet har dei hatt den same uformelle erfaringsutvekslinga som er vanleg i Egedomsseksjonen.

Godkjenning av endelig prosjektrekneskap

I dokumentasjon som revisjonen har mottatt for rehabiliteringa av Os gymnas¹⁰⁶ går det fram at rekneskapsavslutning og sluttrapport ikkje er utarbeidet da prosjektet formelt sett ikkje er avslutta.

Det går fram av intervju at det er fast praksis ved avslutning av eit prosjekt at prosjektleiar går gjennom rekneskapet og skriv ei grunngjeving for avvik i forhold til budsjett/kalkyle. Denne blir deretter sendt til Drifts- og vedlikehaldssjefen som tar rapporten vidare til Eigedomssjefen.

¹⁰⁴ Kort kronologisk skildring av planlegging, gjennomføring og avslutning av prosjektet

¹⁰⁵ Skildring på korleis arkivverdige dokumenter er lagra

¹⁰⁶ Kort kronologisk skildring av planlegging, gjennomføring og avslutning av prosjektet

5. Vurdering

5.1 Har fylkeskommunen eit tilfredsstillande prosjektstyringssystem?

Undersøkinga viser at fylkeskommunen har to prosjektstyringssystem. Organisasjonsavdelinga i fylkeskommunen har utarbeidd eit overordna prosjektstyringssystem til bruk i alle prosjekt utanom investeringsprosjekt innan bygg og anlegg. Etter revisjonen si vurdering legg systemet til rette for ei standardisert prosjektstyring, men det er ein veikskap at prosjektstyringssystemet ikkje inneheld rutinar for kvalitetssikring.

Eigedomsseksjonen har etablert eit prosjektstyringssystem som blir nytta ved alle bygge- og rehabiliteringsprosjekt. Prosjektstyringssystemet er ikkje oppdatert og dekkjer heller ikkje alle fasar og aktivitetar i prosjektgjennomføringa. Etter revisjonen si vurdering er det positivt at Eigedomsseksjonen har starta eit arbeid med å gå gjennom rammeverket for prosjektstyring, men det er ikkje tilfredsstillande at det har ikkje vore sett av tilstrekkeleg med tid til å gå gjennom dei ulike delane av prosjektstyringssystemet for å ferdigstilla systemet og tilpasse dokument og prosedyrar til seksjonen sine behov.

Har fylkeskommunen tilfredsstillande rutinar for initiering, prioritering og planlegging av investeringsprosjekt?

Prosjektstyringssystemet i Organisasjonsavdelinga inneheld rutinar og malar for prosjektplanlegging for å klargjere mål, kvalitetskrav, framdriftsplan og estimat for økonomiske rammer. Systemet omfattar også rutinar for initiering, prioritering og planlegging av investeringsprosjekt som etter revisjonen si vurdering er i samsvar med grunnleggjande prinsipp for prosjektgjennomføring og som tilfredsstillar fylkeskommunen sitt behov.

Prosjektstyringssystemet i Eigedomsseksjonen inneheld rutinar for politisk og administrativ handsaming ved initiering og prioritering av investeringsprosjekt. I tillegg blir malar og rutinar frå eksterne rådgjevarar og ein kvalitetsplan utvikla av Fylkeskommunalt Eiendomsforum nytta i prosjektstyringa.

Etter revisjonen si vurdering er det ein veikskap at ikkje alle malar og rutinar som blir nytta i prosjektstyringa er innarbeidd i prosjektstyringssystemet i Eigedomsseksjonen, og at ikkje rutinane i prosjektstyringshandboka for politisk godkjenning av forprosjekt i større byggeprosjekt, er oppdatert i samsvar med vedtak i Fylkestinget i 2013. Seksjonen har etablert ein praksis i samsvar med vedtaket i fylkestinget, men revisjonen meiner det er viktig at rutinane i prosjektstyringshandboka er i samsvar med politiske vedtak og praksis.

Har fylkeskommunen tilfredsstillande rutinar for gjennomføring av prosjekt?

Undersøkinga viser at prosjektstyringssystemet for Eigedomsseksjonen ikkje dekkjer alle relevante rutinar for gjennomføring av prosjekt, at systemet ikkje er oppdatert dei seinare åra og at ikkje alle malar og rutinar som blir nytta i prosjektstyringa er ein integrert del av/innarbeidd i seksjonen sitt prosjektstyringssystem.

Prosjektstyringssystemet for bygge- og rehabiliteringsprosjekt, manglar mellom anna omtale av/rutinar for følgjande vesentlege forhold/aktivitetar:

- Styringsprinsipp som skal nyttast i prosjekt
- Rutinar for planlegging og koordinering av prosjekt frå start til slutt

- Rutine for gjennomføring av risikokartlegging og –vurdering i samband med kommunale investeringsprosjekt, som sikrar at det blir sett i verk risikoreducerande tiltak i rett tid
- Rutinar for oppretting av prosjektorganisasjon med klare rolle- og ansvarsforhold
- System og rutinar for avvikshandsaming som kan sikre at problem i prosjektgjennomføringa blir identifisert så tidleg som mogleg
- Rutinar for rapportering og kommunikasjon på alle nivå i prosjektarbeidet, både internt i prosjektorganisasjonen og frå prosjektorganisasjonen til overordna nivå i kommunen (ved rådmann og politisk nivå)
- Rutinar for innkjøp i investeringsprosjekt
- Rutine for kvalitetssikring av prosjektplanar og gjennomføring
- Rutinar for avslutning av prosjekt, og intern evaluering og erfaringsoverføring

Nemnde manglar inneber etter revisjonen si vurdering ein stor risiko for at vesentlege aktivitetar ikkje blir gjennomført på ein tilfredsstillande måte i samsvar med grunnleggande prinsipp for god prosjektstyring. Dette kan få uønskte konsekvensar for økonomi, kvalitet og framdrift i prosjekta.

Er det etablert tenlege rutinar for kvalitetssikring av prosjektplanlegging og gjennomføring?

Prosjektstyringssystemet i Organisasjonsavdelinga inneheld ikkje rutinar for kvalitetssikring. I prosjektstyringssystemet Eigedomssesksjonen går det fram at prosjektleiar har ei viktig rolle i å sikra kvalitet i prosjekta. I tillegg går det fram av undersøkinga at Eigedomssjefen og Drift- og vedlikehaldssjefen i praksis også kvalitetssikrar prosjekta gjennom dialog og drøfting med prosjektleiarar. I Eigedomssesksjonen er det også utarbeidd ei rekkje malar for konkurransegrunnlag og kravspesifikasjonar som blir nytta i samband med gjennomføring av prosjekt, som eit element i å sikra kvaliteten på desse dokumenta.

