

Nina Regine Stien

Prosjektmodell for idrettsanlegg

IA-modellen tilknyttet prosjektet "Gode idrettsanlegg"

Trondheim, juni 2014

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



Prosjektmodell for idrettsanlegg

IA-modellen tilknyttet prosjektet "Gode idrettsanlegg"

Nina Regine Stien

Bygg- og miljøteknikk

Innlevert: juni 2014

Hovedveileder: Amund Bruland, BAT

Medveileder: Hallgrim Hjelmbrække, BAT

Norges teknisk-naturvitenskapelige universitet
Institutt for bygg, anlegg og transport



Oppgavens tittel: Prosjektmodell for idrettsanlegg - IA-modellen tilknyttet prosjektet "Gode idrettsanlegg"	Dato: 3.juni.2014		
	Antall sider (inkl. bilag): 139		
	Masteroppgave	X	Prosjektoppgave
Navn: Nina Regine Stien			
Faglærer/veileder: Amund Bruland			
Eventuelle eksterne faglige kontakter/veiledere: Halgrim Hjelmbrække og Bjørn Åge Berntsen			

Ekstrakt:

Det bygges mange ulike idrettsanlegg i Norge. Disse anleggene kan ha ulike størrelser, kompleksitet og prisklasser. Dessverre er langt fra alle disse vellykkede eller oppnår det ønskete potensialet idrettsanlegget hadde i utgangspunktet. Det ble brukt i 2013 spillemidler for cirka 801,4 millioner kroner på bygging av idrettsanlegg. Når slike store beløp investeres, er det ønsket at resultatet blir vellykket. Grunnen til at idrettsanlegg ikke oppnår det potensialet de i utgangspunktet hadde kan skyldes at det er uerfarne engangsbygherrer og prosjekteiere som står for organisering, utforming og gjennomføring av prosjekter. Det er derfor ønskelig å lage et hjelpemiddel som kan være med på å gjøre prosessen med å bygge idrettsanlegg og selve idrettsanlegget bedre.

Formålet med denne masteroppgaven er å komme forbedre den eksisterende IA-modellen som skal være et hjelpemiddel for de som skal bygge et idrettsanlegg. Det endelige målet med modellen er at den skal kunne bidra til at prosjekteier og involverte i prosjektet skal være klar over ulike viktige hensyn som må tas når det bygges idrettsanlegg.

Problemstillingen det arbeides ut fra er i denne prosjektoppgaven er formulert som følgende:
Videreutvikle IA- modellen ved å utarbeide tiltak for å forbedre modellen, gjennom for eksempel beslutningsportene. Det skal utarbeide spørsmål til disse portene som kommer under det som kalles tidligfasen. Disse spørsmålene skal være hensiktsmessige å stille i forbindelse med byggeprosjekt av et nytt idrettsanlegg.

Denne masteroppgaven vil IA modellen med sine hjelpeverktøy forklares. Finansierings muligheter for idrettsanlegg og spesielt krav for idretten i forhold til spillemidler vil blir kort utdypet. Det påpekes videre teori over det som kan medføre at prosjektet kan bli få et rett utgangspunkt. Deretter er det valgt å fokusere på tidligfasen, ettersom det er her grunnlaget settes for hvordan idrettsanleggene kommer til å bli. I forbindelse med dette utbedres beslutningsportene til de fasene som tilhører tidligfasen. Det utformes totalt 82 beslutningsport spørsmål, hvor de 61 spørsmålene som tilhører tidligfasen blir forklart og utdypet. Disse spørsmålene er så blitt stilt i intervju og studie av fem ulike idrettsanlegg prosjekter for å se om spørsmålene var hensiktsmessige å stille.

Stikkord:

1. Gjennomføringsmodell
2. Idrettsanlegg
3. Beslutningsport
4. Beslutningsportspørsmål

(sign.)

FORORD

I faget TBA4910 Prosjektledelse vårsemesteret 2014, ved Norges teknisk- naturvitenskapelige universitet (NTNU) skal det gjennomføres en mastersoppgave tilsvarende 30 studiepoeng.

I faget TBA4910 Prosjektledelse er formålet å skrive en masteroppgave innen et selvvalgt tema. Dette temaet ble valgt i samråd med veileder, professor Amund Bruland og Bjørn Åge Berntsen, senterleder for SIAT(Senter for idrettsanlegg og teknologi). Temaet for dette studiet er videre utvikling av Idrettsanlegg -modellen, som ble utviklet i faget TBA 4531 Prosjektledelse fordypningsprosjekt.

Jeg vil gjerne takke min veileder professor Amund Bruland for nyttig tilbakemelding og hjelp med masteroppgaven. Jeg vil også takke phd-kandidat Hallgrim Hjelmbrække for god hjelp med informasjonsinnhenting og innspill underveis. Bjørn Åge Berntsen og Bjørn Aas vil jeg også takke for gode innspill, veiledning og råd i forbindelse med masteroppgaven, samt økonomisk støtte til casestudiet i Haugesund.

I tillegg vil jeg gjerne takke Ida Sandholtbråten og Ida Margrete Høglo for hjelp til korrekturlesning og innspill. Min familie og spesielt Per Vidar Stien for gode tilbakemeldinger igjennom arbeidet med masteroppgaven.

Trondheim, 3 Juni 2014

Nina Regine Stien

SAMMENDRAG

I Norge bygges det mange nye idrettsanlegg hvert år, dessverre er langt fra alle disse prosjektene vellykkede og oppnår det potensialet idrettsanlegget hadde i utgangspunktet. Grunnen til at dette skjer kan skyldes mange ulike faktorer, en av disse kan være at det er uerfarne byggherrer som sitter med ansvaret for organisering, utforming og gjennomføring av prosjektet. Det er derfor utviklet en gjennomføringsmodell, kalt IA-modellen, som skal være et hjelpemiddel for å gjøre prosessen med å bygge et idrettsanlegg bedre.

Formålet med denne masteroppgaven er å videreutvikle IA-modellen som ble utformet i TBA 4531 Prosjektledelse fordypningsprosjekt, høsten 2013. Det vil si at masteroppgaven bygger på det arbeidet som ble gjort i fordypningsprosjektet. IA-modellen er ment å kunne brukes som et hjelpemiddel for de som skal bygge et idrettsanlegg. Det endelige målet med IA-modellen er at den skal være tilpasset alle ulike idretter og deres behov gjennom en database.

Problemstilling for denne masteroppgaven er formulert og avgrenset med hensyn på studiets størrelse og er blitt definert som følgende:

”Videreutvikle IA-modellen ved å utarbeide tiltak for å forbedre modellen, for eksempel beslutningsportene. Det skal utarbeide spørsmål til disse portene som kommer under det som kalles tidligfasen. Disse spørsmålene skal være hensiktsmessige å stille i forbindelse med byggeprosjekt for et nytt idrettsanlegg.”

Beslutningsporter er et kontrollpunkt i et prosjekt. Her kan prosjektet stoppes dersom beslutningsgrunnlaget for prosjektet ikke har nok grunnlag eller er lite hensiktsmessig. Prosjektet kan settes på vent dersom det er mangelfullt og må videre utvikles før det går over til neste fase, eller det kan videreføres direkte til ny fase. Det blir derfor en kontroll på om det som burde være gjort er gjort, slik at prosjektet får et bedre grunnlag. Sannsynligheten for at prosjektet blir vellykket vil øke med et bedre grunnlag. Dette kan på langsikt føre til at flere idrettsanlegg som bygges blir som ønsket på første forsøk. Noe som for eksempel kan føre til lavere kostnader på etterarbeid med endringer av anlegget. Et godt beslutningsgrunnlag kan opparbeides ved å hente inn informasjon om prosjektet. Et spørsmål som da blir stilt er hvilken informasjon skal hentes inn? Ved å stille beslutningsportspørsmålene må idretten ta standpunkt til ulike valg og vurderinger som må bli gjort. På denne måten kan det dannes et vurdert og evaluert grunnlag for prosjektet.

Denne masteroppgaven er del av et prosjekt kalt ”Gode idrettsanlegg”. Det er derfor ikke en ferdig modell helt klar for bruk, men et godt grunnlag for å kunne videreutvikles etter prosjektets behov.

Litteraturstudie og dokumentasjonsstudie er brukt til bakgrunnsinformasjon for videreutvikling av IA-modellen. Det er videre utført fem ulike intervjuer for å se på hvor hensiktsmessige beslutningsportspørsmålene er for de som holder på eller har bygd et idrettsanlegg. Det er også utført casestudie for å få mer bakgrunnsstoff om de ulike intervjuobjektene idrettsanlegg for å få mer forståelse om de ulike anleggene.

SUMMARY

At the moment, several new sports facilities are built each year in Norway. Unfortunately, far from all of these projects are successful and achieve the potential they initially had. This is due to many different factors, one of which may be the fact that inexperienced developers have the responsibility for organizing, designing and implement the project. Therefore, an execution model, the IA model, has been developed and aims to be a tool to render the process of building sports facilities better.

The purpose of this thesis is to develop the IA - model that was designed in TBA 4531 Project Management Specialization Project, Autumn 2013. This means that the thesis is based on the work that was done in the Specialization Project. The IA-model is meant to be used as an aid for those who want to build a sports facility. The ultimate goal of the IA model is that it should be adaptable to all different sports and their needs through a database.

The research question is formulated and appraised with respect to the size of this study has been defined as follows:

"Develop the IA model by working out measures to improve the model, such as decision gates. It will prepare questions for those ports that come under what is called the early stage. These questions must be appropriate to ask in connection with the construction project of a new sports facility. "

A decision gate is a control point in a project. Here, the project can be stopped if the decision basis for the project does not have enough basis or is inappropriate. The project could be put on hold if it is faulty and must be further developed before it enters the next phase. However, it can also continue directly to the new phase. Therefore this is a control on what should be done has been done so that the project will have a better foundation. A better foundation will increase the likelihood of the project being successful. This may in the long term lead to more sports facilities being built as wanted on the first try. Furthermore, this can for example lead to lower costs of rework with changes to the system. A good basis can be built up by collecting information about the project. A question then being asked is what information should be collected? By asking decision gates questions the sport issues must take a stand on different choices and evaluations that must be made. In this way they can form a well-considered and evaluated basis for the project.

This thesis is part of a project called "Good sports facilities". It is therefore not a complete model ready for use, but forms a good basis for further development of the projects needs.

Literature studies and documentation studies are used for background information for further development of the IA model. Furthermore, five interviews have been conducted with regards to looking at how appropriate the decision gate questions are for those who hold or have built a sports complex. A case study has also been conducted in order to get more background information on the various interview subjects' sports facilities to gain a better understanding about the different sports facilities.

INNHALDSFORTEGNELSE

FORORD	I
SAMMENDRAG	III
SUMMARY	IV
FIGURLISTE	VIII
TABELLISTE	IX
FORMELLISTE	IX
1 INNLEDNING	1
1.1 BAKGRUNN.....	1
1.2 FORMÅL.....	2
1.3 PROBLEMSTILLING	2
1.4 AVGRENSNING	2
1.5 OPPGAVENS OPPBYGGING	3
1.6 DEFINISJONER OG BEGREPSFORKLARINGER	4
2 METODE	5
2.1 GENERELT OM METODE	5
2.1.1 <i>Kvantitative og kvalitative metoder</i>	5
2.1.2 <i>Reliabilitet og validitet</i>	6
2.1.3 <i>Litteraturstudie</i>	6
2.1.4 <i>Dokumentstudie</i>	7
2.1.5 <i>Intervju</i>	7
2.1.6 <i>Casestudie</i>	7
2.2 METODEVALG	7
2.2.1 <i>Begrunnelse for valgt metode</i>	7
2.2.2 <i>Litteraturstudie</i>	8
2.2.3 <i>Dokumentasjon</i>	8
2.2.4 <i>Intervju</i>	9
2.2.5 <i>Casestudie</i>	9
2.2.6 <i>Erfaring med informasjonsinnhenting</i>	10
2.2.7 <i>Oppgavens reliabilitet og validitet</i>	10
2.2.8 <i>Feilkilder</i>	11

3	IA-MODELLEN	13
3.1	IA-MODELLENS FASER	14
3.2	VERKTØY TIL IA-MODELLEN	16
3.2.1	<i>Kartlegging av verdiskapning</i>	17
3.2.2	<i>Interessenthåndtering</i>	18
3.2.3	<i>Risiko- og mulighetsstyring</i>	20
3.2.4	<i>Beslutningsportmøter</i>	22
3.2.5	<i>Startspørsmål</i>	23
3.2.6	<i>Kom i gang-møter</i>	25
3.2.7	<i>Visuell planlegging</i>	26
3.2.8	<i>Prosjektevaluering</i>	29
4	FINANSERING.....	31
4.1	EGENKAPITAL OG LÅN	31
4.2	TILSKUDD	31
4.3	SPONSOR	32
4.4	SPILLEMIDLER.....	33
4.4.1	<i>Spillemiddelkrav til idretten</i>	34
5	DET SOM MÅ TIL FOR AT ET PROSJEKT SKAL BLI EN SUKSESS	41
5.1	VERDI FOR EIER	42
5.2	ØKONOMISK MODELL	42
5.2.1	<i>Netto nåverdi</i>	43
5.2.2	<i>Samfunnsmessige aspekt</i>	45
5.3	EIERSTYRING	46
5.4	PROSJEKTLEDELSESMODELL.....	46
5.5	OPPSUMMERING	48
6	BESLUTNINGSPORTER	49
6.1	TIDLIGFASE GRUNNLAG FOR PROSJEKTET.....	49
6.2	BESLUTNINGSPORT 1.0.....	51
6.3	BESLUTNINGSPORT 1.1.....	53
6.4	BESLUTNINGSPORT 2.0.....	55
6.5	BESLUTNINGSPORT 2.1.....	60
6.6	BESLUTNINGSPORT 2.2.....	62

6.7	BESLUTNINGSPORT 2.3.....	65
6.8	BESLUTNINGSPORT 3.0.....	66
6.9	BESLUTNINGSPORT 3.1.....	66
6.10	BESLUTNINGSPORT 4.0.....	66
6.11	OPPSUMMERING	67
7	CASE OG INTERVJUER.....	69
7.1	BASISHALL I MALVIK.....	69
7.2	HÅNDBALLHALLEN PÅ UMLEIRA	71
7.3	DEEPOCEAN ARENA.....	72
7.4	VERKET RØROS	74
7.5	FOSENHALLEN.....	75
7.6	OPPSUMMERING	76
8	IA-MODELLENS TILPASSNING TIL IDRETTE	77
8.1	IA-MODELLENS TILPASSNING TIL IDRETTE.....	77
8.2	BESLUTNINGSPORTUNDERLAG.....	79
8.3	OPPSUMMERING	84
9	DRØFTING	85
10	OPPSUMMERING.....	91
11	VIDERE ARBEID	93
	REFERANSER.....	95

VEDLEGG:

- Vedlegg 1: Intervju med Vibeke Trøa
- Vedlegg 2: Intervju med Knut Birkeland
- Vedlegg 3: Intervju med Jon Anders Kokkvoll
- Vedlegg 4: Intervju med Ådne Røkkum
- Vedlegg 5: Til sensor

FIGURLISTE

FIGUR 2.1	Validitet og reliabilitet - fokus versus presisjon.....	6
FIGUR 3.1	IA- modellen med hovedfaser, underfaser, beslutningsporter og beslutningsportunderlaget.	15
FIGUR 3.2	Gjennomføringsmodellen med verktøy og når de brukes, markert i grått.	17
FIGUR 3.3	Kurve for interessenters modenhet, evne og forpliktelse til endring.	19
FIGUR 3.4	Illustrasjon av risiko- og mulighetsmatrise..	21
FIGUR 3.5	Viktighets- og tidspress matrisen.	25
FIGUR 3.6	Et eksempel på en visualisert oversiktsplan.	28
FIGUR 3.7	Et eksempel på en oversiktsplan for beskjeder.	29
FIGUR 5.1	Eierstyring avhengig av og påvirkninger..	41
FIGUR 5.2	Illustrasjon av nåverdi av en kontantstrøm,n.	44
FIGUR 5.3	Prosjektledelses modell.	47
FIGUR 6.1	Samsets illustrasjon over sammenheng mellom påvirkningsmuligheter og kostnader.	49
FIGUR 6.2	IA-modellen med alle hovedbeslutningsporter, markert med gult, og delbeslutningsporter, markert i hvit	50
FIGUR 6.3	Prosjektet som en del av en større prosess vurdert i et samfunnsperspektiv.....	52
FIGUR 7.1	Logoen til Malvik turn og RG.....	70
FIGUR 7.2	Logo til Utleira I.L.	71
FIGUR 7.3	Bilde av frontpartiet til DeepOcean Arena.....	72
FIGUR 7.4	Fasemodellen for prosjektstyring..	74
FIGUR 7.5	Verket Røros	74
FIGUR 7.6	Fosenhallen.....	75
FIGUR 8.1	Resultat etter å ha revidert IA -modellen.	84
FIGUR 9.1	Gjennomsnitt over bygde barnehager og idrettsanlegg i Oslo kommune I perioden 2009-2012.....	86
FIGUR 10.1	Spørsmålsfordeling knyttet til idéfasen.....	91
FIGUR 10.2	Spørsmålsfordeling knyttet til prosjekteringsfasen.	92

TABELLISTE

TABELL 3.1 Hovedfaser, underfaser og aktiviteter og tilhørende innhold	15
TABELL 3.2 Eksempel på tabell med verdi for eier.	18
TABELL 3.3 Interessentanalyse	20
TABELL 3.4 Interessent- og kommunikasjonsplan.....	20
TABELL 3.5 Eksempel på risiko og mulighetsplan med påfølgende håndteringstiltak.....	22
TABELL 3.6 Beslutningsport utfallets valgalternativer	23
TABELL 3.7 Et illustrert eksempel på en startspørsmåls sjekkliste.....	24
TABELL 6.1 Tre sentrale parter i et prosjekt.	53
TABELL 8.1 IA-modellen og dens beslutningsporter..	77

FORMELLISTE

FORMEL 5.1 Fremtidig beløp.	43
FORMEL 5.2 Kontantstrøm.....	44
FORMEL 5.3 Netto nåverdi.....	45

1 INNLEDNING

1.1 Bakgrunn

Denne masteroppgaven bygger på fordypningsprosjektet som ble gjennomført høsten 2013 i TBA4531 Prosjektledelse fordypningsprosjekt. Masteroppgavens tema bygger på et ønske fra Senter for idrettsanlegg og teknologi (SIAT) om å lage en gjennomføringsmodell i forbindelse med bygging av idrettsanlegg. Prosjektet kalles ”Gode idrettsanlegg”.

Fordypningsoppgaven var ment å være en direkte overførbar rapport som kunne brukes i masteroppgaven våren 2014. Problemstillingen for fordypningsprosjektet var å sette sammen en gjennomføringsmodell for prosjektet ”Gode idrettsanlegg” og koble den opp mot en til to idretter. Resultatet av dette fordypningsprosjektet var en gjennomføringsmodell kalt idrettsanlegg -modellen, forkortet ned til IA-modellen. Denne masteroppgaven er en videreutvikling av denne modellen. En slik modell er derfor ikke et avsluttende arbeid, men må sees i lys av at den skal og bør kontinuerlig utvikles ettersom behov og erfaringer stadig er i endring.

Bakgrunnen for denne oppgaven er at det investeres mellom 3,5 -4 milliarder NOK årlig i idrettsanlegg i Norge (SIAT og NTNU, 2012). Kommunene i Norge er de største byggherrene, mens idrett og andre organisasjoner står for ca en fjerdedel av finansieringen. Når et idrettsanlegg bygges i en kommune kan det gå mange år til neste gang kommunen bygger et lignende anlegg. Dette betyr at det er vanskelig å få erfaringsoverføring mellom de ulike prosjektene. Dette kan føre til mangel på kunnskap om hvordan det skal prosjekteres og bygges slike idrettsanlegg.

En sentral bakgrunn til dette prosjektet er at mange idrettsanlegg bygges uten at idretten har tenkt nøye gjennom alle aspekt ved å bygge et idrettsanlegg. Derfor er det ønsket å finne ut hvilken informasjon som trengs for at prosjektet skal bli en suksess. Hvilken informasjon som trengs for å ta de rette avgjørelsene er avhengig av hvilke spørsmål som stilles. Det er derfor viktig å stille de riktige spørsmålene for å kunne finne fram til den informasjonen som er nødvendig for prosjektet. Spørsmål som kan være aktuelle og stille kan være; Skal det være en konkurransearena eller kun til trening? Hva er kravene som stilles til banestørrelse nasjonalt eller internasjonalt? Er det et reelt behov for akkurat dette idrettsanlegget? Hvordan skal det driftes? Slike spørsmål er det ønsket at IA-modellen skal få idrettslag og -foreninger til å stille seg selv og vurdere. IA-modellen er ment å bli et hjelpemiddel for å få utviklet gode idrettsanlegg, der slike spørsmål tas opp. I tillegg til å ta hensyn til andre aspekt som bør tas hensyn til ved bygging av et idrettsanlegg. Dette skal være et hjelpemiddel for prosjekteier, som oftest idrettslag, -foreninger eller -klubber.

Modellen som videreutvikles i denne masteroppgaven er hovedsakelig rettet mot uerfarne byggherrer i idretten og kommuner, men skal også kunne brukes av mer erfarne utbyggere. I oppgaven vil idretten, idrettsforening, -klubb eller -lag være en felles betegnelse for de

foreninger, klubber eller andre idrettsrelaterte ”uproffe” byggherrer som skal bygge et nytt idrettsanlegg.

1.2 Formål

Formålet med denne masteroppgaven kan deles inn i et hovedmål, tilførende to overordnede og langsiktige mål.

Hovedmålet for denne oppgaven er å videreutvikle IA-modellen. Hensikten er at IA-modellen skal fungere som et hjelpemiddel for idretten ved bygging av nye idrettsanlegg.

Det første langsiktige målet er at modellen skal være en database som inneholder eller henviser til informasjon om forskjellige anleggstyper, relevant teknologi, planløsninger, materialvalg og andre aktuelle forhold. Denne informasjonen skal enkelt uttrykke de ulike kravene som tilhører den eller de idrettene som det fokuseres på ved det aktuelle tidspunktet.

Det andre langsiktige målet er at modellen skal kunne brukes til å forbedre kompetansen innenfor planlegging, bygging og drift for utbygger, eier og driftsansvarlig. Det skal bidra til at prosjekteier og involverte i prosjektet blir klar over ulike viktige hensyn som må tas når det bygges et idrettsanlegg. Det er i førsteomgang dette målet det er arbeidet mot.

1.3 Problemstilling

Med bakgrunn i hovedmålet for masteroppgaven søker oppgaven å løse følgende problemstilling:

Videreutvikle IA- modellen ved å utarbeide tiltak for å forbedre modellen, for eksempel beslutningsportene. Utarbeide spørsmål til disse portene som er hensiktsmessig å stille i forbindelse med byggeprosjekt av et nytt idrettsanlegg.

1.4 Avgrensning

Omfangen av masteroppgaven er 30 studiepoeng som normalt tilsvarer rundt 800 arbeidstimer som i denne masteroppgaven er fordelt på 21 uker, våren 2014.

Denne masteroppgaven er en del av et større prosjekt kalt ”Gode idrettsanlegg”, det er derfor behov for å avgrense oppgaven. Det er valgt å fokusere på tidligfaser i byggeprosjekt og beslutningsportene ettersom disse legger grunnlag for resten av prosjektet og skal fungere som kontrollpunkt for at et prosjekt tar de riktige avgjørelsene med grunnlag i veide og dokumenterte vurderinger. Problemstillingen ble derfor omformulert til:

Videreutvikle IA- modellen ved å utarbeide tiltak for å forbedre modellen, gjennom for eksempel beslutningsportene. Det skal utarbeides spørsmål til disse portene som kommer under det som kalles tidligfasen. Disse spørsmålene skal være hensiktsmessige å stille i forbindelse med byggeprosjekt for et nytt idrettsanlegg.

1.5 Oppgavens oppbygging

Innledende kapittel tar for seg masteroppgavens formål, problemstilling og avgrensing. Det er også presentert en innledning til oppgaven, samt definisjoner og begrepsforklaringer.

Det andre kapitlet beskriver generelle metoder som brukes i slike studier. Videre er metodevalgene som er tatt i oppgaven, fremstilt og begrunnet. Masteroppgavens reliabilitet, validitet og eventuelle feilkilder er også beskrevet.

Det tredje kapitlet beskriver IA-modellen med dens hjelpeverktøy. Kapitlet er i stor grad basert på kapittel 3.3 Valgt gjennomføringsmodell og 3.4 Verktøy til gjennomføringsmodellen i fordypningsprosjektet som ble skrevet i faget TBA4531 Prosjektledelse FDP. Det som er hentet er revurdert og utvidet etter behov.

Det fjerde kapitlet tar for seg finansiering i forhold til egenkapital til idrettsklubben, lån, tilskudd, sponsorer og spillemidler. Det er spesielt vektlagt spillemidler, derfor er det et delkapittel over forenklete spillemiddelkrav til idretten. Ettersom behov for finansiering spiller en stor rolle for klubbene. Spillemidler er nesten som et eget hjelpemiddel for klubbene eller foreningene for å realisere et idrettsanlegg.

Det femte kapitlet omhandler teori over det som kan medføre at prosjektet kan bli få et rett utgangspunkt.

Det sjette kapitlet fremstiller de ulike beslutningsportene. Her blir ulike spørsmål fremstilt og forklart eventuelt fremstiller flere oppfølgingsspørsmål.

Det syvende kapitlet viser til intervjuene og casestudier som er gjort i forbindelse med gjennomgang av de ulike beslutningsportspørsmålene.

Det åttende kapitlet tar for seg ytterligere tilpassning til idretten i tillegg til videre utarbeidelse av leveranser som blir gjort i beslutningsportunderlagene.

Det niende kapitlet er drøfting av masteroppgaven. Beslutningsportspørsmålene som er utformet blir vurder helhetlig. Det blir sett på positive og negative sider av IA-modellen. I tillegg drøftes det om masteroppgaven besvarer den gitte problemstillingen.

Det tiende kapitlet henviser til en konklusjon over det som er gjort i masteroppgaven.

Det ellefte kapitlet omhandler forslag til videre arbeid med IA-modellen. Her blir ulike aspekt som kan være med å videre utvikle IA-modellen ytterligere belyst.

1.6 Definisjoner og begrepsforklaringer

Begrep	Forklaring
Gjennomføringsmodell	En modell for hvordan et byggeprosjekt skal gjennomføres. Her vil den omhandle faser fra idéfase til driften.
Faser	Det kan forklares som en periode eller trinn i en prosess. I sammenheng med gjennomføringsmodellen er en fase et trinn i prosjektprosessen, men også en prosess i seg selv. Det skilles mellom hovedfaser og delfaser/ underfaser, der hovedfaser kan inneholde flere delfaser eller underfaser.
Suksesskriterier	Kriterier som ligger til grunne for at prosjektet skal kunne kalles en suksess. Det kan være spesielle kjennetegn, for eksempel kan det være økonomisk grunnlag, tidsplan eller kvalitet.
Suksessfaktorer	Faktorer som påvirker om prosjektet blir en suksess. Dette kan være forhold eller omstendigheter som påvirker prosjektet.
Grensesnitt	Et grensesnitt er en gråsoner. Grensesnitt defineres som et tenkt tilfelle for kommunikasjonen mellom to systemer eller konsepter. Det skilles mellom faglig og fasevis grensesnitt. Faglig grensesnitt er grensesnitt mellom de ulike fagområdene. Fasevis grensesnitt er det som oppstår mellom de ulike aktørene i de ulike fasene.
Interessent	Et hvert enkeltmenneske eller gruppe som kan påvirke prosjektet, eller som blir påvirket av prosjektet.
Strategiske mål	Langsiktige mål som klubben ønsker å oppnå over en 10 års periode.

2 METODE

I dette kapittelet vil forskningsmetoden som er brukt i dette masteroppgaven bli presentert. Først vil litt generelt om metode bli framstilt for så å gå nærmere inn på de metodene som er valgt i denne rapporten.

2.1 Generelt om metode

En metode forklarer hvordan det bør innhente eller etterprøve informasjon (Dalland, 2012). Larsen (2007) mener at metoder handler om hvordan informasjonen hentes inn, organiseres eller tolkes. Metoder som kan brukes på slike oppgaver er litteratursøk, dokumentasjonsstudie, intervju, case studie, spørreundersøkelse, laboratorieforskning eller observasjonsstudie (Saunders et al., 2012). Vilhelm Aubert (1985) forklarer hva en metode er med følgende utsagn ”En metode er en fremgangsmåte, et middel til å løse problemer og komme frem til ny kunnskap.,,

I denne oppgaven er forskjellige metoder brukt for å komme fram til det som er ønsket av informasjon. De metodene som er valgt og bakgrunn for disse er beskrevet jfr. kapittel 2.2.

Valget av metoder falt naturlig i forhold til oppgavens art. Laboratorieforskning, spørreundersøkelse og observasjonsstudier var ikke aktuelt, da dette ikke er en oppgave basert på ny eller utprøvende kunnskap. Det er et ønske om å bygge oppgaven på kvalitative og kvantitative metoder, med god validitet og reliabilitet. Dette vil bli forklart nærmere jfr. kapittel 2.1.1 og 2.1.2.

2.1.1 Kvantitative og kvalitative metoder

Det er vanlig å skille mellom kvantitative og kvalitative metoder. Disse to gruppene vil her bli gjort rede for.

Kvantitative metoder er forskningsmetoder som tar utgangspunkt i tall og det som er kvantifiserbart (Olsson, 2011). Metoden er vanligvis basert på få opplysninger om mange objekter. De kvantitative forskningsmetodene bør være etterprøvbare og legge vekt på presisjon.

Kvalitative metode er basert på muntlige eller tekstlig informasjon (Olsson, 2011). Metoden er basert på mange og varierte opplysninger om få objekter. Den kvalitative forskningsmetoden kan være vanskelig å få etterprøvbare. Dette kan skyldes at fokus i en kvalitativmetode er å oppnå en helhetsforståelse med bakgrunn fra de store datainnsamlingene som er gjort for å fokusere på relevans i studiet.

En kombinasjon av disse to gruppene er vanlig å bruke. Der kvalitative metoder kan være med å bidra til forståelse av tallene fra den kvantitative metoden kan kvantitativ metoden være med på å underbygge resultatene som er beskrevet med kvalitative studier.

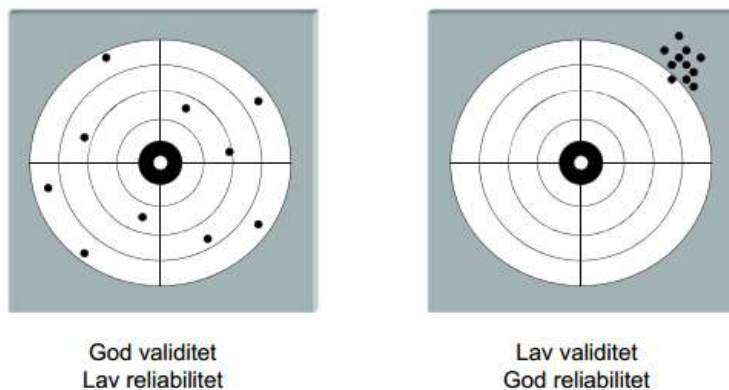
2.1.2 Reliabilitet og validitet

I forskning er det to kriterier som bør oppfylles for at informasjonen skal være gyldig. Dette er reliabilitet og definisjonsvaliditet.

Reliabilitet er definert som pålitelighet i selve målingen (Ordnett, u.d.-b). Dersom en test kan utføres flere ganger under samme forhold og gir samme resultat, er det god reliabilitet (Olsson, 2011). En måte å se reliabilitet på er at det er et mål på om det måles på rett måte.

Definisjonsvaliditet innebærer også at det forligger en definisjonsmessig sammenheng mellom virkelighet og tolkning. Definisjonsvaliditet er sammensatt av to ord: definisjon og validitet. Definisjon er en nøyaktig bestemmelse eller avgrensning av et begrep (Ordnett, u.d.-a). Validitet er knyttet til gyldighet, hvorvidt det kan knytte gyldige slutninger ut i resultatene fra studiet (Ordnett, u.d.-c). Den angir om en test måler det den er ment å skulle måle. Det er et uttrykk for om de riktige tingene måles (Olsson, 2011). Er det god validitet vil dataen være relevant i forhold til studiet som det jobbes med.

Et illustrert eksempel på dette vises i figur 2.1. Her vises to studieområder illustrert som skyteskiver hvor prikkene på skivene representerer resultatene etter for eksempel målinger som er gjort i studiet. Det venstre bilde viser en god spredning av resultat utover studieområdet. Det viser dermed at det er god validitet fordi alle resultatene er innenfor selve rammene som er satt for studiet, selve den hvite skiven. Derimot er det lav reliabilitet fordi målingene ikke har samme resultat. Bilde til høyre viser en god reliabilitet fordi alle målingene har nesten samme resultat, men lav validitet fordi alle målingene er utenfor studieområdet.



Figur 2.1 Validitet og reliabilitet - fokus versus presisjon (Samset, 2008)

2.1.3 Litteraturstudie

Et litteratursøk er en undersøkelse av forskning og litteratur som er gjort innenfor et spesielt tema (Ferfolja og Burnett, 2002). Tekstene kan være både publiserte og upubliserte dokumenter som inneholder informasjon, ideer, data og bevis om et emne. Søkord og formuleringer blir valgt ut fra temaområde det arbeides med. Disse tekstene vil videre bli

evaluert i forhold til relevans for det utvalgte temaområde. Litteraturstudie skal gi rammeverk for den kvalitative undersøkelsen (Ferfolja og Burnett, 2002).

2.1.4 Dokumentstudie

Dokumentstudie er innhenting, behandling og tolkning av sekundærdata (Jacobsen, 2005). Det vil si data som ikke er tilgjengelig gjennom primære kilder, for eksempel intervju eller observasjoner, eller det er ønskelig å dokumentere et hendelsesforløp. I følge Tjora (2012) er det ved å analysere allerede eksisterende dokumenter mulig å skaffe informasjon som kan brukes som bakgrunnsdata eller tilleggsdata. Videre sier Tjora (2012) at slike dokumenter kun bør brukes som empiri.

2.1.5 Intervju

Et intervju er en samtale mellom typisk to personer der forskeren eller reporteren, stiller intervjuobjektet spørsmål angående en sak, personen selv eller hans/ hennes meninger om noe. Resultatet etter et intervju er ofte en tekst som så blir videre utarbeidet. Det skilles mellom kvalitativt intervju og kvantitative intervjuer. Kvalitative intervjuer er strukturert med ferdig utformete spørsmål der informanten selv formulerer sine svar (Larsen, 2007). Et eksempel på en slik intervjuform er samtaleintervju. I følge Larsen (2007) er typiske kjennetegn at reporteren er opptatt av å forstå informantens adferd, handlinger, motivasjoner, erfaringer og opplevelse med en sak. I kvantitative intervjuer er det gitt svaralternativer til spørsmålene. Et eksempel på denne intervjuformen er spørreundersøkelse, hvor det stilles spørsmål med gitte ulike svar alternativer å velge mellom.

2.1.6 Casestudie

Et casestudie er et studie av en enhet (Wæhle og Braanen Sterri, 2013). Det vil si å studere et tilfelle blant flere mulige. Det kan være for eksempel en del av prosessen eller en organisasjon. Casestudier har som mål å gi innsikt og forståelse, dette gjøres ved å beskrive og forklare det som skjer i det tilfellet som er i fokus (Olsson, 2011). Et slikt studium skal ikke være representativt eller generaliserende for andre tilfeller, noe som skyldes at resultatet etter slike studier alltid er sted- og tidsavhengig. På den andre siden kan casestudier gi et viktig bidrag til ulike fagfelt, spesielt dersom det er en serie av casestudier som studeres.

2.2 Metodevalg

I denne masteroppgaven er det valgt å bruke de metodene som er presentert i kapitlene 2.1.3 til 2.1.6. Det er i dette kapitlet begrunnet hvorfor og hvordan de valgte metodene er anvendt i oppgaven. Til slutt i kapitlet er det vurdert masteroppgavenes reliabilitet, validitet og feilkilder.

2.2.1 Begrunnelse for valgt metode

I denne masteroppgaven har det vært naturlig å videreføre de metodene som ble brukt i fordypningsprosjektoppgaven, ettersom fordypningsprosjektet la grunnlag for denne masteroppgaven. Men bruken av de ulike metodene er litt annerledes prioritert i denne oppgaven.

Det er utført en del intervjuer for å se hva som blir gjort i praksis. Slik at det er mulig å sammenligne dette med det teorien sier om et tema for å finne løsningen på ulike spørsmål.

Videre ble det i september 2013 gjennomført et casestudie med intervju av en person tilknyttet friidrettsanlegget i Haugesund kalt DeepOcean Arena. Dette ga god innsikt i forhold til hvordan de tenkte i sitt prosjekt i gjennomføringsfasene. I tillegg er det utført fem nye intervjuer våren 2014, knyttet til idrettsanleggene Malviks basishall, Utleirahallen, DeepOcean Arena, Verket Røros og Fosenhallen.

Det er igjennom hele oppgaven brukt kvalitativ metode som tar utgangspunkt i skriftlige dokumenter som er bygget på erfaringer som ikke kan måles.

2.2.2 Litteraturstudie

Litteraturen er funnet gjennom nettbaserte databaser anbefalt av førstebibliotekar Even Hartmann Flood og førstekonsulent Mildrid Tilseth. De hadde en litteraturarbeidsforelesning i starten av høst semesteret 2013 (Hartmann Flood og Tilseth, 2013). Litteraturen har fortrinnsvis vært tilgjengelig på nettbaserte sider, men noe litteratur har bare vært tilgjengelig i papirformat. Disse har vært tilgjengelig igjennom NTNUs biblioteker. Videre vil søkehistorie, bruk av databaser, evaluering og vurdering av litteraturen bli presentert.

Databasene som hovedsakelig ble brukt var BIBSYS Ask, Engineering Village, Scopus, ScienceDirect og Google Scholar.