Etter revisjonen si vurdering vil det i store investeringsprosjekt vere ein ibuande risiko for at manglar og/ eller feil i konkurransegrunnlag, kravspesifikasjon og kontraktar får konsekvensar i gjennomføringsfasen. I prosjekta revisjonen har undersøkt går det også fram døme på at manglar i planlegginga får negative konsekvensar i gjennomføringsfasen av prosjekt. Etter revisjonen si vurdering indikerer manglar ved kvalitetssikringa at det er trong for å utarbeide meir konkrete kvalitetssikringsrutinar og klargjere ansvaret for kvalitetssikringa i både planleggings- og gjennomføringsfasen av investeringsprosjekt.

Er det etablert tilstrekkelege rutinar for risikoanalyser av prosjekt?

Prosjektstyringssystemet i Organisasjonsavdelinga inneheld etter revisjonen si vurdering gode malar for risikoanalyse i prosjekt. I prosedyren for risikovurderingar går det også fram kva metodikk som skal følgjast, korleis aktuelle risikoar skal innarbeidast i ei risikomatrikse, og kriteria for når det må setjast i verk tiltak for å redusere risikoen.

Etter revisjonens vurdering er det etablert tilstrekkelege rutinar for risikoanalyser i prosjektstyringssystemet i Organisasjonsavdelinga.

I dei delane av Eigedomssesksjonen sitt prosjektstyringssystem som revisjonen har motteke er det ikkje nokon omtale av risikovurderingar eller usikkerheitsanalyse. Det blir i intervju vist til at ein arbeider med eit høgt fokus på risiko, og at risikovurderingar blir gjennomført, men i liten grad blir dokumentert. Etter revisjonen si vurdering er det ikkje tilfredsstillande at det i prosjektstyringssystemet i Eigedomssesksjonen ikkje er sett krav til og utarbeidd rutinar for analyser av risiko ved gjennomføring av prosjekt. Det er også utilfredsstillande at ikkje alle risikoanalyser som blir gjennomført, blir dokumentert. Systematiske og dokumenterte risikovurderingar i alle fasar av prosjekta kan bidra til å målretta og effektivisera prosjektstyringa.

Er det etablert tilstrekkelege rutinar for rapportering?

I Organisasjonsavdelinga sitt prosjektstyringssystem går det fram at ein i oppdrags-spesifikasjonsskjemaet skal gjere greie for korleis rapporteringa frå prosjekta skal gjennomførast.

I prosjektplanen skal det dessutan skildrast korleis prosjektleiar vil kommunisere og rapportere frå prosjektet undervegs, og det er utarbeidd ein mal for statusrapport som skal nyttast ved rapportering til oppdragsgjevar.

Etter revisjonen si vurdering er det etablert tilstrekkelege rutinar for rapportering i prosjektstyringssystemet i Organisasjonsavdelinga.

I Egedomsseksjonen sitt prosjektstyringssystem¹⁰⁷ går det fram at det skal setjast i verk effektive registrerings- og styringssystem for ressursbruk og oppfølging av framdrift for alle aktivitetar som inngår i prosjektet. Ut over dette er det i liten grad utarbeidd konkrete retningslinjer eller rutinar for rapportering. Undersøkinga viser at dei tilsette i Egedomsseksjonen i praksis opplever å ha god intern kommunikasjon i prosjekta, sjølv om mykje av rapporteringa ikkje skjer skriftleg. Leiinga i Egedomsseksjonen har tett oppfølging av prosjekt og overvaker ressursbruk og framdrift mellom anna gjennom referat frå byggemøte.

Revisjonen meiner at sjølv om det er positivt med god, uformell rapportering i prosjekta, er det viktig at ein i kvart prosjekt gjer ei dokumentert vurdering av kva form og innhald rapporteringa skal ha, samt etablerer rutinar for korleis rapporteringa skal følgjast opp. Etter revisjonen si vurdering bør det også i større grad utarbeidast overordna retningslinjer og rutinar for rapportering i samband med gjennomføring av prosjekt.

Undersøkinga viser at dei økonomiske rapportane som blir generert frå økonomisystemet ikkje er eigna for bruk i økonomistyringa av prosjekta til Egedomsseksjonen. Dette gjer at økonomistyringa i prosjekt må følgjast opp ved hjelp av supplerande informasjon og oversyn utarbeidd av dei prosjektansvarlege. Dette er ikkje tilfredsstillande og representerer ein risiko for at ei negativ økonomisk utvikling ikkje blir fanga opp tidleg nok i prosjektgjennomføringa.

Det er positivt at det no blir arbeid med å få på plass eit nytt rapporteringsverktøy som skal gi betre oversikter og rapportar.

Har fylkeskommunen tilstrekkelege avvikshandteringssystem knytt til prosjektstyringa?

Prosjektstyringssystema i Organisasjonsavdelinga og i Egedomsseksjonen inneheld overordna og relativt generelle krav til handtering av avvik. Ansvar for å etablere tilstrekkelege system og rutinar er plassert hos prosjektleiinga i dei einskilde prosjekta. Etter revisjonen si vurdering vil det vera føremålstenleg at fylkeskommunen utarbeider meir konkrete krav til avvikshandtering i form av retningslinjer og rutinar.

I alle dei tre prosjekta som revisjonen har gjennomgått var det etablert rutinar for å handtere avvik, endringsmeldingar og tilleggsarbeid. Dette viser at dei prosjektansvarlege har følgd opp sitt ansvar på dette området. Gjennomgangen av prosjekta viser samstundes at fastsette rutinar i fleire tilfelle ikkje er følgd. Dette vil bli nærare omtala under punkt 5.4.

5.2 Blir prosjekt organisert med klare rolle- og ansvarsforhold?

Har fylkeskommunen tilstrekkelege rutinar for prosjektorganisering?

I prosjektstyringssystemet i Organisasjonsavdelinga går det fram at prosjektorganiseringa skal gå fram av prosjektplanen. Organiseringa er styrt av oppdragsspesifikasjon frå oppdragsgjevar, som inneheld informasjon om kva personellressursar som trengs for å gjennomføre prosjektet. Prosjektplanen skal godkjennast av oppdragsgjevar og/eller styringsgruppa før prosjektgruppa går vidare med arbeidet.

¹⁰⁷ Kapittel 4 om prosjektleiing

I Egedomsseksjonen sitt prosjektstyringsystem går det fram at det er etablert rutinar for oppretting av prosjekt, tildeling av mandat og bemanning i prosjekt. Det er Egedomssjefen som utpeiker prosjektleiar, og prosjektleiar har ansvar for å etablere ein prosjektorganisasjon.

Rutinane for prosjektorganisering som inngår i prosjektstyringsystemet i Organisasjonsavdelinga og i Egedomsseksjonen er etter revisjonen si vurdering både tenlege og tilstrekkelege. Undersøkinga har vist at manglande formalisering av ansvarsforhold i prosjekt representerer ein risiko for at det oppstår uklarheit og svikt i prosjektgjennomføringa, og det er difor viktig at dette systematisk blir dokumentert.