Søkeordene som ble brukt var knyttet opp mot tema. Deretter ble det brukt avgrensede funksjoner i databasene for å få et mindre søkeområde. Det ble også brukt veiledning fra professor Amund Bruland og phd-kandidat Hallgrim Hjelmbrekke for å finne mer litteratur som var rettet inn mot temaet. Slik ble søket mer rettet inn på spesifikke boktitler eller forfattere, noe som førte til at søkeresultatet ble betydelig mindre og mer spesifisert opp mot tema det ble jobbet ut fra.

Etter funn av aktuell litteratur, ble de ulike tekstene lest og evaluert. Dette førte til at de enten ble forkastet eller valgt til mer grundig evaluering. Resultatet ble at noen litteraturbidrag ble stående igjen og hadde den kvaliteten som var ønsket til videre arbeid innenfor temaområdet.

2.2.3 Dokumentasjon

I forbindelse med prosjektet "Gode idrettsanlegg" ble det fortatt intervjuer sommeren 2013 av Anette Brocks Hagen, forskningsassistent ved SIAT. Disse intervjuene har hun hatt med friidrettsgrupper som er knyttet til Ranheimshallen, Stenikjerhallen og Sandneshallen. Disse intervjuene er notert ned og brukt hovedsakelig til støtteinformasjon for denne masteroppgaven..

I tillegg er det, våren 2014, studert ulike dokumenter i forbindelse med idrettsanlegg tilhørende de personene som ble intervjuet. Disse er brukt som støtteinformasjon i forbindelse med intervjuene og forståelse av de ulike prosjektene.

2.2.4 Intervju

I løpet av våren 2014 ble det holdt fem intervjuer i forbindelse med bygging og planlegging av fem ulike idrettsanlegg. Det første intervjuet var med Jon Anders Kokkvoll som var prosjektleder for idrettsanlegget Verket Røros. Det andre intervjuet var med Ådne Røkkum som var kommunes brukerrepresentant for bygging av Fosenhallen i Bjugn, og nå er daglig leder i Campus Fosen KF som er eier av Fosenhallen. Det tredje intervjuet var med Vibeke Trøa som er daglig leder i Malvik turn og RG (Rytmask sportsgymnastikk) og er tiltakshaver for prosjektet om en ny basishall knyttet til en eksisterende hall i Malvik. Det fjerde intervjuet var med Knut Birkeland og hans tilknytning som byggherrens prosjektleder for DeepOcean Arena i Haugesund. Dette intervjuet er ikke det samme som ble utført høsten 2013. Det femte intervjuet var med Ole Jonny Klakegg i forbindelse med hans arbeid med Utleirahallen i Trondheim.

Intervjuene ble tatt opp på diktafon, med tillatelse av intervjuobjektene, og transkribert i etterkant av intervjuet. Dette er gjort fordi intervjusamtalene da vil være lettere å få oversikt over, samt bedre egnet til videre studier (Kvale et al., 2009). Det er videre brukt en tilnærming av intervjuene gjennom en ad hoc meningsgenereringsmetode. I følge Kvale et al. (2009) er det ikke en bestemt standardmetode, men et fritt samspill mellom ulike teknikker. Her er det sett på intervjuet som en helhet og for så å gå tilbake til bestemte avsnitt for å få fram sammenhenger som vil ha betydning for arbeidet med denne masteroppgaven. Det er valgt å transkribere intervjuene over til bokmål med unntak av spesielle dialektord. Dette er fordi disse har en særegen betydning som vil være vanskelig å oversette til sin fulle betydning på bokmål (Tjora, 2012). En konsekvens av å ikke gjøre dette påpeker Tjora (2012) er at en slik manglende informasjon i transkriberingen kan ha betydning for videre arbeid. Alle intervjuene ble utført som et samtaleintervju, som er en kvalitativ intervjuform.

2.2.5 Casestudie

I løpet av semesteret høsten 2013 ble det foretatt et casestudie av en friidrettsanlegg i Haugesund, kalt DeepOcean Arena. Under besøket ble all informasjon gitt i form av dokumenter som de hadde på dette idrettsanlegget. Disse dokumentene omfattet alt fra anbudsinnbydelse til søknad om idrettsfunksjonell godkjenning. Disse dokumentene har blitt brukt i prosjektoppgaven høsten 2013, men er også relevant for masteroppgaven våren 2014. Dokumentene er komplette og inneholder svært mye informasjon som trengs for å kunne bygge et idrettsanlegg. I tillegg har det vært vanskelig å få tilsvarende dokumenter fra andre idrettsanlegg, ettersom de ofte ikke har vært like flinke til å dokumentere alle avgjørelser som er tatt i et prosjekt. Derfor er dette casestudiet videreført og studert grundigere. I løpet av besøket ble det utført et intervju av byggherrens prosjektleder Knut Birkeland, men det er valgt å ikke bruke dette intervjuet videre, utenom som en del av casematerialet.

2.2.6 Erfaring med informasjonsinnhenting

Proessen med informasjonsinnhenting kommenteres da oppgaven er avhengig av å ha mulighet til komme i kontakt med de foreningene eller klubbene som har bygget idrettsanlegg, for å kunne teste ut spørsmålene som er utarbeidet. Dette har ikke vært en enkel prosess.

Mange idrettslag er ikke interessert i å snakke om sine erfaringer. En av grunnene til dette kan kanskje være at de er redde for at eventuelle feil skal bli uthengt eller påpekt. De fikk tilbudet om å være anonyme dersom dette kunne var problemet, men det hjalp heller ikke. For noen idrettslag mente at deres prosjekt ikke var kommet langt nok i prosessen til at de ønsket å svare på noen spørsmål. Selv om det ble forklart at det var tidligfase det var interesse av å spørre dem om. Ved noen idrettsanlegg som ble kontaktet og var villige til å svare på spørsmålene, endte det opp med å bli sendt rundt fra person til person siden ingen var helt sikker på hvem som kunne svare på dette. Til slutt endte det opp med å snakke med en som nettopp var ansatt i driften av anlegget ikke hadde innsikt i noe av det som ble spurt om fra tidligfasen. Derfor henviste han til en annen, som henviste til en person som arbeidet med et helt annet idrettsanlegg og hadde ikke tilknytning til det opprinnelige anlegget som det var prøvde å hente informasjon fra.

Denne erfaringen er noe som er ønsket å formidle fordi det viser hvor vanskelig det er å bevare de erfaringene som oppstår ved å bygge et idrettsanlegg og videreføre de til andre. Det er derfor et klart tegn på at idretten trenger en slikt hjelpemiddel. Et hjelpemiddel som kan samle erfaring og hjelpe til med prosessene som foreningene eller klubbene må igjennom for å bygge nye idrettsanlegg.

2.2.7 Oppgavens reliabilitet og validitet

Denne oppgaven er hovedsaklig bygget på litteratur som faglige bøker og artikler. Det er lagt vekt på at det skal brukes litteratur som kan være overførbar i forhold til norsk bygge- og anleggsbransje og kultur. Validiteten til masteroppgaven vurderes som god, da det er bygget på litteratur, casestudier og dokumentstudier som omhandler samme tema.

Litteraturen og casene som er brukt er sporbare, det vil si at det er mulig å søke opp informasjonen selv. Det eneste unntaket er intervjuer, da det er vanskelig å finne tilbake til hva det ble spurt om og svart på utenom intervjunotatene. Det finnes digital versjon av intervjuene, men disse er kun brukt til transkribering og vil ikke være tilgjengelig for andre formål. Reliabiliteten til litteraturen og casene kan vurderes som gode, ettersom det kan foretas lik studie og finne de samme svarene.

I forhold til intervjuene, kan det være usikkerhet knyttet til om intervjupersonen vil svare det samme på spørsmålene om de hadde blitt spurt igjen. Ettersom det er lagt vekt på å bruke hovedessensen i intervjuene og ikke detaljene i like stor grad, sees det bort fra at det kan være lav reliabilitet i forhold til dette.

Transkriberingen er utarbeidet etter beste evne på å få ordrett skrevet ned det intervjupersonene har sagt. En usikkerhet knyttet til dette er om den som transkriberer får med seg akkurat det som blir sagt. Ettersom det kan være litt forstyrrelser på opptaket eller det er mulig å mistolke noen ord, spesielt dialektord. Dette vil betegnes som lav reliabilitet, ettersom det er arbeidet ut fra beste evne for å få det helt ordrett til tross for ulike dialekter. I forhold til disse intervjuenes validitet, er det prøvd å få med hvordan det muntlige språket påvirker svaret, det er tatt hensyn til kunstpauser eller gjentakelser. Dette er gjort for å få intervjuet mest mulig i sin helhet. Det er derfor antatt at validiteten til disse intervjuene vil være gyldig for videre arbeid med denne masteroppgaven.

Studenten har prøvd å sikre oppgavens validitet gjennom å fremtre saklig og pålitelig i fremstillingen av oppgaven. Det er vurdert at oppgaven totalt sett har en god validitet og reliabilitet.

2.2.8 Feilkilder

Denne masteroppgaven bygger en del på subjektive vurderinger. Det er fordi valgene som er tatt i denne oppgaven ikke kan tallfestes og vurderes etter dette. Et eksempel på dette er valg av beslutnings spørsmål. Disse er vanskelig å tallfeste i forhold til relevans til idrettsanlegg eller hva som er de viktigste spørsmålene som stilles er.

Intervjuene er tatt opp og transkribert i ettertid. Lydkvaliteten har vært varierende på opptakene noe som gjør at det kan ha blitt litt feil siteringer. Derfor er det blitt gått igjennom flere ganger for å sikre at alt som blir sagt skal være ordrett det som ble sagt i intervjuene. I tillegg har alle intervjuene blitt oversatt fra dialekter til bokmål. Dette ble gjort på grunn av vanskeligheten med å få skrevet dialekten rett og forståelig, men på den andre siden kan noen uttrykk blitt tolket feil eller ha mistet sin betydning i oversetningen. Det er derfor beholdt noen uttrykk dersom det ikke finnes et likt uttrykk på bokmål.

Personlige meninger vil kunne påvirke beslutningene, selv om det er prøvd å holde en objektiv distanse gjennom hele masteroppgaven.

3 IA-MODELLEN

Idretten trenger en egen gjennomføringsmodell. Dette er fordi det ofte er involvert uerfarne byggherrer som står for prosjektet og disse trenger hjelp til å ta de riktige valgene for å komme i mål med prosjektet. Det er dette IA- modellen er et ønske om å hjelpe til med. Opplyse om verktøy som kan brukes for å gjøre hele prosessen enklere i tillegg opplyse om nødvendigheter som er essensielt for idretten å ta hensyn til for eksempel i forhold til spillemidler. Modellen er utformet med bakgrunn i at de tenkte brukerne vil ha et behov for gode forklaringer og hjelp underveis for å kunne bruke modellen. Det er derfor valgt å oppgi åtte verktøy som kan være hjelpe i løpet av gjennomføring av idrettsanleggsprosjektet.

Noe av problematikken er knyttet til eierforhold i forbindelse med om det er offentlig som eier eller idrettsforeninger. Problemet oppstår ved kartlegging av brukerbehovet, det er fordi det offentlige ikke har oversikt over hva som skal være med. Dette er en fordel når idrettsforeninger er eier, de er klar over sitt behov, derimot kan det være at de ønsker å involvere elementer som går utenfor sine opprinnelige behov. Der kan derfor spørres hvor robust er en kommune eller idrettsforeninger til å håndtere et stort prosjekt som idrettsanlegg. Begge parter vil ha behov for å kunne forholde seg til en felles modell som er egnet til bygging av nye idrettsanlegg.

Et annet forhold som er eget i forhold til bygging av anlegg, er at en viktig andel av finansieringen av idrettsanlegg kommer fra spillemidler. Dette er derfor noe de må forholde seg til og arbeide ut i fra for å bli godkjent for å kunne få spillemidler til idrettsanlegget.

Det ble i faget TBA 4531 Prosjektledelse fordypningsprosjekt evaluert fire ulike modeller. Disse var:

1. Eikelands byggeprosessens faser modell
2. Rambøll Project Management modellen
3. Westgaard, Moe og Arges oversiktmodell
4. Forsvarets PRINSIX modell.

Eikelands modell ser på gjennomføringen fra et overordnet perspektiv og er representativ for alle de involverte i et byggeprosjekt. Rambøll Project Management (RPM) modellen er sett i perspektivet til rådgiver. Westgaard, Moe og Arges modell er en detaljert modell og kan knyttes til byggherrens og entreprenørs perspektiv. Forsvarets PRINSIX er en modell sett fra byggherre perspektiv, den er en modell som er laget for mange ulike prosjekter, derfor er den generaliserende og ikke så detaljert.

Etter evaluering og vurdering av de fire gjennomføringsmodellene ble det valgt å utforme IA- modellen med et sitt utgangspunkt fra Eikeland og Westgaard, Moe og Arges gjennomføringsmodeller. I tillegg har den beslutningsporter og beslutningsportunderlag som kommer fra Rambøll RPM modellen. Disse er knyttet opp mot alle hovedfasene. Dette er med på å begrense grenseproblematikken som ellers kan oppstå, samt at det skal være med på å

sikre at idrettsanlegget som blir bygget er nøye vurdert. IA-modellen er en gjennomføringsmodell der det er prøvd å utforme etter hensyn til å bygge og drifte nye idrettsanlegg.

3.1 IA-modellens faser

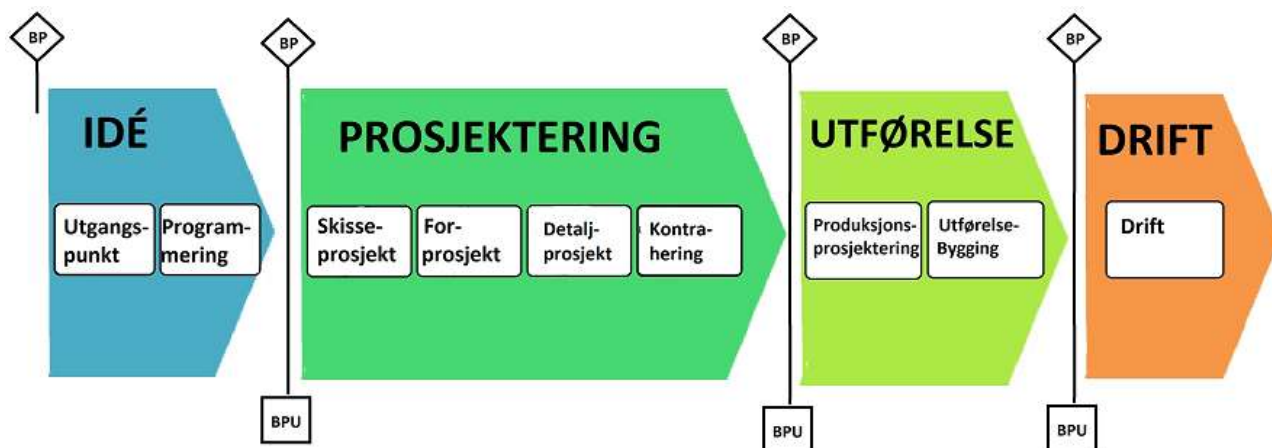
IA-modellen har fire hovedfaser: idé-, prosjekterings-, utførelses- og driftfase med tilhørende underfaser og aktiviteter. Alle underfasene blir nevnt i kronologisk rekkefølge. Dette gjør at modellen framstår som oversiktlig og har god detaljeringsgrad i aktiviteter som tilhører underfasene. Dette vil være en fordel i forbindelse med at modellen skal brukes av blant annet uerfarne eller engangsbyggere.

Idéfase er delt inn i to underfaser; utgangspunkt og programmering. I utgangspunktet skal det fastslås behov, arealønsker og utbyggingsidéer for prosjektet. Programmeringen inneholder konkretisering av behovet, det å utarbeide et detaljert arealbehov, identifisere mulige løsninger og forutsetninger for prosjektet, samt evaluere prosjektets gjennomførbarhet og beslutte om prosjektet skal videreføres. (Westgaard et al., 2010)

Prosjekteringen har fire underfaser. Den første underfasen er skisseprosjektet og her skal idéen utvikles videre. Det skal evalueres og velges utforming, arealdisponering og funksjonalitet som skal være gjeldene videre i prosjektet. Kartlegging av myndighetenes krav, samt se på de økonomiske rammene og det å administrere gjennomførbarhet hører også med her. Neste underfase er forprosjektet, her settes endelig fysisk utforming, og både økonomi og fremdrift må fastsettes. Det er viktig i denne fasen å søke om rammetillatelse og ta kontakt med de myndighetene som vil være med å bestemme om prosjektet kan videreføres. Videre er det detaljprosjekt hvor funksjonelle tekniske krav skal klargjøres fra oppdragsgiver og hvor offentlige byggeregler blir ivare tatt. Det skal utarbeides et detaljert prosjektdokument som inneholder beskrivelsene av prosjektet. Til slutt er det kontrahering her hentes det inn tilbud, kontrollregnes, innstiller og utarbeider kontrakter. (Westgaard et al., 2010)

Utførelsen består av to underfaser. Den først omhandler produksjonsprosjektering. Det suppleres og detaljeres i prosjektdokumentene for produksjonen. I tillegg etableres det kontrolldokumentasjon. Deretter er det selve utførelsen av bygget. Det er viktig å følge byggingen ved befaringer og byggemøter. Det er fordi da kan spørsmål avklares, samt finne alternative utførsler dersom det er nødvendig og få klarhet i avvik og endringer som har oppstått. Til slutt ferdigstilles bygget, gjennomfører ferdigbefaringer og overtakelsesforretning, det gis midlertidig brukertillatelse og det søkes om ferdigattest. (Westgaard et al., 2010)

Siste fase som Westgaard et al. (2010) nevner er driften. Denne er delt inn i ytterligere to underfaser. Den første underfasen er når bygget settes i drift. Her skal inventar og utstyr være på plass. Det skal prøvedriftes, utføres målinger og må forholde seg til reklamasjoner. Den andre underfasen er drift og avhende. Det skal da foretas befaringer og rette opp i eventuelle reklamasjoner som oppstår. Modellen har hovedfasene, underfasene, beslutningsportene og beslutningsmøterunderlaget som er illustrert i IA modellen som vist i figur 3.1.



Figur 3.1 IA- modellen med hovedfaser, underfaser, beslutningsporter og beslutningsportunderlaget.

Westgaard et al. (2010) har definert hovedfaser, underfaser, aktiviteter og tilhørende innhold som vist i tabell 3.1.

Tabell 3.1 Hovedfaser, underfaser og aktiviteter og tilhørende innhold (Westgaard et al., 2010).

FASE		AKTIVITET	INNHold
IDÉ	BP	Beslutningsportmøte, fire valg: stoppe prosjektet, holde det på vent, trenger mer informasjon eller videreføre prosjektet til neste fase	
Utgangspunkt	0	Behovskartlegging/ arealønske/ utbyggingsidé	Fastslå et arealbehov og mulige løsninger gjennom et prosjekt.
Programmering	1a	Konkretisere behovet - behovsanalyse	Utarbeide detaljert arealbehov.
	1b	”Brainstorm”	Identifisere mulige løsninger og forutsetninger.
	2	Gjennomførbarhet	Evaluere og velge blant fremkomne alternativ. Beslutte videreføring.
PROSJEKTERING	BP	Beslutningsportmøte, fire valg: stoppe prosjektet, holde det på vent, trenger mer informasjon eller videreføre prosjektet til neste fase	
Skisseprosjekt	3	Idéutvikling	Uprøve mulige hovedgrep/ alternativer. Evaluering og valg av utforming, arealdisponering og funksjonalitet. Kartlegge myndighetskrav. Forhåndskonferanse.
	4	Byggherre beslutningsgrunnlag	Administrativ gjennomførbarhet, økonomiske rammer og hovedfremdrift.
Forprosjekt	5	Prosjektutvikling Supplering av byggeprogram Myndighetskontakt Dokumentasjon	Endelig fysisk utforming, økonomi og fremdrift. Beslutningsgrunnlag for videreføring. Søknad om rammetillatelse.
Detaljprosjekt	6	Prosjektutvikling Koordinering rådgivere Beskrivelse	Detaljerte prosjektdokumenter. Klargjøring og tekniske krav fra oppdragsgiver og offentlige byggeregler er ivaretatt.
Kontrahering	7	Kontrahering-> anskaffelsesfasen	Tilbuds/ anbudsgrunnlag, innhente anbud, kontrolleregne, innstille, utarbeide kontrakter. Søknad igangsettingstillatelse.

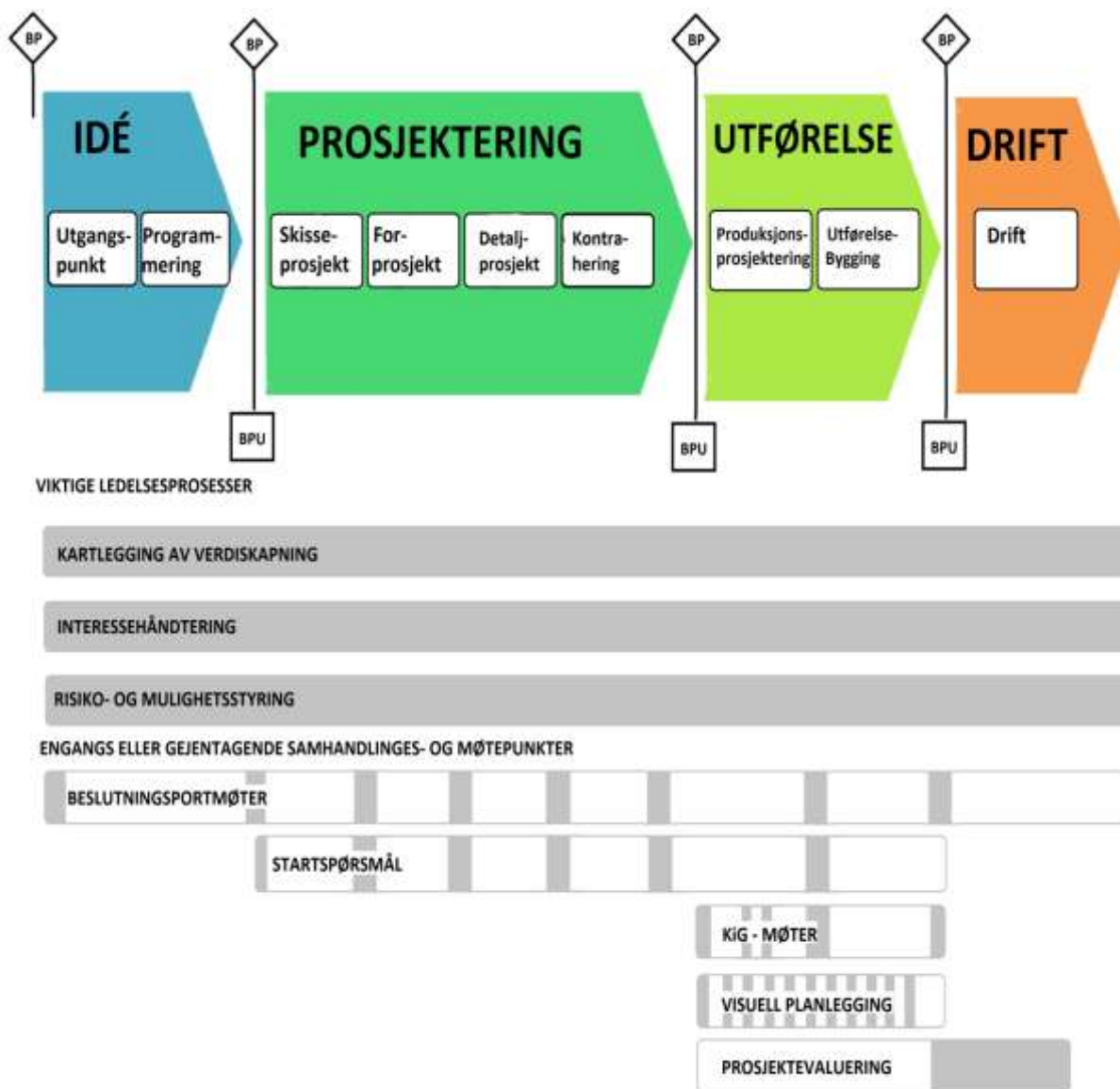
UTFØRELSE	BP	Beslutningsportmøte, fire valg: stoppe prosjektet, holde det på vent, trenger mer informasjon eller videreføre prosjektet til neste fase	
Produksjons-prosjektering	8	Produksjonsdokumentasjon Kontrolldokumentasjon	Supplerer og detaljerer prosjektdokumentene for produksjon, søknad om igangsetting(IG).
Utførelse - bygging	9	Oppfølging av utførelsen	Befaringer og byggemøter, avklare spørsmål, alternative utførelser, avvik/ endringer. Søke/ varsle om endringer i prosjektet.
	10	Ferdigstillelse, overtakelse	Ferdigbefaringer, overtakelsesforretning, midlertidig brukstillatelse, ferdigattest, som byggedokumentasjon. Søke om ferdigattest.
DRIFT	BP	Beslutningsportmøte, tre valg: holde det på vent, trenger mer informasjon eller videreføre prosjektet til neste fase	
Drift	11	Utrustning/sette i drift	Inventar og utstyr, prøvedrift, målinger, reklamasjoner
	12	Drifte, avhende	Befaringer, vedlikehold og eventuelt reklamasjoner.

3.2 Verktøy til IA-modellen

Gjennomføringsmodellen er ment å være til hjelp for å sikre at det bygges gode idrettsanlegg. I tillegg til denne modellen finnes det flere hjelpemidler som kan tas i bruk for å prøve å gjøre prosessen enklere for alle parter. I slike situasjoner kan det brukes noen verktøy for å få en felles forståelse av prosjektet. Her er det tatt utgangspunkt i verktøyene som brukes i RambøllsRPM modell.

Det vil her bli presentert åtte verktøy, alle er skalerbare og kan brukes i prosjekter med ulike karakterer av størrelse, type eller kompleksitetsgrad. Formålet med disse verktøyene er å få en mer effektiv implementeringsprosess og styring av prosjektet, og en konsekvent håndtering av utfordringer. I tillegg er det viktig å oppnå en felles grunnforståelse av hva prosjektet innebærer.

Verktøyene vil brukes til forskjellige tider i prosjektet, og de vil her bli presentert i kronologisk rekkefølge etter når de ulike verktøyene tas i bruk. Illustrasjon av når verktøyene brukes er vist i figur 3.2.



Figur 3.2 Gjennomføringsmodellen med verktøy og når de brukes, markert i grått.

3.2.1 Kartlegging av verdiskaping

Verdiskaping handler tradisjonelt om arbeid som kan omformes til en økonomisk verdi. Her er verdiskaping en verdiøkning som oppstår i et ledd i forbindelse med en prosess i prosjektet. Det er derfor viktig å vite hvor verdiskapningen oppstår for å kunne skape verdier i prosjektet.

Kartleggingen av verdiskaping inkluderer områder som blant annet prosjektets overordnede mål og leveranser, virkemidler og aktiviteter som skaper verdi, samt verdiskaping for kunde/byggherre, interessenter, bruker og entreprenør (Rambøll, 2012). Verktøyene brukes som et kommunikasjonsverktøy for beslutningstagerne og skal utføres på et strategisk nivå.

Det er viktig å skape oversikt over verdiskapningen. Dette bør gjøres allerede i idéfasen. Alle leveranser og aspekt som kan skape merverdi bør identifiseres og spesifiseres. Videre bør alle nødvendige aktiviteter og endringer som må gjennomføres for å få realisert en verdiskaping

identifiseres. Dette kan gjøres ved å spesifisere virkemidler og handlinger som kan påvirke disse. (Rambøll, 2012)

Cooke-Davies (2002) mener at ved å sette en rekke måleparametere for prosjektet som kan gi en direkte tilbakemelding i forhold til verdiskapning, kan det bidra til at målstyringen omfatter flere aspekt ved verdiskapningen. Dette kan sikre at verdiskapningen blir tatt hensyn til i løpet av prosjektets utvikling. De beslutninger som tas for å omdanne strategien til prosjekt er en effektiv prosjektprosess, og et middel for å oppnå verdiskapning (Cooke-Davies, 2002). Derfor bør de verdiene som blir bestemt være så konkrete som mulig og være rettet mot en prosjekteiers strategi.

En del av kartlegging av verdiskapning omhandler hva som er verdi for eier. Dette er knyttet opp mot hva prosjekteiers formål med prosjektet er. Hva er prosjekteiers strategi og hvordan vil denne påvirke ønsket verdi av prosjektet. Her kan en tabell hjelpe å holde oversikten over de ulike verdiene og prioriteringene på disse. Et eksempel er gitt for hvordan en slik tabell kan se ut for et idrettsanlegg er vist i tabell 3.2.

Tabell 3.2 Eksempel på tabell med verdi for eier.

Verdi for eier	Prioritering
Øke medlemstallet	2
Aktivitetsøkning	1
Ny funksjonell hall som er tilpasset klubbens behov	1

3.2.2 Interessenthåndtering

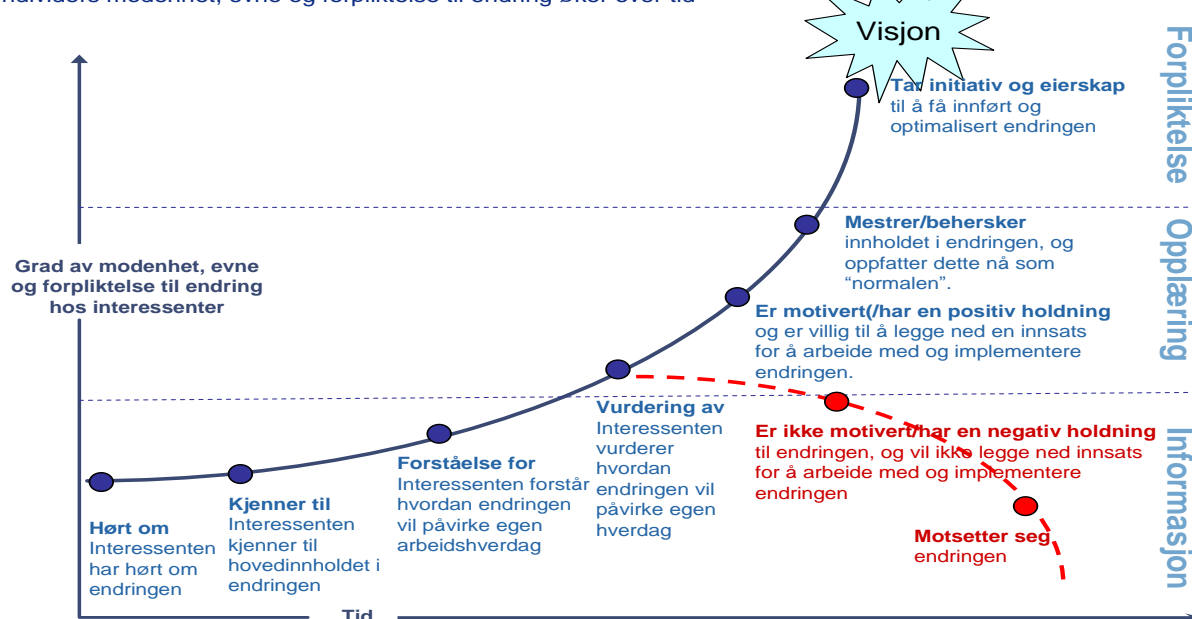
En interessent er en person eller organisasjon som kan påvirke eller bli påvirket av en sak eller et foreliggende. Disse interessentene kan være interne eller eksterne, det omfatter også myndighetene (Rambøll, 2012). Interessentene kan ha ulike behov, forventninger og ønsker til prosjektet og vil derfor ha ulike meninger i forhold til hvordan prosjektet bør være.

Ved å identifisere og forstå interessenters innflytelse på prosjektet, kan det oppnås en bedre forståelse for de personer og organisasjoner som kan være med å påvirke prosjektet. Dermed kan dette tas med i betraktning og gjennomføringen tilpasses deretter. Når interessentene er identifisert og hva deres innflytelse kan være, vil det være utarbeidet et bedre utgangspunkt for å påvirke interessentenes oppfatning av prosjektet. (Rambøll, 2012)

For å identifisere og forstå interessentene til prosjektet bør det fortas en interessentanalyse. Det er også viktig å ta i betraktning at hvem interessentene er, kan forandre seg i løpet av prosjektet. En illustrasjon på hvorfor interessenter er viktige for et prosjekt er vist i figur 3.3.

Kurve for interessenters modenhet, evne og forpliktelse til endring

Individens modenhet, evne og forpliktelse til endring øker over tid



Figur 3.3 Kurve for interessenters modenhet, evne og forpliktelse til endring (Prosjektveiviseren, 2013).

Figuren ovenfor viser et tidsforløp der kurven representerer veien for interessenter for å komme fram til visjonen. Interessenters holdning vil endre seg i løpet av prosjektet og det vil derfor være ulike aktiviteter det bør fokusere på i forbindelse med de ulike fasene som det arbeides med. (Prosjektveiviseren, 2013)

For å kunne håndtere interessentene, bør det kjennes til hvem interessentene er og hva som er deres rolle, påvirkning og effektkraft i prosjektet. Norsk senter for prosjektledelse har kommet fram til fem hovedtrinn for en interessentanalyse. Disse hovedtrinnene er definert som følgende:

- Trinn 1: Identifisere – hvem er interessenter til prosjektresultatet.
- Trinn 2: Rangering – hvem er primære og hvem er sekundære interessenter?
- Trinn 3: Rolleavklaring – hva slags rolle har interessenten i prosjektet?
- Trinn 4: Vurdering – Hvilken effekt har interessentene av å gjennomføre prosjektet?
- Trinn 5: Påvirkning – Hvordan vil interessentanalysen påvirke prosjektets videre utvikling?

(Hålien, 2012)

I tillegg bør det vurderes om hvordan det kan utarbeides en strategi for å håndtere interessentene på. Dette kan gjøres ved å utarbeide en kommunikasjonsplan der det kommenteres hva, hvordan, når og hvorfor, for å sikre at alle interessenters forventninger

stemmer overens. For å sikre at resultatet etter interesseanalysen blir brukt videre i prosjektet, bør resultatet koordineres med andre sentrale områder som for eksempel verdiskapning, risikohåndtering og muligheter. (Rambøll, 2012).

En illustrasjon på hvordan det er mulig å sette opp en slik interessentanalyse med disse fem trinnene er vist i tabell 3.3. Etter dette skjemaet er ut fylt, kan de ulike interessentene rangeres etter prioriteringer og deres påvirkningsmulighet i prosjektet. Deretter kan resultatet av analysen brukes videre interessent- og kommunikasjonsplanen som er illustrert i tabell 3.4.

Tabell 3.3 Interessentanalyse

Interessentanalyse				
Hvem	Prioritering	Rolle	Effekt på prosjektet	Påvirkningsmulighet

En mal på hvordan en interessent- og kommunikasjonsplan kan utføres, er gitt av DIFI som et excel-ark, og ligger på prosjektveiviserens side (DIFI, 2012). Denne kan brukes som en mal på hvordan interessentene kartlegges og kan videreføres som et grunnlag for hvordan kommunikasjonsplanen bør utformes og er forenklet i illustrasjonen er illustrert under:

Tabell 3.4 Interessent- og kommunikasjonsplan. Gjengitt etter DIFI (2012).

Interessentanalyse			Interessent kommunikasjon			
Navn	Behov som skal ivaretas	Strategi	Kommunikasjonsbehov	Kanal og form	Frekvens	Ansvar

Når det er utarbeidet oversikt over de primære interessentene bør de involveres kontinuerlig gjennom hele prosjektet. Dette gjøres igjennom å informere dem, diskutere, lytte til hva de mener og eventuelt justere planene dersom det skulle være nødvendig (Rambøll, 2012). Slik kan prosjektet unngå at noen interessenter ender opp med å motarbeide dem.

3.2.3 Risiko- og mulighetsstyring

Risiko er et resultat av sammenhengen mellom sannsynligheten og konsekvensen av en hendelse. En mulighet vil si at det er en viss sannsynlighet for at en hendelse skal skje. Disse to representerer begge mulige hendelser som kan påvirke prosjektet negativt eller positivt dersom de inntreffer.

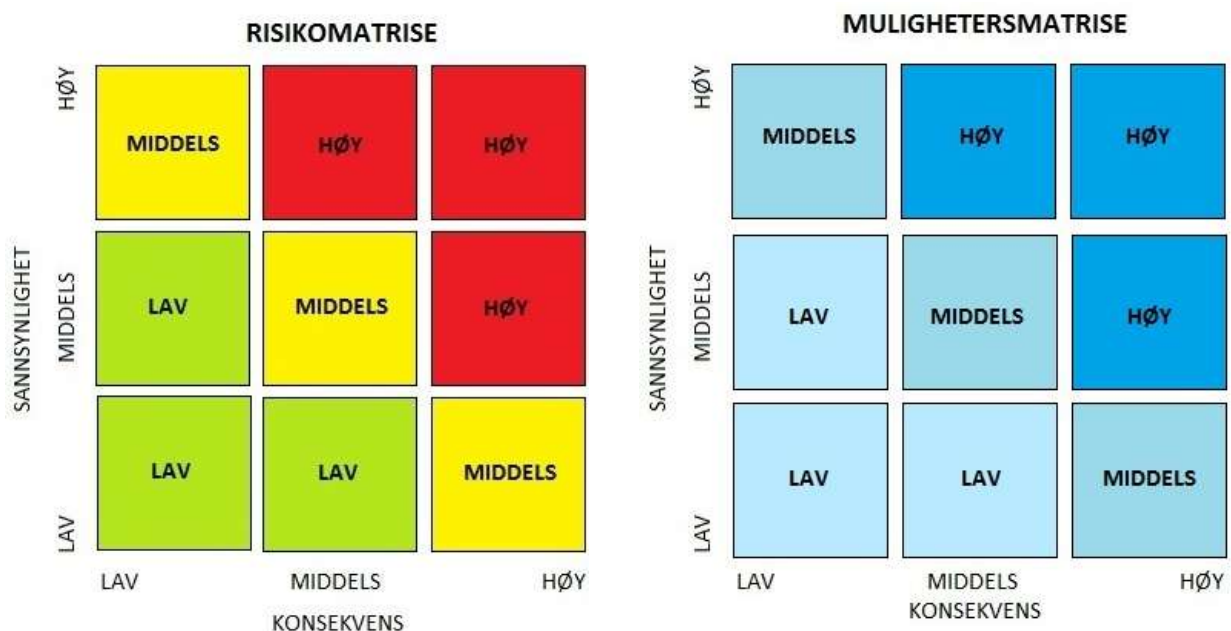
Det er ikke gitt at en risiko eller mulighet skal inntreffe, men likevel er det ønsket å styre mulige utfordringer dette kan medføre. Derfor er det i mange prosjekter viktig å kategorisere og vurdere slike forhold. Det er spesielt utfordringer knyttet til økonomi, tid, kvalitet og forventet realisering av verdi som bør vurderes (Rambøll, 2012).