Revisjonen meiner at det i større bygge- og rehabiliteringsprosjekt kunne vore tenleg å etablere ei styringsgruppe. Revisjonen stiller spørsmål ved om grunngevinga som Egedomsseksjonen har formidla til revisjonen om at dei ønskjer ei prosjektstyring med korte avgjerdslinjer for å redusere forseinkingar i prosjektgjennomføringa, er tilstrekkeleg og haldbar som grunnlag for ikkje å nytta styringsgruppe i sine prosjekt.

I samband med høyring blir det kommentert at *«det synes (...) noe uklart kva man begrunner behovet for en styringsgruppe i slike prosjekter med. De funn som er påpekt i rapporten underbygger ikkje at det er annet enn prinsipielt eller metodisk grunnlag for å stille spørsmål ved organiseringen på dette punktet.»*

Har fylkeskommunen kompetanse og ressursar til å gjennomføre tilfredsstillande prosjektstyring?

Fylkeskommunen nyttar både egne og eksterne ressursar ved gjennomføring av prosjekt. I undersøkinga kjem det fram at det er mange tilsette i fylkeskommunen som har lang erfaring med prosjektstyring, men i Egedomsseksjonen opplever dei det likevel som krevjande å sikre tilstrekkeleg personell med rett kompetanse.

Etter revisjonen si vurdering har fylkeskommunen kompetanse og ressursar til å gjennomføre tilfredsstillande prosjektstyring. Fylkeskommunen bør likevel vurdere å utarbeide ein strategi med omsyn til å sikre naudsynt kapasitet og kompetanse på prosjektstyring i Egedomsseksjonen. I denne samanheng er det naturleg også å gjera strategiske val med omsyn til å avklara forholdet mellom egne ressursar og kjøp av tenester.

Egedomsseksjonen opplyser at dei på grunn av eit høgt og aukande aktivitetsnivå, har prioritert framdrift og ikkje å dokumentere utførte oppgåver. Seksjonen har heller ikkje klart å prioritere ein gjennomgang av metodikken og prosjektstyrings-systema ved Egedomsseksjonen. Etter revisjonen si vurdering er dette ikkje tilfredsstillande, og stiller spørsmål ved om seksjonen ikkje i større grad kunne ha nytta eksterne ressursar i prosjektstyringa for å få rom for å prioritera arbeidet med prosjektstyringsystemet.

Blir det gitt opplæring i prosjektstyring til dei som har ansvar for å gjennomføre prosjekt for fylkeskommunen?

Revisjonen meiner fylkeskommunen med kurset «Praktisk prosjektarbeid» har etablert eit godt system for opplæring i prosjektstyring. At kurset er tilpassa fylkeskommunen sine system, rutinar og behov er etter revisjonen si vurdering eit klart føremon, som gjer at opplæringa er direkte relevant. Revisjonen vurderer det som positivt at fylkeskommunen også har lagt til rette for at tilsette får opplæring i bruk av prosjektstyringsystemet utarbeidd av Organisasjonsavdelinga.

5.3 Har fylkeskommunen tilfredsstillande system for avslutning av prosjekt?

Er det etablert tilfredsstillande rutinar for evaluering og erfaringsoverføring/ kunnskapsdeling frå gjennomførte prosjekt?

Fylkeskommunen har i liten grad etablert rutinar og ein fast praksis med å gjennomføre sluttevaluering av prosjekt, og for å sikre systematisk erfaringsoverføring mellom prosjekt. Undersøkinga viser at evalueringar av prosjekt i liten grad blir skriftleggjort eller gjort tilgjengeleg for andre som skal arbeide med tilsvarande prosjekt. Undersøkinga viser at det skjer ein del

uformell erfaringsdeling på tvers av prosjekt, men at dette er personavhengig og ikkje systematisk. Tidlegare har det vore arrangert arenaer for erfaringsdeling (prosjektlearforum og internrettleiarforum), men desse er ikkje lenger aktive.

Det er positivt at Organisasjonsavdelinga har utarbeidd nye rutinar og mal for sluttrapport, som inneheld nokre overordna krav til evaluering av prosjektets resultat sett i forhold til mål i prosjektplan. Revisjonen meiner malen er generell, men likevel utgjer eit tilfredsstillande utgangspunkt for evaluering. Revisjonen registrerer mellom anna at ein i sluttrapporten skal identifisere forbetningsområder og gi tilbakemeldingar når det gjeld eksisterande prosjektmodell. Den nye malen er ikkje nytta i dei prosjekta revisjonen har undersøkt, men det blir opplyst at ein i SAKARK-prosjektet og Amalie Skram-prosjektet har planlagt å gjennomføre ei sluttevaluering, utan at rammene for ei slik evaluering er konkretisert. I Os Gymnas-prosjektet er det ikkje planlagt ei sluttevaluering, men det er gjort uformelle evalueringar internt i Eigedomsseksjonen.

Revisjonen meiner det er ein veikskap at det ikkje blir gjennomført og dokumentert systematiske prosjektevalueringar og at det ikkje er avklart kva prosjekt det bør vera krav om sluttrapport for. Læringsmoment frå prosjekt kan bidra til at kunnskap i større grad blir sett i system, og at erfaringar kan bli tatt omsyn til i nye prosjekt. Det er derfor viktig at erfaringar frå prosjektevalueringar blir dokumentert og systematisert.

Har fylkeskommunen retningslinjer for administrativ og/ eller politisk godkjenning av endeleg prosjektrekneskap?

Organisasjonsavdelinga har utarbeidd ei rutine som skildrar korleis ansvar for ulike administrative oppgåver ved prosjektavslutting er fordelt, og sett krav til at prosjektavslutting skal gå fram av prosjektplanen for det einskilde prosjekt. I Eigedomsseksjonen sitt prosjektstyringssystem er det også fastsett administrativt ansvar for avslutting av prosjekt. Økonomiavdelinga har utarbeidd rutinar for avslutning og godkjenning av byggerekneskap. Eigedomssjefen er ansvarleg for å utarbeide byggerekneskap, medan Fylkestinget godkjenner alle prosjekt over 10 millionar og Fylkesutvalet godkjenner alle prosjekt under 10 millionar.

I følgje Økonomihandboka i fylkeskommunen skal den prosjektansvarlege sette opp ein rapport med kommentarar til sluttrekneskapen og sende det til Fylkeskassen.

Etter revisjonen si vurdering er retningslinjer og rutinar for å utarbeide og godkjenne endeleg prosjektrekneskap tilfredsstillande for å sikra at rekneskap blir formelt avslutta og godkjend.

Ingen av prosjekta revisjonen har undersøkt er formelt avslutta, og revisjonen har difor ikkje hatt høve til å etterprøve korleis rutinane for avslutting av desse prosjekta blir praktisert.

5.4 I kva grad er krav til prosjektstyring i fylkeskommunen etterlevd?

Blir rutinar for gjennomføring av prosjekt følgt?

I SAKARK-prosjektet var det etter revisjonen si vurdering gjennomført ei strukturert planlegging av prosjektet. Revisjonen meiner likevel det ikkje i tilstrekkeleg grad blei vurdert og tatt omsyn til risikoen ved at fylkeskommunen var første kunde som skulle ta i bruk denne versjonen av SAKARK. Ei utfordring i gjennomføringa av dette prosjektet var at fleire personar i sentrale roller i prosjektet vart skifta ut i løpet av prosjektperioden. Det blir vist til at det ikkje var utarbeidd tilstrekkelege rutinar for å sikra overlapping og overføring av informasjon, men at overgangane i hovudsak fungerte tilfredsstillande, med tanke på informasjonsoverføring og kontinuitet.

Når det gjeld gjennomføringa av Amalie Skram-prosjektet og rehabiliteringa av Os Gymnas, blei det nytta rutinar frå ulike prosjektstyringssystem, men det blei ikkje utarbeidd dokument som gav ein heilskapleg oversikt over kva rutinar som skulle gjelde for prosjekta. Prosjekthandboka for Amalie Skram/Helleren var etter revisjonen si vurdering mangelfull, og blei heller ikkje revidert etter 2008 trass i endringar i prosjektet.

Undersøkinga viser at ei rekke rutinar blei nytta som sjekklister i prosjektgjennomføringa, men at ein ikkje i tilstrekkeleg grad har dokumentert ulike handlingar i prosjektgjennomføringa. Prosjektgjennomføringa har likevel følgd etablert praksis i Eigedomsseksjonen, er utført av erfarne prosjektleiarar og med tett oppfølging frå leiinga. Undersøkinga viser at ein i både Os gymnas og Amalie Skram-prosjektet valde å ikkje legge vekt på dokumentasjon, men har hatt fokus på å ferdigstille prosjekta.

I prosjektet rehabilitering av Os gymnas, oppsto det utfordringar undervegs i prosjektet som førte til forseinkingar, mellom anna på grunn av mangelfullt teikningsgrunnlag. Etter revisjonen si vurdering kunne fylkeskommunen gjennom systematiske risikovurderingar av prosjektet i større grad identifisert utfordringar i rehabiliteringsprosjektet, og tatt omsyn til dette under utarbeiding av framdriftsplan og budsjett.

Undersøkinga viser at ein i ettertid ser fleire forbetningsområder ved planlegginga og gjennomføringa av Amalie Skram-prosjektet. For det første blir det vist til at konkurransegrunnlaget for dei enkelte entreprisane i større grad kunne vore kvalitetssikra, men at kompleksiteten i prosjektet ville gjort ei slik kvalitetssikring tid- og ressurskrevjande. Revisjonen stiller spørsmål ved om fleire av utfordringane som dukka opp i prosjektet kunne vore unngått dersom kravspesifikasjonane i entreprisane hadde vore spesifisert på ein betre måte. Det går fram av undersøkinga at det pågår rettslege oppgjær knytt til ekstrakostnadar i prosjektet som følgje av manglar ved projekteringa.¹⁰⁸ *I samband med høyring blir følgjande kommentar lagt fram knytt til vurderingane i dette avsnittet:*

«På s.56 fremkommer (...) at revisorene mener at konkurransegrunnlaget i større grad kunne vært kvalitetssikret. Forbedringer vil alltid kunne oppnås, og man må her alltid foreta en kost-/nytte-vurdering. I Case 2 har også vi sett eksempler hvor konkurransegrunnlaget kunne vært bedre, men det gjelder i enda større utstrekning at entreprenører har foretatt en mangelfull vurdering av de opplysninger som foreligger. Det er således ikke grunnlag for å hevde at de rettslige konfliktene som nå pågår tilknyttet krav på ekstrabetaling mer skyldes manglende kvalitetssikring enn entreprenørenes manglende oppfølging av kontraktens beskrivelser. (...) Det er (...) grunnlag for å hevde at enkelte av de feil som er avdekket er av en slik natur at de ikke ville vært avdekket av en sterkere kvalitetskontroll, men normalt ligge innenfor det som man ikke trenger å ta høyde for skal forekomme fra prosjekterende»¹⁰⁹

Ei anna utfordring i planlegginga av Amalie Skram-prosjektet var at opphavlege framdriftsplanar ikkje var realistiske, mellom anna fordi det ikkje var sett av nok tid til byggefasen. Det oppstod ei rekkje framdriftsutfordringar undervegs i prosjektet, men framdriftsplanane blei etter kvart justerte i samsvar med meir realistisk framdrift i arbeidet.

I SAKARK-prosjektet var det etablert nokre rutinar for kvalitetssikring, ved at styringsgruppa gjekk gjennom og godkjente prosjektplanar, samt reviderte framdriftsplanar.

Blir det gjennomført risikoanalysar?

Revisjonen har ikkje fått oversendt dokumentasjon på at det er gjennomført risikovurderingar i planleggingsfasen av dei tre prosjekta som er undersøkt. Revisjonen har heller ikkje fått lagt fram dokumentasjon som viser at ein har gjort systematiske risikovurderingar undervegs i prosjektgjennomføringa. I alle dei tre prosjekta viser dei ansvarlege for prosjekta til at risikovurderingar likevel har inngått i fleire avgjerder som er tatt, men at risikovurderingar i liten grad er skriftleggjorte eller sett i system. Etter revisjonen si vurdering har ikkje risikovurderingane vore tilstrekkeleg systematiske til å fange opp alle relevante risikoar ved prosjekta i innleiande fasar.

¹⁰⁸ Dette punktet er også kommentert i samband med høyringa, sjå vedlagt.

¹⁰⁹ Jf. vedlagt notat (Simonsen Vogt Wiig, side 3).

I SAKARK-prosjektet blei det gjennomført ei risikoanalyse i implementeringsfasen av prosjektet. I Amalie Skram-prosjektet blei det i 2011 og 2012 gjort ekstern analyse av usikkerheit i prosjektet, noko som førte til at det vart sett i iverkei rekke tiltak.

I begge byggeprosjekta som Eigedomsseksjonen har ansvaret for er det også gjort fleire risikovurderingar med fokus på HMT og sikker-jobb-analyse.

Blir rapporteringsrutinar etterlevd?

I dei tre investeringsprosjekta revisjonen har vurdert var det i praksis etablert system som sikra fylkeskommunen oversyn over framdrift, kvalitet og rekneskap, og systema fungerte i hovudsak etter føremålet.

I prosjektplanen til SAKARK-prosjektet var det etablert fast skriftleg rapportering i prosjektet, og desse blei etterlevd. I SAKARK-prosjektet var det fastsett at styringsgruppa hadde overordna ansvar for oversyn med framdrift og kvalitet. Styringsgruppa blei aktivt informert og involvert gjennom heile prosjektet og rapporteringslinjene var etablert i prosjektplanen. Samstundes var det i ein periode utfordrande å sikre skriftlege referat frå møta i ein hektisk periode der ein hadde utfordringar knytt til leverandøren sin leveranse. Revisjonen vil streke under at manglande skriftlegging gjer det vanskeleg å etterprøve kva fylkeskommunen og leverandøren har blitt samde om i ein kritisk fase av prosjektet.