Det bør etableres et systematisk evaluering og oppfølgingssystem for risikomomenter og muligheter. Allerede i skisseprosjektsfasen bør det startes med risiko- og mulighetsstyring. Dette gjøres ved å følge de fire trinn som definert av Rambøll (2012):

- Trinn 1: Identifiser risikomomenter og muligheter i prosjektet.
- Trinn 2: Gi risikomomentene og mulighetene poeng med hensyn til både sannsynlighet og konsekvens for økonomi, tid og kvalitet.
- Trinn 3: Overfør risikobeskrivelsene og poengene til en risiko- og mulighetsplan.
- Trinn 4: Identifiser mulige tiltak for å kontrollere risikoen, enten for å redusere risikoen eller optimalisere mulighetene.

En foreslått måte å utføre trinn 1 på er å ha en idédugnad sammen med prosjektets nøkkelpersoner. Her er det mulig å ta i bruk Post-it lapper og skrive på ulike risikoer eller muligheter for deretter å gruppere dem etter når de kan inntreffe i de ulike fasene (Rambøll, 2012). Når dette er utført kan det forsettes med trinn 2, hvor de ulike risikoene og mulighetene rangeres ut i fra hvor stor sannsynlighet de har for å inntreffe og hvor stor konsekvens de vil få dersom de inntreffer. Dette gjøres enkelt ved å plassere de i en risiko- eller mulighetsmatrise, slik det er illustrert i figur 3.4. Risikomatriksen utføres for både økonomi, tid og kvalitets forhold for den mulige hendelsen, i tillegg til en mulighetsmatrise.

I figur3.4 er det vist en risiko- og mulighetsmatrise, disse to matrisene er veldig like bortsett fra fargekodene. Grunnen til at de skilles i to ulike matriser i stede for å ha en samlet, er at det ikke er ønskelig å ha en mulighetsmatrise der et utfall av mulighetsmatrisen kan bli merket med rødt. Dette er fordi ulike farger har ulike assosiasjoner. Rødt er ofte knyttet til stopp, farlig eller varslar. Dette er ikke ønskelig å få disse assosiasjonene til et utfall som for eksempel har grunnlag i at konsekvensen er som middels og sannsynligheten er høy.



Figur 3.4 Illustrasjon av risiko- og mulighetsmatrise. Gjengitt etter Rambøll (2012).

Videre settes valgene av konsekvens- og sannsynlighetsnivå fra trinn 2 inn i en risiko- og mulighetsplan, trinn 3. Deretter identifiseres ulike tiltak for å redusere risikoen eller optimalisere mulighetene. Det settes også inn i planen hvem som er ansvarlig for de ulike tiltakene og frist for når det skal gjøres. Et eksempel på dette er vist i tabell 3.5.

Tabell 3.5 Eksempel på risiko og mulighetsplan med påfølgende håndteringstiltak. Gjengitt etter Rambøll (2012).

Nr.	Mulige hendelser	Sannsynlighet	Risikonivå (konsekvens)					Mulighetsnivå		Risiko- og mulighetshåndtering			
			Økonomi	Nivå	Tid	Nivå	Kvalitet	Nivå	Mulighet	Nivå	Tiltak	Ansvarlig	Frist
1	Mangler kritiske økonomiske resurser	Middels	Høy		Høy		Høy		Høy		Dialog med investorer, kommunen, sette seg bedre inn i spillemiddel krav	O.N	01. Jan 2014
			Middels		Middels		Middels		Middels				
			Lav		Lav		Lav		Lav				

3.2.4 Beslutningsportmøter

Et beslutningsportmøte (BPM) er et milepælemøte som holdes etter hver prosjektfase. I disse møtene får beslutningsdeltagerne en oversikt over status på prosjektet i forhold til verdiskaping, risikomomenter og muligheter, interessenter, leveranser og andre relevante temaer. Det legges også fram en plan for neste fase. (Rambøll, 2012)

Disse møtene gjennomføres for å sikre en kontrollert overgang til neste fase, hvor det gjennomgås og godkjennes planer for neste fase, samt at de får status på leveranser og de ulike fagområdene. (Rambøll, 2012)

Beslutningsportmøtene kan gjennomføres i tre trinn.

Trinn 1: Utarbeid et beslutningsportunderlag(BPU).

Trinn 2: Gjennomfør beslutningsportmøtet med beslutningstagerne. Lag referat

Trinn 3: Ta beslutning og dokumenter det.

Beslutningsport (BP)

En beslutningsport er et punkt i prosjektprosessen der det arbeidet som er gjort blir gjennomgått og evalueres opp mot prosjektkravene som er satt tidligere i prosjektet (Rambøll, 2013). Disse prosjektkravene kan for eksempel være knyttet til prosjektleveranse, kundens krav til verdiskaping, verdimål, prosjektmål, kostnader, tid og kvalitet.

I en «adaptiv steg-port prosjektledelsesmodell», med forhåndsdefinerte faser vil hver fase har obligatoriske beslutningsporter, samt at det utføres beslutningsportunderlag etter hver fase (Flate, 2013). Det vil si at beslutningsporten (BP) er et punkt i prosjektet der det vurderes om prosjektet skal justere, avslutte eller arbeides videre med..

Det er viktig at det stilles de riktige spørsmålene for å kunne evaluere prosjektet i forhold til de prosjektkrav som er satt. I forbindelse med en beslutningsport holdes det er

beslutningsportmøte der det utarbeides et beslutningsportunderlag (BPU) for hver beslutningsport.

De fire valgene som kan velges mellom i en beslutningsport er:

Tabell 3.6 **Beslutningsport utfallets valgalternativer**

	Stopp
	Vent
	Trenger mer informasjon
	Videreføre til neste fase

Beslutningsportunderlag (BPU)

Beslutningsportunderlaget(*BPU*) blir utarbeidet for hver beslutningsport (Fiske Guren, 2013). Dette underlaget skal beskrive det arbeid som er gjort i tidligere fase, samt hvilke vurderingskriterier som er gjort på det aktuelle tidspunkt. Det skal også være med en plan for neste fase.

I et beslutningsportunderlag vil de tre nøkkelpunktene som er nevnt under være med.

- a. Status for leveranser vurderes opp mot tidligere godkjenningskriterier, vanligvis bestemt ved forrige beslutningsportmøte.
- b. Status for prosjektlederens ansvarsområder innen blant annet verdiskaping, risikomomenter og muligheter, interessenter, leveranser og andre relevante temaer.
- c. Planlegge neste fase og oppdatere planene som er innen verdiskaping, risikomomenter og muligheter, interessenter, leveranser og andre relevante temaer.

Etter hvert beslutningsportmøte skal det lages et referat der de ulike tiltakene blir kommentert og hvem som er ansvarlig for de ulike tiltakene eller aktivitetene bli oppført. Det bør også settes frister for å gjennomføre det. Det er også viktig at prosjektleder følger opp planlagte aktiviteter som er bestemt. Til slutt er det viktig å ta en beslutning på om prosjektet skal fortsette til neste fase, evaluere på nytt og justere deretter, tilpasse prosjektmålet eller stoppes. (Rambøll, 2012)

3.2.5 Startspørsmål

Rambølls RPM modellen har et verktøy de kaller frontloading. Dette er et møte der de involverte ønsker å tilegne seg mer kunnskap og kompetanse i starten av en fase eller rett før overgangen til en ny fase. Dette gjøres ved hjelp av ”200 spørsmål”. Det vil si at det stilles mange spørsmål i forhold til for eksempel risikomomenter og muligheter, usikkerhet, interessenters forventning, utydelige prosjektmål, prosjektledelse og ressurser i prosjektet.

Ettersom det ikke finnes et godt norsk ord for frontloading er det valg å kalle dette verktøyet for startspørsmål. Dette skyldes at dette verktøyet er ment til stille spørsmål de involverte kanskje ikke har tenkt på. Det kan føre til at problemer unngås fordi de er tatt høyde for det i tidligplanlegging eller finner tiltak for å løse problemet som har oppstått.

Grunnen til at det er ønsket å bruke vertøyet; startspørsmål er at det er med å sikre kompetanse til de involverte i prosjektet. Dette er fordi ved oppstart av et prosjekt vil det høyst sannsynlig ikke være nok kompetanse til å ha oversikt over hva som skal gjennomføres i selve prosjektet. Da skal startspørsmål være med på å avdekke kunnskap og dele den kunnskapen de har med hverandre, slik at det enklere kan ta velbegrunnet avgjørelser, finne nyskapende løsninger og unngå kostbare endringer (Rambøll, 2012).

Startspørsmål skal være med på å skape et grunnlag for øke kompetansen og kunnskapen slik at det er mulig å skape et prosjekt med gode løsninger. Derfor er det viktig å ta hensyn til målet med prosjektet, hva som er hensiktet og hva som er suksesskriteriene for prosjektet. Hvilken kvalitet må det være på det ferdige bygget for at kunden, bruker og andre interessenter vil være tilfreds? Hva er utgangspunktet til prosjektet i forhold til økonomi, tid, organisering og prosjektledelse? Hvilke tekniske problemstillinger kan oppstå fra de ulike fagfeltene i forbindelse med dette prosjektet? Dette er eksempler på ulike spørsmålene som bør vurderes i startspørsmåls møtene.

Startspørsmål kan utføres i samarbeid med flere fra både prosjektteamet, kundene og eventuelt brukerrepresentantene eller andre viktige interessenter for prosjektet. Framgangsmåten for startspørsmål kan utføres i følge Rambøll (2012) i tre trinn.

- Trinn 1: Avtale et møte mellom prosjektteam, kunde, brukerrepresentant og andre viktige interessenter. Dette skal gjøres i god tid før selve møte.
- Trinn 2: Dersom det eksisterer en sjekklister fra tidligere gjennomførte startspørsmål møter, skal disse sendes ut til de som er innkalt til møtet.
- Trinn 3: Forberedelse på hvordan møtet skal gjennomføres og innholdet i det. Det bør være lagt opp til åpne og gode samtaler mellom deltagerne, slik at det sikres et godt resultat, skape engasjement, motivasjon og eierskap til prosjektet.

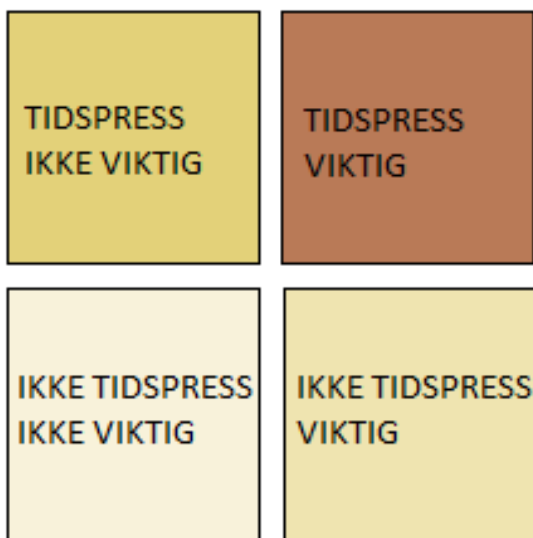
I trinn 2 er det nevnt at en sjekklister som bør være med, et eksempel på en slik utfylt sjekklister er vist i tabell 3.7.

Tabell 3.7 Et illustrert eksempel på en startspørsmåls sjekklister. Gjengitt etter Rambøll (2012).

Punkt	Rangering	Spørsmål eller problem	Svar	Tiltak	Ansvarlig	Tidsfrist
1	IKKE TIDSPRESS VIKTIG	Ønsker å knytte til seg andre idretter, hvordan kan man gjøre dette.	Se på lignende idretter eller idretter/aktiviteter som har tilknytning til området.	Juster prosjektet til andre idretter. Se på flerbruks alternativ av hallen.	Ola Nordmann	02.02.2014
2	TIDSPRESS IKKE VIKTIG	Parkering til de som skal trene, dette finnes i området, men de ønsker sin egen.	Sette av areal til dette.	Ta kontakt med kommunen om muligheter for å bygge en parkeringsplass.	Kari Nordmann	10.01.2014
3	TIDSPRESS VIKTIG	Endret krav for konkurranse mål på bane til idretten.	Sette seg inn i nytt reglement.	Tilpasse tegninger etter disse nye kravene.	Kari Nordmann	01.01.2014
4	IKKE TIDSPRESS IKKE VIKTIG	Utearealet	Trenger litt grønt område rundt bygget når det er ferdig.	Snakke med landskapsarkitekt for hvordan sette opp	Ola Nordmann	03.03.2014

I forbindelse med trinn 3 er det lurt å ha en agenda klar til starspørsmålsmøtet. Et eksempel på en slik agenda er vist under (Rambøll, 2012).

- a. Presentasjon av alle deltagerne og prosjektet.
- b. Gjennomfør en idédugnad på et bestemt tema. Her bør det komme fram til spørsmål eller problemer som skal besvares eller løses.
- c. Ranger de spørsmålene eller problemene som skal besvares eller løses i forhold til viktighet og tidspres. Kan rageres etter viktighets- og tidspres matrisen, se figur 3.5 for illustrasjon.
- d. Definer fokusområder og spørsmål.
- e. Fordel ansvaret for å håndtere spørsmålene eller problemene som er funnet.



Figur 3.5 Viktighets- og tidspres matrisen. Gjengitt etter Rambøll (2012).

Som vist i figur 3.5 er det fire bokser å plassere spørsmålene i noe som gir et bedre overblikk over hvilke spørsmål eller problemer som først bør løses og hvilke som kan tas etter hvert.

3.2.6 Kom i gang-møter

Et komme i gang møte eller KiG- møte er et oppstartsmøte. Disse møtene holdes i starten av hver delfase i løpet av gjennomføringsfasen. Disse KiG- møtene kan også brukes tidligere i prosjektet, men her vil det bli fokusert på bruk av disse møtene i forbindelse med gjennomføringsfasen.

Hovedmålet med å ha KiG- møter er å få en klar og felles forståelse av prosjektets mål og ønsket verdiskaping. I tillegg bør det være en klar og felles forståelse for de ulike faggruppene og enkeltindividenes rolle i prosjektet. Dette skal være med på å få et motivert team med gode rammebetingelsene for internt samarbeid. Noe som vil være med på å skape maksimal innsats hos de involverte.(Rambøll, 2012)

Agendaen til et KiG-møte er basert på en standard møteagenda. Agendaen er rammen for møtet og det er viktig at prosjektlederen er godt forberedt slik at alle deltagerne får et utbytte

av møtet. Det bør omhandle aktuelle oppstarttemaer for eksempel identifisere risikomomenter og muligheter, spørsmål til startspørsmåls møtene.

KiG-møter kan gjennomføres i fire trinn som vist under.

Trinn 1: Lage agenda for KiG-møtet.

Trinn 2: Innkalle de som er involverte til KiG-møte.

Trinn 3: Utførelse av KiG- møte. Legg til rette for at det er mulig å samarbeide i behandlingen av de ulike temaene.

Trinn 4: Lag referat. Prosjektleder følger opp aktiviteter som er planlagt i etter KiG-møtet.

Hovedpunkter som bør utformes til KiG-møtene bør omhandle følgende:

- Kort oppsummering av det som har skjedd til nå i prosjektet
- De prosjektmål som er skissert i prosjektet
- Gitt organisering og forutsetninger for å lede prosjektet
- Overblikk over tidsplan
- Hovedutføringene i prosjektet
- Diskuter prosjektplan
- Diskuter kritiske punkter og utfordringer som kan oppstå
- Strategien framover

(Dinsmore og Cooke-Davies, 2006)

Denne agendaen over hovedpunkter som skal tas opp bør utformes ytterligere og knyttes opp til et spesifikt prosjekt. Etter det er i felleskap diskutert hva som vil være videre gjøremål, det skal utformes konkrete beskrivelser over hva som skal gjøres, hvem skal gjøre det og hvilken tidsfrist er satt for gjøremålet. Dette skal komme tydelig fram i referatet, slik at det er enklere å holde oversikten for alle involverte i prosjektet.

3.2.7 Visuell planlegging

Visuell planlegging er planlegging som er synlig i den forstand at det illustreres for å få et enklere oversiktsbilde for planlegging. Det skal være med på å hindre grensesnittproblematikken mellom ulike deltagere, fagområder eller for å optimalisere fremdriften i prosjektet (Rambøll, 2012).

Visuell planlegging tar utgangspunkt i den overordnede fremdriftsplanen og skal være en del av de kontinuerlige fremdriftsmøtene som holdes. I forbindelse med visuell planlegging kan det brukes post-it lapper, tavle, flippover, smartboard eller symboler som hjelpemidler. Sentrale punkt å jobbe ut fra er milepæler som er satt i den overordnede fremdriftsplanen, samt milepæler som er satt av de ulike fagområdene.

Visuell planlegging er ment å være et verktøy som skal hjelpe til å dele opp leveranser fra den overordnede fremdriftsplanen til mindre håndterlige milepæler. Alle milepælene bør være formert etter SMART prinsippet. Det vil si at de bør være spesifikke, målbare, akseptert, realistiske og tidfestet. I forbindelse med dette kan det hjelpe å konkretisere milepælene og legge til rette for å nå disse. Det hjelper prosjekttemaet å forstå den tverrfaglige avhengigheten som er i et byggeprosjekt.(Rambøll, 2012)

En visuell planlegging kan gjennomføres ved hjelp av syv trinn som er vist under.

- Trinn 1: Bruk overordnet fremdriftsplan som grunnlag for planlegging.
- Trinn 2: Lage en oversiktsplan over hver deltager og ukene de arbeides med.
- Trinn 3: Alle deltagerne setter inn sine milepæler i oversiktsplanen, alle deltagerne har hver sin fargekode på post-it lappene.
- Trinn 4: Alle forbereder seg til møtet, og alle milepælene er notert på forhånd.
- Trinn 5: Alle deltagerne forklarer sine milepæler og leveranse slik at avhengighet mellom de ulike partene kan avklares.
- Trinn 6: Det kan bli nødvendig å dele opp store milepæler i mindre leveranser for å gjøre de håndterbare.
- Trinn 7: Oppfølgingsmøter. Her krysser deltagerne ut de fullførte milepælene og diskuterer kommende milepæler. Dersom noen har vanskelig med å holde tidsfristene for milepælene diskuteres avvergene tiltak, samt tiltak for holde gitt fremdriftsplan.

(Rambøll, 2012)

UKE TEAM	UKE 1	UKE 2	UKE 3	UKE 4	UKE 5	UKE 6	UKE 7	UKE 8
KUNDE								
PROSJEKT LEDER								
RIB								
RIV								
ENTRE- PRENØR 1								
O.S.V..								

Figur 3.6 Et eksempel på en visualisert oversiktsplan.