I Os Gymnas-prosjektet og Amalie Skram-prosjektet var byggemøta ein sentral arena for oppfølging av framdrift, økonomi og kvalitet, og informasjon frå dette møtet blei rapportert via prosjektleiar til byggherre.

I Amalie Skram-prosjektet blei rapporteringa formalisert via månadlege byggherremøter. Likevel viser undersøkinga at dei månadlege økonomirapportane ikkje var oversiktlige nok, og at rapporteringa ikkje skjedde til rett tid. Det blei sett inn tiltak for å betre rapporteringa undervegs i prosjektet.

Blir rutinar for prosjektorganisering følgde?

Dei ansvarlege frå fylkeskommunen i dei byggeprosjekta som er gjennomgått opplevde at roller og ansvarsområder var tydeleg avklart. Revisjonen vil likevel peike på at det i liten grad ligg føre dokumentasjon som viser til skriftlege avklaringar av roller og ansvar i dei byggeprosjekta som er gjennomgått i samband med forvaltningsrevisjonen. Til dømes blei det først i 2011 gjort ei formell avklaring av roller og ansvarsområder i Amalie Skram-prosjektet, og fram til 2012 var det ikkje utarbeidd eit sentralt styringsdokument for samarbeidet mellom dei to bygherrane. Samstundes kjem det fram at det har vore samarbeidsutfordringar mellom bygherrane, prosjekterande og entreprenørar.

I SAKARK-prosjektet blei det utarbeidd ein prosjektplan med tydelege føringar for organiseringa av prosjektet. Dei ulike aktørane sine roller og ansvarsområder blei definert og formalisert i denne prosjektplanen.

6. Forslag til tiltak

Revisjonen vil anbefale Hordaland fylkeskommune å:

1. bidra til at Egedomsseksjonen får etablert eit heilskapleg og oppdatert prosjektstyringssystem, som er tilpassa behova i bygge- og rehabiliteringsprosjekt, og som mellom anna inneheld:
 - a) rutinar for å gjennomføre risikovurderingar og overvake risikoen i heile prosjektperioden, samt at dette blir registrert og kommunisert til rett instans.
 - b) rutinar og ansvar for kvalitetssikring av planlegging og gjennomføring av investeringsprosjekt, og vurdere å utarbeide sjekklister for kvalitetssikringa av prosjektgjennomføring.
 - c) retningslinjer for oppfølging i dei ulike fasane av prosjekta, og prosedyrar, rutinar og sjekklister for å sikre at aktivitetar blir gjennomført som føresett.
 - d) systematisk prosjektevaluering for å bidra til kontinuerleg forbetring av prosjektstyring og organisasjonslæring.
 - e) rutinar for oppfølging av kontraktar.
2. etablere internkontroll som sikrar at krava i prosjektstyringssystema blir følgd i praksis.
3. sikre at det ved oppstart i alle prosjekt blir etablert ei formalisert prosjektorganisering med klare ansvarsforhold og rapporteringslinjer, samt at prosjektorganiseringa blir vurdert og eventuelt endra ved behov undervegs i prosjektet.
4. vurdere om det vil vere tenleg å etablere ei styringsgruppe for større bygge- og rehabiliteringsprosjekt.
5. vurdere å etablere ein strategi for å sikre naudsynt kapasitet og kompetanse til gjennomføring av bygge- og rehabiliteringsprosjekt.

Vedlegg 1: Høyringsuttale frå fylkesrådmann

Notat

Dato: 19.01.2015
Arkivsak: 2014/10536-33
Saksbehandlar: helhaav

Til:	Deloitte
Frå:	Fylkesrådmannen

Forvaltningsrevisjon - prosjektstyring. Amalie Skram vgs

Det vert vist til notat frå fylkesrådmannen av 21.11.2014 og møte i kontrollutvalet 15.12.2014.

Vi har bedt advokat Per Chr. Eriksen om kommentar til utkast til høyring av oktober 2014 knytt til case 2, Amalie Skram vgs. Advokat Eriksen er vår prosessfullmektig i den tillyste voldgiftsaka mot ein av entreprenørane som er engasjert i prosjektet. Kommentaren er eit innspel for å vurdere korleis motparten kan nytte forvaltningsrevisjonen som partsinnlegg under voldgiftsaka.

Notatet frå advokat Eriksen er vedlagt, og eit resymé er angitt under.

Føremålet for forvaltningsrevisjonen er tatt inn i pkt. 1.2. Her heiter det mellom anna:

«Føremålet med prosjektet har vore å undersøke om fylkeskommunen har eit tilfredsstillande og fungerande prosjektstyringssystem, og om det er etablert gode rutinar for å lære av erfaring frå gjennomførte prosjekt.»

Dei valde metodane for å hente inn informasjon med mellom anna interne intervju, er vald for å vurdere forholdet til dei interne rutiane som føreligg for prosjektstyring i fylkeskommunen. Revisjonen skal vurdere korleis dei interne rutiane er nytta i konkrete byggeprosjekt som mellom anna Amalie Skram vgs. Ein kan ikkje sjå at revisjonen skal omfatte kontraktar som regulerer forholdet mellom fylkeskommunen som byggherre og entreprenørar og rådgjevarar, om korleis dei einskilde kontraktane innafor prosjektet er følgde opp. Ein trur at revisorane som har gjennomført forvaltningsrevisjonen ikkje er vald ut med tanke på at dei skal ha kompetanse knytt opp mot byggeteknisk oppfølging. Då er det naudsynt med konkret kompetanse knytt til styring av større byggeprosjekt og entrepriserettslege problemstillingar som ikkje er naudsynt for å gjennomføre ein forvaltningsrevisjon med føremål som denne har.

Dei som har vorte intervjuar har svart på spørsmåla med sikte på at revisor skal konkludere i forhold til problemstillingar knytt til føremålet for revisjonen. Når intervjuar vert nytta til trekke konklusjonar i konkrete byggesaker, kjem det fram opplysningar og vurderingar som klart avvikar frå det dei som har arbeidd inngåande med prosjektet meiner er korrekt.

Fylkesrådmannen har tidlegare hevda at tidspunktet for framlegging av forvaltningsrapporten er uheldig. Når ein slik rapport vert offentleggjort før prosjektet er økonomisk avslutta, kan nokon lese rapporten som uttrykk for kritikk mot byggherren si prosjektleiing. Fylkesrådmannen meiner at rapporten ikkje gjer grunnlag for å evaluere dei involverte rådgjevarar eller entreprenørar sine rettslege posisjonar overfor byggherrane.

Pkt. 4.3.3 i rapporten har overskrift «Årsaker til forseinka framdrift og budsjettoverskridingar». Fylkesrådmannen vil presisere at det ikkje er avvik knytt til framdrift og budsjetttramme i forhold til vedtak i FT i oktober 2011.