Prosjektleders ansvar i dette er å lede møtene, samt sørge for at tekniske fagspørsmål ikke tas opp i felleskap, men heller lar de som må diskutere det ta det seg imellom, slik at ikke oppstår et tidssløss for hele gruppen som helhet. Det kan også settes opp en «til og fra oversikt» om fagspørsmål. Her settes det opp spørsmål på post-it lapper på en oversikt til den det gjelder, slik at personen kan ta det med en gang hun/han ser det. Den som har en beskjed eller spørsmål til en av de andre deltagerne som ikke er til stede akkurat på det tidspunktet setter opp en Post-it lapp til den det gjelder. Det er samme fargekode som i oversiktsplanen slik at det er enkelt å se hvem lappen er fra. Lappen blir fjernet når spørsmålet er besvart eller løst. Dette er illustrert i figur 3.6 og figur 3.7. Dette systemet skal henge på arbeidsplassen ved byggeprosjektet slik at alle har enkelt tilgang til det. Grunnen til at det ikke sendes mail er at ofte dukker det opp små spørsmål som allerede er glemt før mailen er sendt. Dette skal da være et alternativ til små beskjeder eller spørsmål til de ulike deltagerne. Viktige og mer avanserte spørsmål eller beskjeder vil fremdeles sendes på mail til den det gjelder. Oversiktsplan for beskjeder er avhengig at alle deltagerne er ofte på bakkerigg eller der det stedet der denne oversiktsplanen oppbevares.

TIL FRA	KUNDE	PROSJEKT LEDER	RIB	RIV	Entreprenør 1	O.S.V...
KUNDE						
PROSJEKT LEDER						
RIB						
RIV						
Entreprenør 1						

Figur 3.7 Et eksempel på en oversiktsplan for beskjeder.

3.2.8 Prosjektevaluering

Prosjektevaluering kan gjennomføres etter hver fase eller delfase i prosjektet. Her skal det gis tilbakemelding til hverandre slik at alle deltagerne kan få utviklet seg og ha mulighet til å forbedre seg i neste fase.

Ved å ha en åpen og ærlig vurdering av hvordan prosjektteamet har fungert i samarbeid med de ulike aktørene som kan få klarhet i om noen aktører føler at de ikke blir hørt, og problemer kan unngås med at aktørene mister motivasjonen eller engasjementet for prosjektet.

4 FINANSERING

Finansiering er viktig for om prosjektet kan gjennomføres. Det kan for mange idrettsforeninger og -klubber være en uoversiktlig del av prosjektet, men det må være på plass dersom det skal bygges et idrettsanlegg. Grunnlaget til finansieringen består av egenkapital til idretten. I tillegg kommer lån, tilskudd, sponsorer og spillemidler. En type tilskudd kommer gjerne fra kommunen i form av driftstilskudd for leie av anlegget. Sponsorer kan være bedrifter eller enkelt personer som ønsker å bidra økonomisk i prosjektet. Her er det ikke tenkt på sponsorer som kommer inn i driftfasen og betaler på årlig basis ved for eksempel å reklamere for seg i hallen. Dette vil gå inn i driftsinntekter, mens her er det mer rettet mot inntekter til byggekostnader. Det menes med sponsorer som invester i bygget ved å kjøpe navnet til anlegget eller lignende. Den siste delen har mange ulike krav knyttet til seg, nemlig spillemidlene. Disse vil bli utdypet videre.

I 2013 sto det offentlige for 75 % av brutto investering for idrettsanleggene som ble bygget i Norge. Idrettslagene sto for 17 % av investeringen og de resterende 9 % kom fra andre søkere. Andre søkere er definert som stiftelser, aksjeselskap og andre frivillige organisasjoner som ikke er en del av NIF systemet for eksempel aksjeselskaper. Denne investeringen utgjorde samme år, cirka 49 % av spillemidlene, som var totalt på 1 640 millioner kroner. Det vil si at 801,4 millioner kroner gikk til tilskudd ved bygging av idrettsanlegg. Det er derfor klart at spillemidlene er betydelige for de som skal bygge idrettsanlegg. Noe som fører til at det er valgt å fokusere mer på spillemidler enn de andre finansieringsdelene i dette kapitlet. (NorgesIdrettsforbund, 2013)

4.1 Egenkapital og lån

For å bygge et idrettsanlegg vil de som er bygger ut være avhengig av å ha egenkapital i bunden av prosjektet. Dersom en idrettslag ikke har egenkapital bør dette være det første som bør gjøres før videre planlegging settes i gang. Dette kan gjøres gjennom medlemskontigent, aktivitetskontigent, sponning eller medlemstiltak som inngangsbilletter på konkurranser eller stevner, loddsalg, kakelotteri eller dugnadsarbeid (Søhus, 2006).

4.2 Tilskudd

Norges Idrettsforbund (u.d.-c) henviser til ulike måte å få tilskudd til klubben som for eksempel grasrotandel, momskompensasjon for drift av idrettslag, lokale aktivitetsmidler (LAM) og tilskudd til idrettskoler.

Grasrotandel er en 5 % avdel av spillesatsen fra de som spiller igjennom Norsk Tipping. Kravet som settes til idrettsklubben er at de må på forhånd være registrert i Frivillhetsregisteret hos Brønnøysundregisterene. (Norsk Tipping, u.d.)

Momskompensasjon for drift av idrettslag er en ordning som tar utgangspunkt fra idrettsklubbens totale driftkostnader det foregående året, utenom finanskostnader. Registrering av tallene skjer gjennom SportsAdmin. (Idrettsforbund, u.d.-c)

Lokal aktivitetsmidler (LAM) er en tilskuddsordning fra Kulturdepartementet, og er en grunnstøtte til medlemsbaserte lokale lag og foreninger som driver idrett og fysisk aktivitet for barn og unge. Midlene går til idrettslag med barn i alderen 6 -12 år og ungdom 13-19 år. Disse midlene skal bidra til økt idrettsaktivitet, deltagelse og frivillighet.

(Idrettsforbund, u.d.-a)

Tilskudd til idrettskoler er en støtte som gis som oppstart – og utviklingstøtte. Det gjelder idrettskoler som tilbyr idrettaktivitet for barn og unge fra det året de fyller 6 år til det året de fyller 19 år. Det gis oppstartstøtte til en idrettskole for barn og en for unge per idrettslag. Det er uanhengig om det er fleridrettslag eller særvidrettslag. Alle idrettsklubber som hører til under Norges idrettsforbund kan søke om disse midlene. (Idrettsforbund, u.d.-b)

Dette var noen av tilskudd ordningene som finnes. Det finnes flere og kan være avhengig av kommune eller region i forhold til krav og muligheter. Et eksempel på dette er driftstilskudd for idrettsanlegg fra kommunen.

4.3 Sponsor

En sponsor er en person eller firma som bidrar med økonomisk støtte. Denne støtten er mange idrettsklubber avhengig av for å kunne gjøre nye investeringer, men også i den daglige driften. Det å innhente sponsorer er ikke alltid like enkelt. Det er derfor prøvd å kommentere her noen synspunkt som bør vurderes i dette arbeidet.

Først bør vurderes hva kan klubben tilby en sponsor. For å kunne svare på dette bør klubben vurdere følgende:

- Visjon
- Verdier
- Mål
- Kultur
- Særegenheter
- Organisasjon
- Drift
- Medlemmer
- Historikk
- Muligheter

(Søhus, 2006)

Etter dette er gjort har klubben et bedre grunnlag for å kunne forklare en eventuell sponsor hva de kan tilby. Mulighetene som er nevnt under er ikke endelige, men forslag til hva som kan tilbys.

- Tilgang til markeds plass
- Salgs- og markedsføringskanal
- Eksponering og profilering
- Lokalt nettverk og forankring
- Engasjement og lojalitet
- Tilhørighet og relasjoner
- Glede og aktivitet
- Engasjement og lojalitet

(Søhus, 2006)

En sponsor vil gjerne ha noe tilbake når de støtter en idrettsklubb. Derfor viktig å kjenne til markedet og være forberedt på hva sponsorer er ute etter. Det er viktig å få kjennskap og kunnskap om markedet generelt, i tillegg til hva vil sponsoren ha. Hvilke markedskanaler kan brukes og hvem er det vil klubben konkurrerer mot i forhold til sponsormidlene, hva er forskjell mellom på de og oss? Er noen av de spørsmålene idrettsklubben bør kunne sette seg

inn i og svare på. Videre kan sponsors behov eller ønske for å bidra deles grovt inn i tre deler synlighet, profilbygging og personlige profiler. Synlighet igjennom mediedekning, interesse i befolkningen og medlemmene til klubben. Profilbygging i forhold til profilen, omdømme og rykte det medfører å sponse klubben og den posisjonen det gir. Personlige profiler kan være dersom sponsoren kun ønsker å sponse enkelte utøvere, trenere eller ledelsen. (Søhus, 2006)

Hvordan bør klubben gå frem for å kontakte mulige sponsorer? Det bør tas kontakt med hver enkelt mulig sponsor hver for seg. Der det kommer tydelig fram det budskapet som er ønsket å presentere. Ta jevnlig kontakt for videre framdrift, det viktigste er å holde en kontinuerlig oppfølging både i forhandlinger og etter inngått avtale. Det er viktig ha oppfølging slik at sponsoren får det som er lovet, ikke bare tenke at nå er pengene i boks så da kan klubben ta arbeidet i halvt tempo videre. Det er viktig å huske at det krever mer arbeid å hente inn en ny sponsor enn å ta vare på den klubben allerede har. (Søhus, 2006)

For å få en samarbeidsavtale med en sponsor kan det sees på som et forhold som er avhengig av hva markedet vil kjøpe, hva idretten kan selge og hvilke ytelser og gjenytelser det er for begge partene. I en samarbeidsavtale mellom idrettsklubben og sponsoren bør beskrive hva ansvarsforhold og formål med avtalen, avtalens varighet. Sponsors og klubbens forpliktelser bør bli beskrevet slik at det ikke kan mistolkes på et senere tidspunkt. Hvordan administrasjonen skal være oppbygget og hvordan kontakt mellom partene skal være bør også spesifiseres. I tillegg bør konflikthåndtering være avklart på forhånd. Samarbeidskontrakten bør underskrives og inneholde alle vedlegg som henviser til innholdet i kontrakten. (Søhus, 2006)

Eksempler på ulike sponsorer eller støttespillere det kan være en mulighet å kontakte:

- Sikkerhetsmerket.no
- Dugnadsbanken.no
- Frivillighetsnorge.no
- Idrettshjelp.no
- Forenings-eshop.no
- Legater og fond
- Offentlige støtteordninger slik som:
 - Integrering
 - Antirasisme
 - Barneidrett
 - Ungdomsidrett
- Aftenposten
- Lokal avis
- If
- Gjensidige
- Postbanken
- DnBnor
- Lokal banker
- Telenor
- Statoil
- Bama
- COOP
- Coca-Cola

(Søhus, 2006)

4.4 Spillemidler

Spillemidler har stor påvirkning når det kommer til å bygge nye idrettsanlegg. Det er derfor valgt å ha med et delkapittel der det opplyses om krav til idretten for å få spillemidler. Selv om dette går inn under IA-modellen og vil bli opplyst under i de ulike fasene etter behov er det så viktig tema at det vil her bli gitt en kort oversikt over hva idretten bør ha kontroll over.

I tillegg til plan og bygningsloven idrettslaget må forholde seg til når de bygger et idrettsanlegg, er det flere krav som må tas hensyn til. Det må tas hensyn til statlig støtte til idrettsanlegg, til spillemiddeltildeling, i tillegg til de funksjonskrav som stilles til de særegne idrettene. Det vil først bli presentert krav til idretten for å få tildelt spillemidler.

4.4.1 Spillemiddelkrav til idretten

Det er ulike krav som må oppfylles for at idretten skal få økonomisk tilskudd til nye idrettsanlegg gjennom spillemidler. Disse kravene er gitt i ”Bestemmelser om tilskudd til anlegg for idrett og fysiske aktiviteter 2013,, av Det kongelige kulturdepartement. Alle kapittelhenvisninger eller punkt henvisninger refereres til ”Bestemmelser om tilskudd til anlegg for idrett og fysiske aktiviteter 2013,,.

Krav som skal være oppfylt før det legges inn en søknad.

I disse bestemmelsene er det gitt klare krav og fremgangsmåte for hvordan idrettslaget skal gå frem i en søkeprosess. Det er gitt klare krav som må være oppfylt før de legger inn en søknad om spillemidler. Disse kravene er gitt under.

- Før det kan søkes om tilskudd til anlegg må kommunen registrere anlegget i idrettsanleggsregisteret.
- Anlegget det søkes midler til må være del av en vedtatt kommunal plan som omfatter idrett og fysisk aktivitet.
- Planene for anlegget det søkes om tilskudd til, må på forhånd være idrettsfunksjonelt godkjent av departementet eller den det bemyndiger (kommunen hvor anlegget skal ligge). Idrettsfunksjonell forhåndsgodkjenning må foreligge før byggearbeidene igangsettes. Se pkt. 2.5.1 og 2.5.2 for nærmere informasjon.
- For søknader om tilskudd til bygging og rehabilitering av ordinære anlegg for idrett og fysisk aktivitet, gjelder bestemmelsene i kap. 2 samt kap.5-7. Tilsvarende gjelder for nærmiljøanlegg der ikke annet er bestemt, se nærmere kap. 3, og for anlegg for friluftsliv i fjellet, se nærmere kap. 4.
- For søknader fra sammenslutninger hvis vedtekter skal søkes forhåndsgodkjent av departementet, er det et vilkår for godkjenning av søknaden om tilskudd at vedtektene er forhåndsgodkjent.

(Kulturdepartement, 2013)

I tillegg må planene for idrettsanlegger være idrettsfunksjonell forhåndsgodkjente av kulturdepartementet eller den det bemyndiger (Kulturdepartement, 2013). Dette vil bli videre forklart i neste underoverskrift.

Idrettsfunksjonell forhåndsgodkjenning skal gjennomføres for å sikre behovsriktige og gode idrettsfunksjonelle løsninger, samt at det skal sikre at de estetiske og miljømessige forholdene blir ivaretas på en god måte. Dette gjelder både nybygg, rehabilitering eller ombygging. (Kulturdepartement, 2013)

Idrettsfunksjonell forhåndsgodkjenning må ikke forveksles med den saksbehandling som foregår i kommunens byggesaksavdeling eller tilsvarende i forbindelse med behandling av byggesaken (Kulturdepartement, 2013).

Idrettsfunksjonell forhåndsgodkjenning må foreligge før byggearbeidene igangsettes. Dersom arbeidene er igangsatt før idrettsfunksjonell forhåndsgodkjenning foreligger, er det avslagsgrunn. (Kulturdepartement, 2013)

Idrettsfunksjonell forhåndsgodkjenning har gyldighet i to år fra godkjenningsdato. Innen dette tidspunkt må byggearbeidene være igangsatt. Godkjenning kan fornyes. Det er viktig å huske at godkjenning gir ikke garanti for tilskudd. (Kulturdepartement, 2013)

For å få idrettsfunksjonell forhåndsgodkjenning kreves det at anlegget er del av en vedtatt kommunal plan som omfatter idrett og fysisk aktivitet. Idrettsfunksjonell forhåndsgodkjenning skal dokumenteres med brev fra den som har godkjent planene og med tegninger påført godkjenningsstempel. (Kulturdepartement, 2013)

Hvor skal det sendes søknad om forhåndsgodkjenning.

Det er kommunen som normalt skal mota søknaden om forhåndsgodkjenning. Det er enkelte idrettsanlegg som krever en idrettsfunksjonell forhåndsgodkjenning av departementet, og det skal derfor sendes en forhåndsgodkjenning direkte til departementet. Disse idrettsanleggene er som følger:

- Alle typer haller og alle tiltak i disse.[1]
- Kunstisflater
- Hoppbakker hvor kritiskpunkt, $K \geq 75m$
- Utfortraséer
- Utendørs svømmeanlegg
- Undervarmeanlegg i kunstgressbaner
- Større motorsportanlegg med samlet kostnad større enn 9 mill. kroner for tilskuddsberettigete elementer, (f.eks. bane for roadracing, baneracing, dragrace, speedway og longtrack)
- Større skianlegg med samlet kostnad større enn 9 mill. kroner for tilskuddsberettigete elementer (f.eks. ulike langrennstraséer med stadionområde, hoppbakker, glistestområde, skytebane for skiskyting og alpinanlegg med heis og nedfarter) 20
- Større skyteanlegg med samlet kostnad større enn 9 mill. kroner for tilskuddsberettigete elementer (f.eks. riflebaner, lerduebaner, viltmålbaner og større innendørs skytebaner)

- Innendørs skyteanlegg med skyteavstand 25 m og lengre

[1] Resten av idrettsanleggene skal det sende søknad om forhåndsgodkjenning til kommunen. For eksempel skal det søkes til kommunen for blant annet klubbhus, ballbinge uten varmeanlegg, terrengløyper, volleyballbane, utendørs skateanlegg o.s.v.

I forhold til søknaden om idrettsfunksjonell forhåndsgodkjenning må den være helhetlig og med fullstendig tegningsgrunnlag i tre sett. Ved utarbeidelse av planer for idrettsanlegg må det følges plan- og bygningslovens krav til universell utforming samt estetikk- og miljøhensyn. Departementet har egne veiledere i forhold til universell utforming og er beskrevet i ”Universell utforming av idretts- og nærmiljøanlegg” (V-0511) og ”Forskrift om tekniske krav til byggverk TEK10 (Byggeteknisk forskrift), NS 11001-1:2009 Universell utforming av byggverk – Del 1: Arbeids- og publikumsbygninger”. (Kulturdepartementet, 2013)

Hvem og hva kan det søkes om.

De som kan søke om spillemidler til anlegg for idrett og fysisk aktivitet kan være:

- a) Kommuner/fylkeskommuner
- b) Idrettslag/organisasjonsledd i Norges idrettsforbund og olympiske og paralympiske komité (NIF)
- c) Idrettslag organisert under Samisk idrettsforbund
- d) Studentsamskipnader
- e) Sammenslutninger organisert under Norges Jeger- og Fiskerforbund, Den Norske Turistforening (DNT), Norges Bilsportforbund og Det Frivillige Skyttervesen
- f) Aksjeselskaper/allmennaksjeselskaper
- g) Stiftelser
- h) Samvirkeforetak
- i) Andre sammenslutninger, f.eks. kommunale foretak

Punkt f–i må søke kulturdepartementet om forhåndsgodkjenning av sammenslutningens vedtekter. Disse vedtektene er hentet fra vedlegg 4- 8 i ”Bestemmelser om tilskudd til anlegg for idrett og fysiske aktiviteter 2013,,.

Det er satt krav relatert til driftsform i form av at det ikke skal dannes grunnlag for fortjenestebaserte eierformer. Derfor har kulturdepartementet (2013) definert at følgene må være oppfylt for å få tilskudd i form av spillemidler:

1. Idrettslag/organisasjonsledd i NIF og/eller det offentlige skal inneha kontroll med eierforhold og drift.
2. Det skal ikke foretas økonomiske utdelinger (utbytte etc.) til eierne.
3. Et eventuelt overskudd skal tilfalle idrettslige formål.
4. Ved oppløsning/avvikling skal formuen tilfalle idrettslige formål.

Midlene som det gis tilskudd til er forbeholdt anlegg som organiserer idrett og fysisk aktivitet, samt bygging eller rehabilitering av idrettsanlegg som er åpen for allmenn idrettslig virksomhet. Tilskuddene er knyttet opp mot direkte aktivitetsareal med nødvendige tilleggselementer. Eksempler på dette kan være garderober, lys, dommergarderober eller dopingskontrollrom. Det gis ikke tilskudd til elementer som:

- Publikumsribuner
- Veier
- Parkeringsplasser
- Diverse løst utstyr dersom ikke annet er bestemt
- Tilknytningsavgifter
- Finansieringskostnader med unntak av renter på byggelån i byggeperioden
- Flytting av høyspentledninger (kabler)
- Eiendomsgjerder
- Reguleringsarbeider

(Kulturdepartement, 2013)

Kulturdepartementet nevner flere ulike krav som må være oppfylt for å være en kandidat til tilskudd av spillemidler. Disse kravene er beskrevet i ”Bestemmelser om tilskudd til anlegg for idrett og fysiske aktiviteter 2013,, og vil her bare nevnes med kapittel betegnelse.

- Krav til universell utforming (Kap.2.2.2)
- Kostnadskrevende anlegg (Kap. 2.2.3)
- Kommunal garanti (Kap. 2.2.4)
- Krav om eiendomsrett eller feste-/leierett til grunn (Kap. 2.2.5)
- Krav til drift (Kap. 2.3)
 - Åpent for allmenn idrettslig aktivitet (Kap. 2.3.1)
 - Godkjent teknisk stand. Vedlikehold (Kap. 2.3.2)
 - Rettslig og faktiske disposisjoner over spillemiddelfinansiert idrettsanlegg (Kap. 2.3.3)
 - Utleie, utlån og bruksavtaler(Kap. 2.3.4)
 - Mislighold og misligholdsbeføyelser(Kap. 2.3.5)
- Tilskuddets størrelse (Kap. 2.6)

Krav til hva søknaden skal inneholde.

I tillegg til den elektroniske søknaden, skal det legges ved fem vedlegg. Disse fem vedleggene vil her bli forklart og i korthet sagt hva de ulike vedleggene bør inneholde.

Vedlegg 1: Idrettsfunksjonelt forhåndsgodkjente planer for anlegget med behovsoppgave. Disse forhåndsgodkjente planene eller tegningene for anlegget skal vise hvem som har godkjent disse og dato for dette. (Kulturdepartement, 2013)

Vedlegg 2: Detaljert kostnadsoverslag.

Dette kostnadsoverslaget må være satt opp på en slik måte at det kan kontrolleres. Det kan gjøres ved at mengdebeskrivelse skal kunne refereres og kontrolleres mot foreliggende planer eller tegninger. Det skal oppgis total kostnad som er fordelt på tilskuddsberettigede og ikke-tilskuddsberettigede kostnader, administrasjonskostnader for eksempel revisor utgifter og detaljert overslag over det arbeidet som skal gjøres på dugnad. (Kulturdepartement, 2013)

Vedlegg 3: Dokumentasjon av de ulike deler av finansieringsplanen.

De ulike dokumentene som skal redegjøres for og dokumenteres i en finansieringsplan er:

- Egenkapital skal bekreftes ved kontoutskrift fra for eksempel bank. Denne skal vise at beløpet er bundet til byggingen av anlegget. Aksjekapital skal dokumenteres.
- Kopi av vedtak om tilskudd fra kommunalt og/eller fylkeskommunalt må være med.
- Kopi av vedtak om garanti fra kommunalt og/eller fylkeskommunalt må være med. I tillegg må statlig godkjenning av fylkesmannen være bekreftet med kopi av vedtaket, eventuelt må slik godkjenning ettersendes.
- Private tilskudd eller gaver, som for eksempel kan være rene pengetilskudd, materialer, rabatter eller lignende, skal være bekreftet ved et undertegnet gavebrev. Eksempel på et standard gavebrev kan hentes fra kulturdepartementets nettsider. Når verdi av rabatter skal beregnes, skal det tas utgangspunkt i reelle, konkurransedyktige markedspriser. Det skal ikke beregnes merverdiavgift på rabatter.
- Dugnadsarbeid som etter kostnadsoverslaget skal være utført på dugnad skal fremgå i en egen dugnadsoversikt. Verdien av dette dugnadsarbeidet beregnes av kvalifisert fagperson. Det kan ikke beregnes merverdiavgift på dugnad.
- Lån skal være bekreftet med kopi av lånetilsagn. Eventuelle lånevilkår må være oppfylt eller akseptert.

(Kulturdepartement, 2013)

Vedlegg 4: Plan for drift av anlegget.

Denne planen skal forklare hvordan det er planlagt bruk og drift av anlegget. Minimums opplysninger som skal være nevnt er:

- Plan for forvaltning og drift. Det skal inneholde blant annet planlagt lengde og antall brukertimer i sesongen.
- Driftsbudsjett med alle inntekter og utgifter, inkludert finansieringskostnader.
- For anlegg av en vis størrelse for eksempel idretts- og svømmehaller skal det legges ved en plan for vedlikehold og utvikling av anlegget.

(Kulturdepartement, 2013)

Vedlegg 5: Rett til bruk av grunn.

De som søker må ha rett til bruk av grunn hvor anlegget skal ligge. Dette skal dokumenteres og ha hjemmel i et av følgende forhold, som er vist under. Dette gjelder dersom det ikke er gjort unntak av departementet i spesielle tilfeller.

- Det skal dokumenteres med bekreftet underskift av grunnboken på tinglyst eiendomsrett.
- Det skal dokumenteres med en kopi av feste- eller leieavtale, samt en bekreftet underskift fra grunnboken at det er tinglyst feste- eller leierett av minimum 30 års varighet.
- Dersom det bygges på kommunal eller fylkeskommunale grunn skal det dokumenteres en avtale på minimum 30 års varighet på bruk av grunn.

(Kulturdepartement, 2013)

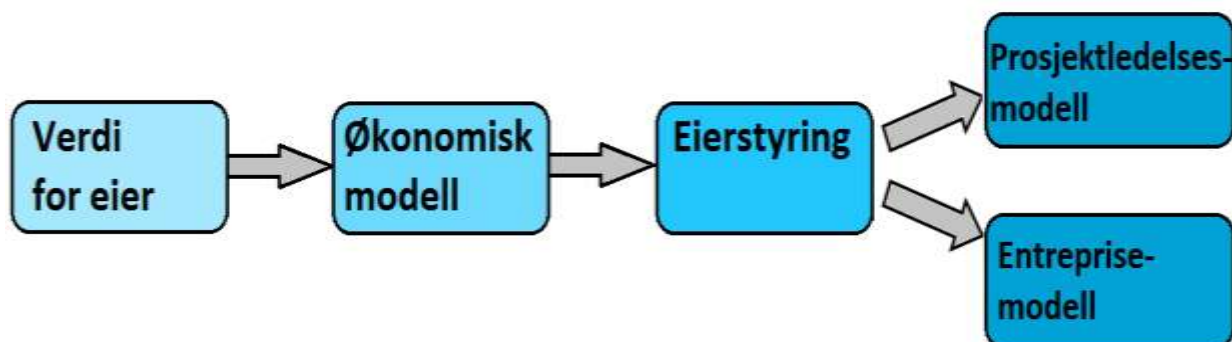
5 DET SOM MÅ TIL FOR AT ET PROSJEKT SKAL BLI EN SUKSESS

Et prosjekts suksess er ofte relatert til tre ting: kostnad, tid og kvalitet. Disse tre klassiske suksessfaktorer er sterkt påvirket av en fjerde faktor kalt ramme, omfang eller rekkevidde (Dinsmore og Cooke-Davies, 2006). På engelsk termologi er det ofte omtalt som scope. Siden norske ord ikke har et godt egnet ord for dette, er det valgt å bruke det engelske ordet scope. Scope er definert av Dinsmore og Cooke-Davies (2006) som summen av alle produkter, tjenester og resultat som skal leveres fra prosjektet. Det betyr at et prosjekt er avhengig av tid, kostnad, kvalitet på selve produktet og prosjektet i seg selv, samt alt som blir produsert på grunn av prosessen.

Tid perspektivet er ønsket om å styre gjennom framdriftsplaner og kontinuerlig oppdateringer av disse planene. Kostnader styres igjennom budsjett og oppfølging av regnskap. Kvalitet kontrolleres igjennom standarder, forskrifter, lover eller kontraktgrunnlaget. Hvordan kan det kontrolleres at alt som blir produsert i løpet av prosjektet er vellykket? Hvordan kontrolleres scopet for et prosjekt?

Dette er noe IA-modellen skal prøve å hjelpe til med igjennom å følge opp hver fase, underfase og aktivitet slik at det skapes gjennomtenkte løsninger igjennom hele prosessen. Bruken av beslutningsporter kan det gjennom hele prosessen, ved å bygge et idrettsanlegg, sikre at alle beslutninger har et vurdert og evaluert grunnlag. På denne måten er det mulig å sikre seg at det er tatt gjennomtenkte avgjørelser. Vurderte og gjennomtenkte avgjørelser gir et bedre grunnlag for å ta avgjørelsene, men det er ikke dermed garantert at de blir helt riktige.

I tillegg er det andre aspekt som påvirker prosjektprosessen, blant annet eierstyringen til prosjektet. Eierstyring er en kontinuerlig aktivitet som påvirker hele prosjektet. Hovedoppgaven er å overvåke risikoavvik i forhold til sannsynlighet for prosjektets effekt, kontrollere at dette er i overensstemmelse med de strategiske mål, og ta beslutninger ved ulike valg. Dette gjøres for eksempel gjennom etablerte mål for prosjektet. Disse målene er avhengig av verdi til eier og den økonomiske modellen idrettsanlegget har. Hvilken type eierstyring prosjektet har, påvirker videre hvilken prosjektledelses modell og entreprisemodell som bør velges. Figur 5.1 er en illustrasjon på dette.



Figur 5.1 Eierstyring avhengig av og påvirkninger. Gjengitt etter Hjelmbrække (2014).

Det er ofte brukt totalentreprise som entrepriseform ved bygging av idrettsanlegg. Dette er fordi en uerfaren eller engangs byggherrer ofte ikke har kunnskap nok eller overskudd nok til å håndtere flere entrepriser. I tillegg vil en totalentreprenør medføre at risikoen hos byggherren er redusert til et minimum i forhold til andre kontraktstrategier. En annen fordel med å bruke totalentreprenør er at det reduserer kapasitetsbehovet hos byggherren (Lædre, 2009). Etersom det kun er en kontaktpart å forholde seg til vil byggherren få færre grensesnitt å passe på. Dermed legges noe av risikoen over på entreprenøren, men dette vil totalentreprenøren ta tillegg for i sin pris på anlegget.

En totalentreprise krever at de som bygger idrettsanlegget har kontroll på hva som er ønsket og spesifisert dette. For det stilles større krav til å ha gjort et grundig forarbeid i forkant der idrettsesifikke krav er utarbeidet og kontrollert i samarbeid med særforbundet. Dette er fordi en totalentreprenør ønsker å tjene mest mulig på prosjektene og kan velge billigere og ikke fullt så gode løsninger som det var ønsket i utgangspunktet. I tillegg vil alle endringer som kommer i etterkant av signert kontrakt føre til økte kostnader. Det er derfor et behov for å ha laget et godt grunnlag ved kontraktinngåelse ved en totalentreprise.

Det finnes ulike entrepriseformer som kan benyttes ved bygging av idrettsanlegg. Hvilken entrepriseform som passer de ulike idrettsanleggene er en kompleks og individuell beslutning i hvert prosjekt. For å finne ut hvilken entrepriseform som passer til de ulike prosjektene er et studie som krever et eget fordypningsprosjekt. Det er derfor valgt å ikke utdype de ulike entrepriseformer i denne masteroppgaven.

5.1 Verdi for eier

I starten av et prosjekt er det viktig å komme godt ut slik at det er mulig å forhindre at avgjørelser som blir tatt tidlig, gir negative ringvirkninger i resten av prosjektet. Første stedet hvor prosjektet kan komme skeivt ut, er ved den første beslutningsporten, før selve prosjektet har startet. I denne beslutningsporten er konseptet viktig fordi det legger grunnlag for resten av prosjektet. Den vanligste feilen når konseptet defineres er at definisjonen er uklar, samt at det er for mange begreper og definisjoner (Cooper et al., 2005). Suksessforhold som kan være med på å unngå feil ved konsept definisjon er forståelse, avklare av begrep og definisjoner som er med på å forme konseptet. Hva som er verdi for eier er med på å definere konseptet.

Det er derfor viktig i et prosjekt at verdi for eier og interessentenes krav til verdier er definert, samt målsette disse. For å kunne gjøre dette bør det være avklart hvilket behov og verdi det er ønsket å få ut av prosjektet. Hva er eiers suksessmål? Dette er et viktig spørsmål som må ha et klart svar. Det er fordi det legger grunnlag for videre arbeid med prosjektet og hva som er ønsket å oppnå med det.

5.2 Økonomisk modell

En økonomisk modell skal kunne beskrive eller forklare sammenhenger mellom økonomiske størrelser (Framnes et al., 2011). Den brukes til å belyse virkninger til ulike alternativer i en gitt situasjon, noe som gjør det enklere å kunne sammenligne ulike alternativer (Wigen, 1990). Netto nåverdi er et godt eksempel på en slik økonomisk modell.

En slik økonomisk modell vil kun gi en forenklet versjon av virkeligheten. Derfor bør det i tillegg tas hensyn til de ikke-prissatte verdiene, ofte omhandler det et samfunnsmessig perspektiv. Disse verdiene kan være vanskelig å bestemme en pris på. Derfor bør de ikke være med i netto nåverdien, men inkluderes i helhetsvurderingen. Eksempler på slike ikke-prissatte verdier er samfunnsnytte, idretts glede eller personlig helse til den enkelte. (Hagen et al., 2012)

5.2.1 Netto nåverdi

Når det evalueres ulike alternativ i forbindelse med bygging av nytt idrettsanlegg, kan det være viktig å se på hva disse alternativene kommer til å koste totalt, sett i dagens pengeverdi. Dette gjøres ved netto nåverdi beregninger. For å forstå hvordan netto nåverdi formelen er satt sammen, er det viktig å ha kjennskap til noen andre formler først.

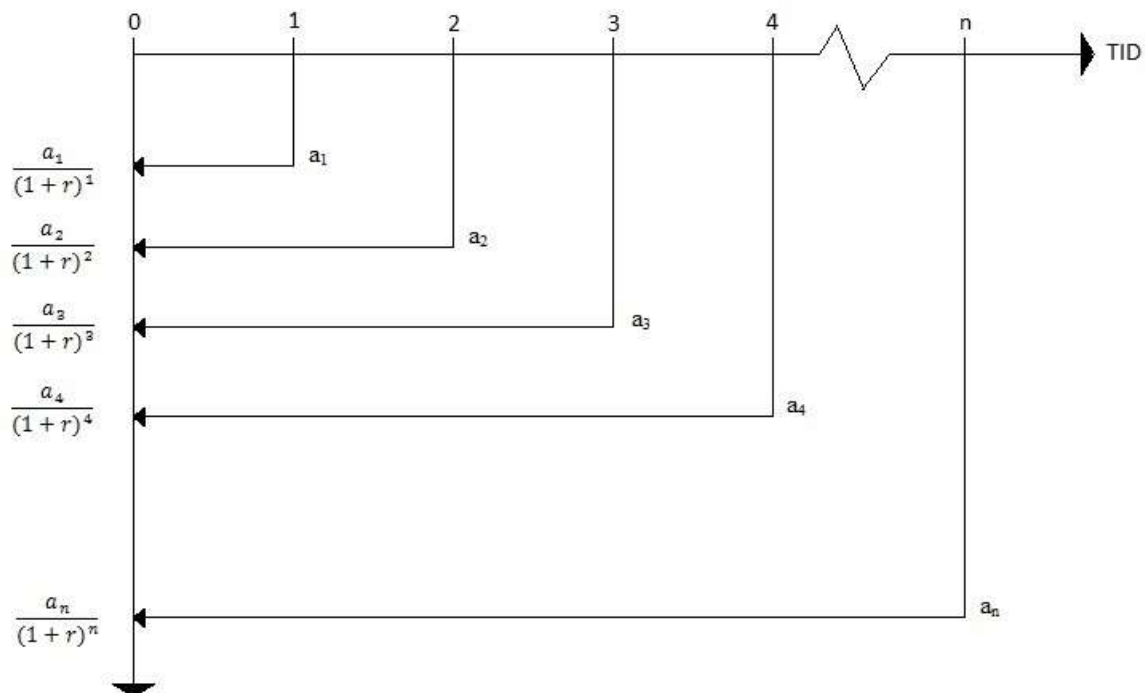
Pengers verdi endrer seg over tid, ofte er det interessant å vite et beløps ekvivalente verdi. Ekvivalent verdi er en pengebeløps verdi på et bestemt tidspunkt (Engelsåstrø, 2010). Dette er nødvendig å vite i forbindelse med beregning av netto nåverdi for en fremtidig investering. Et fremtidig beløp kalt a vil være i dag ekvivalent med et beløp kalt b . Dette er matematisk fremstilt i formel 5.1. I denne formelen er n perioder mellom nå og når det fremtidige beløpet skal regnes ut i fra, og r er kalkulasjonsrenta. (Engelsåstrø, 2010)

Formel 5.1 Fremtidig beløp (Engelsåstrø, 2010).

$$b = \frac{a}{(1 + r)^n}$$

Under i figur 5.2 er det illustrert hvordan et fremtidig beløp er diskontert, samt illustrasjon av en kontantstrøm fra år 0 til år n .

Nåverdi av en kontantstrøm, n



Figur 5.2 Illustrasjon av nåverdi av en kontantstrøm, n. Gjengitt etter Sending (2013).

Diskonteringsrenten eller kalkulasjonsrenten, r , er et risikostjustert avkastningskrav som benyttes for å beregne netto nåverdi av fremtidige kontantstrømmer. Dette avkastningskravet gir uttrykk for den avkastning eierne av kapital forventer å oppnå på den kapital de har investert med. Kalkulasjonsrenten er to delt og består av en risikofri realrente og et risikotillegg. Risikotillegget styres av usikkerheten knyttet til fremtidige kontantstrømmer. Det vil si hvor større usikkerhet i forhold til kontantstrømmer desto høyere kalkulasjonsrente. (Sending, 2013)

Driftskostnader vil være en årlig kostnad, det kalles en kontantstrøm som beskrives med formel 5.2. Formelen forklarer at dersom en årlig pengestrøm a opptrer i n år, vil summen av de ekvivalente verdiene være summen av en geometrisk rekke med årlig rente r . (Sending, 2013)

Formel 5.2 Kontantstrøm (Sending, 2013).

$$\text{Kontantstrøm} = D \cdot \frac{(1+r)^n \cdot r}{(1+r)^n - 1} = \sum_{t=0}^n \frac{a}{(1+r)^t}$$

Netto nåverdi er summen av en kontantstrøm beregnet til et felles utgangspunkt. Den brukes til å beregne lønnsomheten til en investering. Kontantstrøm er sum av de utgifter og inntekter, typisk investeringskostnader, drift og inntekter (kontantstrøm = inntekter - utgifter). Alle

pengebeløp blir omregnet ved ekvivalent verdi til et felles tidsperspektiv, det vil si at n er lik i alle alternativene. Deretter summerer alle utgifter og inntekter og resultatet vurderes. Dette gjør at det er enklere og se om et resultat av en kontantstrøm er gunstig eller ikke. Dersom resultatet av en netto nåverdi, NNV, er negativt vil det si at investeringen som er gitt er ugunstig, og motsatt dersom den er positiv. (Engelsåstrø, 2010)

Typisk formel for et netto nåverdi er vist i formel 5.3. Her er det antatt at inntektene, I, og driftkostnadene, D, inntreffer like mange ganger og er en årlig hendelse.