Vedlegg 2: Uttale frå advokat Simonsen Vogt Wiig

Notat

Til: Hordaland fylkeskommune
v/ Svein Kjellevoid

Fra: Advokatfirmaet Simonsen Vogt Wiig AS
v/ Per Chr. Eriksen

Merknader til forvaltningsrevisjon, prosjektstyring, særlig omtale i punkt 4.3. case 2 Amalie Skram Videregående Skole (ASVGS)

1. Bakgrunn

Advokatfirma Simonsen Vogt Wiig AS (SVW) har vært engasjert av byggherrene (BH) Hordaland Fylkeskommune (HFK) og Bergen Kommune (BK) som prosessfullmektig i anledning tre forskjellige voldgiftssaker anlagt av to av entreprenørene som har vært engasjert i byggeprosjektet (NCC E21 og Veidekke E22).

Den ene voldgiftssaken ble forlikt, voldgiftssaken mellom BH og NCC som resulterte i en dom og voldgiftssak II anlagt av Veidekke som er berammet med oppstart medio april 2015. Vi har i vårt arbeid engasjert 5 forskjellige advokater og vi har i alle sakene benyttet senior rådgiver siv.ing. Svein Søvik som særlig sakkyndig rådgiver innenfor byggeteknikk og styring av større byggeprosjekter.

Undertegnede har i alle sakene vært leder av det team som har representert BH. Vi har til nå forberedt de tre sakene som representerer en arbeidsinnsats som best kan kvantifiseres med at planlagt tidsbruk i voldgiftsrett for disse tre sakene er ca 11 uker. Vi har etter hvert opparbeidet en inngående kjennskap til de fleste sider av prosjektet for så vidt gjelder de arbeidene som er omfattet av E21 og E22 og prosjekteringen og styringen av disse samt kontraktsoppfølgingen.

Jeg er bedt om å avgi en uttalelse til det foreliggende utkast til internrevisjonsrapport for så vidt gjelder case 2 ASVGS. Jeg har i denne sammenheng gjennomgått utkastets del 4.3. og delvis delene 1 – 3 og 5. Undertegnede har ikke hatt annet materiell enn rapportutkastet (ikke underlagsdokumentasjonen) og har ikke vært intervjuet eller avgitt uttalelse i anledning rapporten.

2. Bruk av revisjonsrapporten

I rapporten oppgis formålet slik:

"Føremålet med prosjektet har vore å undersøke om fylkeskommunen har eit tilfredsstillande og fungerande prosjektstyringssystem, og om det er etablert gode rutinar for å lære av erfaringar frå gjennomførte prosjekt."

Revisjonsrapporten vil bli offentliggjort. Jeg har tidligere avgitt en midlertidig vurdering av hvordan rapporten kan bli brukt av en motpart i en retts sak og angitt hvordan tilsvarende rapporter er blitt "brukt".

Det er ønskelig at det blir understreket at de valgte metoder for informasjonsinnhenting, interne intervjuer, er bygget opp og valgt for å vurdere nettopp forholdet til de interne retningslinjene som foreligger. Det bemerkes i denne forbindelse at de kontraktene som regulerer forholdet mellom BH og entreprenørene og rådgiverne ikke er en del av de oppgitte revisjonskriteria som er brukt i rapporten, jf. rapporten punkt 3. Revisjonsrapporten er således ikke ment som en revisjon av hvordan de enkelte kontraktene innenfor prosjektet er fulgt opp. En slik revisjon vil også ligge utenfor det som en forvaltningsrevisjon skal omfatte og det vil også være uvanlig at de konkrete kontraktene vil være en del av de kriteriene som internrevisjonen vurderer funnene opp mot jf. RSK 001 punkt 24. Det antas at de revisorer som har utført revisjonen ikke har sin kompetanse knyttet opp mot byggeteknisk oppfølging, konkret styring av større byggeprosjekter eller entrepriserettslige problemstillinger som vil være nødvendig ved revisjon av det arbeidet som er utført innenfor prosjekt AMVGS. Jeg viser i denne forbindelse til RSK 001 punkt 7.

Som nevnt foran må det påregnes at andre, for eksempel entreprenører som ønsker utbetalinger fra BH utover det BH mener det er grunnlag for, vil påberope seg forslag eller anbefalinger til forbedringer eller endringer, som uttrykk for kritikk mot den prosjektledelse som BH har utøvd. En slik entreprenør vil ikke fokusere på at internrevisors analyser alltid vil være utført i henhold til de revisjonskriteriene som er oppstilt (rapporten punkt 3) og hele tiden er relatert mot de problemstillinger som er angitt av oppdragsgiveren (punkt 1.2).

Det er min oppfatning at rapporten ikke gir grunnlag for å evaluere de involverte rådgivere eller entreprenørers rettslige posisjon overfor BH, verken direkte eller indirekte.

3. Metode

Det fremgår av rapportutkastet at intervju er benyttet som en vesentlig del av vurderingsunderlaget. Dette er naturlig og riktig. De involverte vil naturlig nok være de som best vet hva som er gjort i prosjektene og hva som eventuelt ikke har fungert tilfredsstillende. Intervjuene vil således sammen med annen dokumentasjon kunne gi et godt grunnlag for vurderinger. Ved en analyse av denne informasjonen som forutsatt i RSK 001 vil dette kunne gi grunnlag for å besvare de oppgitte problemstillingene.

De som er blitt intervjuet har, slik jeg leser rapporten, åpenbart svart på revisorenes spørsmål med sikte på å bidra til at revisor skal kunne besvare de oppgitte problemstillingene. Det kan også synes som om de deler av intervjuene som er gjengitt i rapporten er referert med sikte på å bidra til konklusjonene og kan, dersom de benyttes i en annen sammenheng enn dette, fremstå som syensing eller forenkling. Således fremkommer det en del steder opplysninger eller vurderinger som klart avviker fra det som vi som har arbeidet inngående med deler av saken anser som korrekt faktum.

Enkelte av gjengivelsene av det som er blitt meddelt i intervjuene eller sammentrekningene som revisorene har foretatt er således er uriktige eller fremstår som lite kvalifiserte vurderinger av det som er situasjonen i prosjektet.

Generelt skal bemerkes at intervjuobjektene konklusjoner eller bemerkninger om egen etterfølgelse av ideelle normer for prosjektstyring synes svært kritiske og uten å vektlegge at entreprenørs/ rådgivers opptreden i de konkrete forholdene er ofte kontaktstridig. Forhold som således ikke skyldes BH sin prosjektstyring fremstår allikevel som et mulig resultat av manglende formalisering av en rutine som da ikke har hatt innvirkning på entreprenør eller rådgivers kontraktsbrudd.

4. Konkrete kommentarer til Case 2: ASVGS

4.1. *Anbudskonkurransen s. 30*

Det er i prosessgruppens arbeid med saken ikke fremkommet noen kritikk av det arbeidet som er utført i forbindelse med anbudsinnhenting. Tilbyderne har således ikke klaget på underlaget på forhånd. I ettertid er det rettet kritikk mot de opplysningene som fremkommer der, men uten at kritikken kan sies å ha fått medhold.

På s. 56 fremkommer imidlertid at revisorene mener at konkurransegrunnlaget i større utstrekning kunne vært kvalitetssikret. Forbedringer vil alltid kunne oppnås, og man må her alltid foreta en kost-/nyttevurdering. I Case 2 har også vi sett eksempler hvor konkurransegrunnlaget kunne vært bedre, men det gjelder i enda større utstrekning at entreprenører har foretatt en mangelfull vurdering av de opplysninger som foreligger. Det er således ikke grunnlag for å hevde at de rettslige konfliktene som nå pågår tilknyttet krav på ekstrabetaling mer skyldes manglende kvalitetssikring enn entreprenørens manglende oppfølging av kontraktens beskrivelse. Imidlertid er det allerede betalt betydelig beløp i tillegg til kontraktssummene, men ikke alene for manglende beskrivelser.

En del av manglene ved beskrivelsene er krevd erstattet av rådgivere. Det er således grunnlag for å hevde at enkelte av de feil som er avdekket er av en slik natur at de ikke ville vært avdekket av en sterkere kvalitetskontroll, men normalt ligge innenfor det som man ikke trenger å ta høyde for skal forekomme fra prosjekterende.

4.2. *Prosjektorganisering s. 31*

Rapportskriverne kan synes å ha misforstått noe med hensyn til anvisnings- og attestasjonsmyndighet i prosjektet. Dette avsnittet omhandler for øvrig i det vesentlige den overordnede eierorganisering. Imidlertid må bemerkes at engasjement av felles prosjekt- og byggeledelse har vært positivt for prosjektet. En splitting av disse to funksjonene ville vanskeliggjort kontrollen med byggearbeidene.

Det refereres i rapporten at det innledningsvis var en styringsgruppe, men at denne bare var aktiv i starten. Samarbeidet mellom byggherre og deltakerne oppleves samtidig som godt og er også av oss som har representert begge byggherrene i prosessene opplevd som uproblematisk og sømløst. Det fremkommer heller ikke noe under overskriften "Samarbeidsutfordringer" (s. 34) eller under overskriften "Koordinering mellom dei to byggherrene". Gjengivelsen av kommentarene fra brukerne (s. 39) er også entydig positive (med unntak av sent valg av tavle). Det synes derfor noe uklart hva man begrunner behovet for en styringsgruppe i slike prosjekter med (anbefaling s. 58 punkt 5), med unntak av at man ikke er sikker på om eiendomsseksjonens begrunnelse er tilstrekkelig holdbar (s. 54). De funn som er påpekt i rapporten underbygger ikke at det er annet enn prinsipielt eller metodisk grunnlag for å stille spørsmål ved organiseringen på dette punkt.

4.3. *Prosjektgjennomføring (s. 32)*

Gjennomføringen av E21 medførte forsinkelser. Imidlertid fremkommer det av voldgiftsdom i saken anlagt av E21 at en vesentlig del av forsinkelsen skyldes entreprenørens forhold, feilvurdering av de (korrekte og fullstendige) opplysningene som BH hadde gitt om grunnforholdene.

Det synes klart at forsinkede armeringstegninger medførte fremdriftsproblemer for prosjektet. Imidlertid er dette et forhold som må kunne lastes de prosjekterende alene. Det er ikke grunnlag for å si at det burde vært foretatt ytterligere presisering av at prosjektet skulle følge norske regler da dette verken var naturlig eller kunne anses påkrevd.

I revisjonsrapporten vises det til at "prosjekteringsteikningane" ble levert for sent. Det er uklart hva som menes med dette. I alminnelighet vil man legge til grunn at prosjekteringstegningene ikke har noen innvirkning på fremdriften i prosjektet, men det er altså uklart for undertegnede hva som menes med dette begrepet i denne sammenheng da det ikke er en alminnelig betegnelse på noen tegninger i byggefasen. Jeg kjenner heller ikke til at slik forsinkelse er påberopt utover at Veidekke (E22) sine rådgivere som skulle prosjektere på grunnlag av de foreliggende anbudstegningene har fremsatt krav på en betydelig ekstrabetaling da de mener at deres prosjekteringsunderlag var forsinket. Noen kontraktsmessig begrunnelse for et slikt krav er imidlertid ikke fremkommet.

Det er videre vist til ekstern usikkerhetsanalyse. Den forsterkning av prosjekt- og byggeledelse som ble foretatt ble imidlertid initiert av BH før disse var avgitt.

4.4. Forsinket fremdrift etc (s. 33)

Overskriften på s. 33 fremstår som misvisende når det øverst på siden refereres til at gjeldende budsjett ikke er overskredet. Fremdriftsplanene i prosjektet er flere ganger endret. Dette skyldes flere forhold hvor NCC/E21 sin manglende evne til å etterleve sine forpliktelser fremstår som dominerende. At fremdriftsplanene tilpasses den faktiske fremdrift er ikke galt, men helt riktig og nødvendig. Det heter videre i rapporten s. 33:

"I prosjektet har prosjektleiinga i periodar operert med to månaders «buffer» i framdriftsplanane for å være førebudd på eventuelle forseinkingar i arbeidet på byggeplassen. Dette blei gjort mellom anna for å halde oppe tempoet i arbeidet, og for å kunne halde entreprenørar ansvarlege for dei avtalte fristane sjølv om ei var klar over at enkelte arbeid kunne ta lengre tid enn lova."

Det er vanskelig å endre fremdriftsplanene for en entreprenør når han fastholder, selv om det er urealistisk, at han vil holde den avtalte fremdrift. Imidlertid vil man kunne justere andre entreprenørers planer uavhengig av dette, men det kan innebære en rettslig/økonomisk risiko. Det ble imidlertid foretatt betydelige endringer av fremdrifts- og oppstartsplaner basert på andre entreprenørers forsinkelse.

På s. 33-34 kommenteres problemene med grunnarbeidene og det vises til at dette skyldes anvendelse av teknologi som var lite brukt i Norge. Denne konklusjonen er etter vår mening ikke i samsvar med det som er korrekt. Teknologien var lite anvendt i Norge, men velkjent i utlandet. I anbudssunderlaget ble det derfor stilt krav til utførende entreprenørs kompetanse innenfor denne arbeidsform og man fikk også en underentreprenør med sterk kompetanse innenfor fagfeltet. Imidlertid er det mye som tyder på at denne entreprenørens faglige vurderinger av fremdriftsmuligheter ikke ble reflektert i de planene som ble presentert i tilbudet til BH og som kom inn i kontrakten. Det er på det rene at det arbeidet som BH hadde utført for å undersøke grunnen var fullt ut tilfredsstillende, og det har ikke vært rettet seriøs kritikk mot kvaliteten på anbudssunderlaget i denne forbindelse, tvert i mot karakteriseres det som fullt ut dekkende.

Forsinkede pelearbeider medførte krav fra E22 som ble bestridt og gjenstand for voldgiftssak som ble forlikt. Det viser seg imidlertid at E22 i ettertid ønsker å utvide sine krav i forbindelse med forsinkelsen.

4.5. Samarbeidsutfordringer

Det heter på s. 34:

"Prosjekteringsgruppa (arkitektfirmaet) hadde også lagt ut endringslister som ikkje var i samsvar med den nasjonale standarden (NS3420) og der endringsbehova ikkje var godkjent av byggherrane."

Teksten i referatet:

"KHR ved EKJ har lagt ut 69 endringslister uten at det er benyttet poster/koding i tråd med NS3420, det er heller ikke avklart med byggherrane behovet for disse endringene. KHR og deres underrådgivere følger med andre ord ikke de retningslinjer som gjelder for endringshåndtering."

Utfordringen med armeringstegningene var en konkret utfordring for prosjektet, men kan ikke henføres til noen av de punktene som foreslås endret i rapporten.

At problemet med armeringstegningene medførte samarbeidsproblemer mellom BH og prosjekteringsgruppen er klart. Dette problemet ble midlertid håndtert av BH og prosjektledelsen, selv om det medførte forsinkelser og ekstraomkostninger. Forholdet omfattes av pågående sak mellom BH og KHR arkitekter.

4.6. Prosjekteringsutfordringer s. 35

Det er ikke grunnlag for å stille spørsmål ved prosjekteringsgruppens kompetanse generelt. Prosjekteringen medførte en del utfordringer, men ikke i større utstrekning en arbeidet til de utførende entreprenører, heller mindre.

I rapporten vises til:

"Det blir i intervju opplyst at skildringa av bygget ikkje var detaljert nok til å unngå at entreprenørane melde inn tilleggsarbeid og endringar."

Det må i denne forbindelse understrekes at en rekke krav skyldes entreprenørens uberettigede forventninger om ekstrabetaling, ikke feil i beskrivelsen. Det er også slik at beskrivelsesteksten må leses i sammenheng med kontrakten for øvrig. Det pålegges entreprenøren å se disse delene av kontrakten i sammenheng og ikke ensidig legge vekt på en løsrevet del av beskrivelsen, noe entreprenørene gjør for å begrunne sitt krav. Omfanget av tilleggs- og endringsarbeid kan ikke bedømmes ut fra entreprenørens ønske om tilleggsbetaling, men på en reell vurdering av kvaliteten i disse kravene som ofte er diskutabel.

Og at det ble innleid norsk firma til å bistå med beskrivelsene (MC og NODE) er ikke i seg selv kritikkverdige, men en del av kvalitetssikringen.

Det synes videre som om rapporten på s. 35-36 inneholder grunnlag for kritikk mot prosjekteringen da det ikke var medtatt enhetspriser for endringsarbeider. Å innarbeide slike priser utenfor de tilfeller hvor BH ønsker opsjon på annen utførelse er meget uvanlig og delvis selvmotsigende. Dersom man på forhånd har en avtale om en annen utførelse så er det ingen endring.

4.7. Entreprisemodell s. 36-37

Det heter på s. 37:

"Det går fram av intervju at den viktigaste erfaringa frå prosjektet er at val av entreprisform er med på å avgjere byggherren sin risiko. I intervju blir det også vist til at ein i ettertid kan sjå at også framdrifta kunne vore betre med ei totalentreprise."

At valg av entreprisform har en betydning for BH sin risiko er riktig. Forskjellen mellom de forskjellige entreprisformene er jo også langt på vei fordelingen av risikoen. Til dette må tilføyes at en totalentreprise i alminnelighet er dyrere enn en utførelsesentreprise og BH sine prosjektoppfølgingskostnader sammenlagt.

Fremdriften kan bli bedre med en totalentreprise da man har en entreprenør som er totalansvarlig for prosjektet, men også en totalentreprenør vil sedvanemessig kreve tillegg i tid og betaling ved endringer eller uforutsette hendelser eller mangelfullt prosjekteringsunderlag.

4.8. Rollefordeling

Det har vært foretatt presiseringer av rollene internt i prosjektorganisasjonen. De forholdene som påpekes omkring arkitektens rolleforståelse er imidlertid forårsaket av arkitektens manglende etterlevelse av kontrakten. Disse forholdene er fulgt opp av prosjektledelsen, men arkitektens opptreden har ikke sin bakgrunn i de forholdene som er vurdert av internrevisjonen, men i kontraktens bestemmelser og oppfølgingen av disse. Jeg kan således ikke se at dette er forhold som bør medføre endringer i HFK sine interne prosjektstyringsrutiner.

4.9. Kompetanse og kapasitet

Det har vært skifte av enkelte i prosjekt- og byggeledelse. Dette har imidlertid ikke representert noe stort problem i byggefasen. Det har hele tiden vært kapasitet på dette området, og som nevnt tidligere er kapasiteten blitt styrket underveis også før det ble påpekt i usikkerhetsanalysen. Prosjektet har hatt en rekke byggeledere alt etter hvilket behov man har hatt av faglige kvalifikasjoner.

4.10. Håndtering av avvik og endringer s. 43

Det er snakk om et betydelig prosjekt til en samlet pris på rundt 2 milliarder kroner. Det vil i et slikt prosjekt naturlig bli en del endringer eller tillegg. Imidlertid vil ikke antallet registrerte endringsmeldinger representere det reelle antallet endringer. En rekke endringer er avvist og noen gjelder omprosjektering for å oppnå innsparinger eller forenklinger. Noen endringer representerer uteglemte forhold eller feilprosjekteringer, men ikke i et slikt omfang at det i seg selv representerer et bekymringspunkt.

Beskrivelsen av HFK sitt avvikssystem er beskrevet midt på s. 43 sammen med rutine for behandling av endringsmeldinger. Dette er to separate systemer. Endringsmeldinger kan være forårsaket av avvik, men er ikke alltid det. Alle endringsmeldinger ble behandlet etter den etablerte prosedyren. Meldingene ble behandlet av byggeleder og prosjektleder der det var påkrevd. Noen ble godkjent av byggeleder etter fullmakt, mens de øvrige ble behandlet av prosjektleder og BH. En lang rekke krav ble avvist.

Tilleggsarbeider ble priset av entreprenør før bestilling. Der prisen ikke var rimelig, ble det eventuelt krevd utførelse etter regning eller forhandlet om priser, men det er ikke riktig at endringer som ikke var priset medførte ukontrollerte ekstrakostnader. Entreprenørene prøvde – og prøver – riktignok å fremsette

endringskrav som er udokumenterte og som ikke lar seg kontrollere i omfang, men disse er avvist og bestridt og vil ventelig ikke få medhold i en rettslig behandling.

5. Konklusjon

Dersom rapporten skal offentliggjøres må den påregnes brukt på samme måte som tilsvarende rapport.



Per Chr. Eriksen