Formel 5.3 **Netto nåverdi (Engelsåstrø, 2010).**

$$NNV = -\text{investeringskostnader}(IK) - \text{sum av driftskostnader i n år}(D) \\ + \text{sum av inntekter fra feks. leie, medlemskont. i n år}(I)$$

$$NNV = -IK - D \cdot \frac{(1+r)^n \cdot r}{(1+r)^n - 1} + I \cdot \frac{(1+r)^n \cdot r}{(1+r)^n - 1} \\ = -IK - \sum_{t=0}^n \frac{D}{(1+r)^n} + \sum_{t=0}^n \frac{I}{(1+r)^n} \\ = -IK + \sum_{t=0}^n \frac{(I-D)}{(1+r)^n}$$

Derfor er det viktig når det bygges idrettsanlegg at alle byggekostnader, driftskostnader, leieinntekter og sponsor inntekter er med for å se om investeringen ved å bygge et nytt anlegg er gunstig eller ikke. Dersom resultatet etter en netto nåverdi blir negativ kan det være at de samfunnsmessige aspektene veier opp som gjør at prosjektet er mer gunstig enn det gir uttrykk for i netto nåverdimetoden. Slike samfunnsmessige fordeler er vanskelig å prissette, derfor er viktig å ta en grundig vurdering av disse. Noen ganger kan samfunnsmessige aspekt ikke være nok til at prosjektet vil bli gunstig.

5.2.2 Samfunnsmessige aspekt

Samfunnsmessige aspekt er i denne masteroppgaven definert som betraktning av samfunnet som helhet. Det vil si at når en idrettsforening skal veie opp de samfunnsmessige aspektene for å ta en helhetlig vurdering av et idrettsanlegg alternativ må de tenke på alle aspekt som idrettsanlegget kan på virke.

For eksempel kan et nytt idrettsanlegg, avhengig av ulike aktiviteter som tilbys, føre til økt aktivitet blant barn, unge og voksne. Dette kan igjen på lagt sikt føre til økt folkehelse fordi flere vil få et bedre tilbud og det vil medføre at flere vil være i aktivitet. Eller det kan knyttes andre idrettsgrener til anlegget som gjør at flere unge vil drive med organisert idrett i stede for å sitte inne foran dataen. I tillegg kan det føre til at idrettsanlegget blir et sosialt møtepunkt som binder sammen barn, unge og voksne. Dette kan ha en positiv påvirke på både fysisk og psykisk helse til de som benytter seg av tilbud knyttet til anlegget. Disse er eksempler på når det samfunnsmessige aspektet vil telle positivt på netto nåverdien.

På den andre siden dersom anlegget vil føre til at færre vil benytte seg av de lokale tilbudene som er i nærheten, men i stedet reiser dobbelt så langt til det nye idrettsanlegget. Dette kan føre til et redusert lokalidrettsstilbud, da noe av idretten blir flyttet til det nye anlegget. Det kan igjen føre til at flere slutter med sin idrett på grunn av at de ikke kan eller har mulighet til å reise til det nye anlegget. Dersom det antas at dette tilbudet ikke kan gis i nærmiljøet. I tillegg vil økt bilkjøring til og fra trening føre til økte utslipp av miljøgasser. Dette vil føre til en negativ verdi for samfunnsmessige aspektet i netto nåverdi beregningen.

5.3 Eierstyring

Eierstyring er de kontroll- og styringsmekanismer som er i et prosjekt. Det er mye ansvar knyttet til det å lede et prosjekt. Derfor er det ofte personer med erfaring eller kompetanse som styrer prosjektet som for eksempel byggeprosjektet. Det som er spesielt med idrettsanlegg er at disse prosjektene ofte settes i gang av idrettsforeninger og -klubber som har lite erfaring i forhold til slike byggeprosjekt. Kommunen har også ansvar for å bygge en del idrettsanlegg og har kompetanse til å drive slike prosjekt, men IA-modellen skal kunne brukes av alle og derfor skal det også legges til rette for det.

Eierstyring er ment som å kontrollere og styre det som skjer i prosjektet. Det har størst betydning for hvordan prosjektet blir hvordan prosjektet styres i starten av prosessen, ettersom valg som blir gjort i starten legger grunnlaget for videre utvikling. Stage gate modeller er egnet til prosjekter der de som bygger kanskje ikke har den kompetansen som trengs fra start. Det er fordi en slik modell vil ha kontrollpunkt, beslutningspunkter, etter hver fase noe som gjør det enklere for å holde kontroll over hva som er gjort, hva som mangler og hva som må gjøres videre (Cooper, 1993).

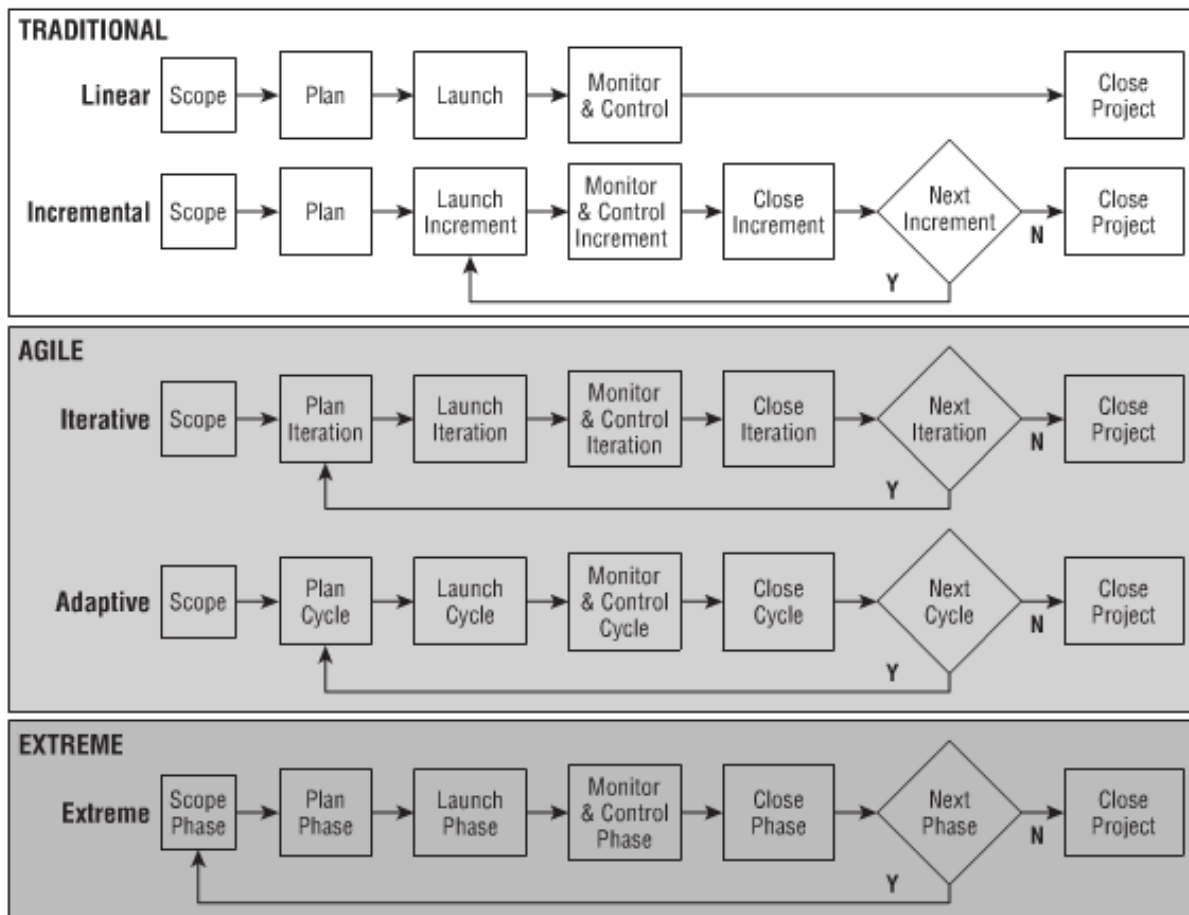
5.4 Prosjektledelsesmodell

Prosjektledelse kan deles inn i typisk tre modeller, det er den tradisjonelle, adaptive og ekstreme.

Tradisjonell prosjektledelse er egnet til å brukes når målet og løsningen er definert. Kjennetegn for denne type prosjektledelse er at det forventes lite endringer når først prosjektplanen er satt. Det fokuseres på å levere i henhold til tid og budsjett begrensninger som er satt i prosjektet (Wysocki, 2012). Prosjekter som er knyttet til lav kompleksitet og risiko til bruker denne type prosjektledelse. Ettersom det er stadig mer vanlig med større kompleksitet og egenartet i byggeprosjekter, der mindre er standardisert, er denne modellen mindre brukt.

Adaptiv prosjektledelse er egnet til å brukes når det er et definert mål, men ikke en definert løsning. I denne type prosjektledelse vil biter av løsningen utvidet til funksjonalitet mangle eller ikke være definert (Wysocki, 2012). Denne er mest egnet i samsvar med en stage gate modell, for eksempel IA-modellen. Dette er fordi den vil sammen med stage gate modell kunne komme fram til løsninger som vil bli evaluert før prosjektet videreføres.

Ekstrem prosjektledelse egner seg dersom verken mål eller løsning er avklart. Denne prosjektledelses formen er minst strukturert og er mest åpen for kreative løsninger (Wysocki, 2012). Det vil si at det er mye rom for endringer i mål og løsninger, noe som gjør at det er stor usikkerheten knyttet til denne modellen. Dette vil derfor være ekstra krevende å utføre. Det er fordi målet som det normalt arbeides ut fra er kjent og derfor søker etter passende løsninger. Her er målet ukjent og derfor er det usikkert om løsningene vil være egnet til prosjektet. Under i figur 5.3 er de ulike prosjektledelses modellene for et prosjekt illustrert. I tillegg vises forskjellene mellom de ulike typer prosjektledelse.



Figur 5.3 Prosjektledelses modell (Wysocki, 2012).

Det er valgt å anbefale adaptiv prosjektledelses modell for IA-modellen fordi denne er godt egnet til gjennomførelse av komplekse prosjekter hvor løsninger ikke er definerte. En slik modell er kundeorientert og håndterer usikkerhet ved planlegging, forventete endringer samt er tilpassingsdyktig og fleksibel (Fiske Guren, 2013). I forhold til en tradisjonell prosjektledelses modell som vil ha samme tilnærming uavhengig av prosjektet. Eller en ekstrem prosjektledelses modell som kan være vanskelig å få de riktige løsningene til prosjektet på plass.

5.5 Oppsummering

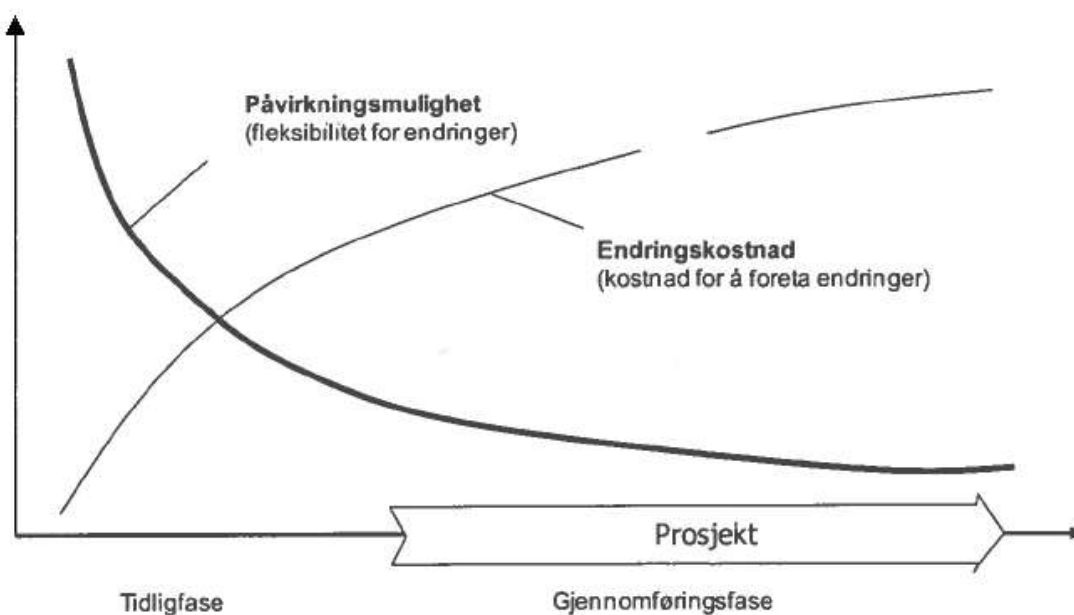
Det er viktig å få utarbeidet et godt utgangspunkt fra start. Dette er fordi det som gjøres tidlig i et prosjekt legger rammer for hvordan prosjektet vil utvikle seg videre. Videre er det valgt å legge vekt på beslutningsportene ettersom disse legger grunnlag for neste fase som et kontrollpunkt for hva som ble gjort i den forrige fasen. Det er derfor valgt å legge inn flere beslutningsporter enn det som ble gjort i begynnelsen av IA-modellen. På denne måten kan valgtakerne få bedre kontrollert om de valgene som er tatt, i tillegg til om de er hensiktsmessige for prosjektet. IA-modellen har en adaptiv prosjektledelses tilnærming, som en stage gate modell, med beslutningsporter, samt at det er anbefalt totalentreprise som entreprisemodell. Er det delene verdi for eier, økonomisk modell og eierstyring som er opp til hver enkelt å definere og er de som påvirker prosjektet blir en suksess. Det er derfor viktig å få med kontrollspørsmål om dette i beslutningsportene, for at det skal sikres at grunnlaget for å ta de riktige valgene videre blir opparbeidet.

6 BESLUTNINGSPORTER

IA-modellen har likheter med en stage gate modell. I en stage gate modell vil eier ha en kontinuerlig oppfølging av prosjektet (Michalsen, 2011). Det utarbeides i tillegg et beslutningsgrunnlag som legger grunnlag for videre vurderinger gjennom hele prosjektet. Spesielt i idé- og prosjekteringsfasen er det viktig at de riktige beslutningene tas, derfor er det behov for et godt beslutningsgrunnlag.

6.1 Tidligfase grunnlag for prosjektet

Det er i tidligfasen forutsetningene for prosjektet blir definert (Samset, 2001). I forbindelse med dette utarbeides det et grunnlag for prosjektets mål og rammer. På dette tidspunktet kan mye endres uten at det vil påvirke kostnadene betydelig. Etter hvert som prosjektet kommer lengre ut i prosessen vil vesentlige endringer ha større påvirkning på merkostnader. Dette skyldes at endringer i eksisterende planer, påbegynt arbeid eller inngåtte forpliktelser vil få store konsekvenser for kostnadene. Sammenhengen mellom påvirkningsmulighet i prosjektet og kostnader i løpet av prosjektet er illustrert i figur 6.1. Tidligfase vil omhandle det som er definert som idé- og prosjekteringsfasene i IA-modellen.

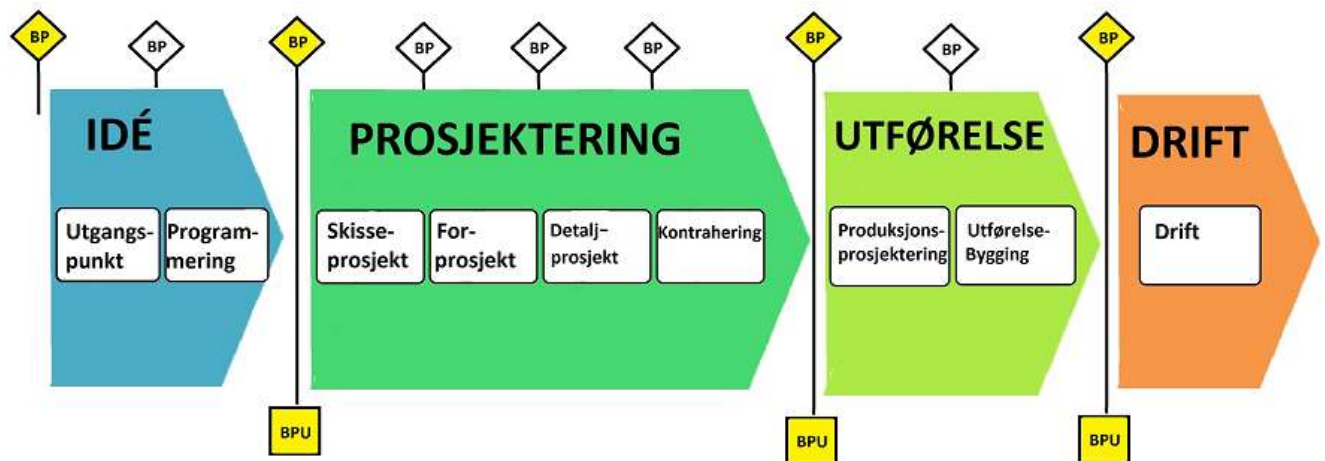


Figur 6.1 Samsets (2008) illustrasjon over sammenheng mellom påvirkningsmuligheter og kostnader.

Ut ifra Samsets illustrasjon som er vist over, er det mulig å se at påvirkningsmuligheten avtar etter hvert som beslutninger blir tatt, strategier fastlagt, kontrakter inngått og gjennomføringen blir påbegynt (Samset, 2008). Det er derfor viktig å ha god hjelp i start fasen av et prosjekt for å sikre seg for de de riktige valgene er tatt tidlig i prosjektet. Slik at det er mulig å unngå å måtte foreta store endringer senere i prosjektet som igjen kan føre til høye kostnadsendringer. Et godt hjelpemiddel til dette er beslutningsportene. Det er fordi de involverte får et kontrollpunkt for å se over at alle avgjørelser som er tatt, samt forsikre seg at de ulike

perspektivene er tatt hensyn til. I tillegg vil det ansvarliggjøre enkeltpersoner i prosjektet, noe som vil være med på å bevisstgjøre enkeltpersonene i prosjektet over de valgene de tar.

Det er valgt å gå nærmere inn på hva de ulike beslutningsportene bør inneholde og hvilke avgjørelser som bør tas. Tidligere i figur 3.1 ble de vist fire beslutningsporter i forbindelse med IA-modellen. I tillegg til disse er det valgt å legge til fem nye beslutningsporter knyttet til underfasene. De fire beslutningsportene som er markert i gult, med tilhørende beslutningsportunderlag, i figur 6.2, representerer beslutningsporter som enten avslutter en fase eller setter i gang en ny fase. Det er valgt å kalle disse hovedbeslutningsporter, da de markerer en overgang til en ny fase. Disse nummereres med heltall. I samme figur er det beslutningsporter som er hvite. Disse representerer avgjørelses punkt mellom to underfaser. Disse er det valgt å kalle delbeslutningsporter da de er knyttet til underfaser til de tilhørende hovedfasene. Del beslutningsportene markeres med desimaltallet etter rekkefølge de kommer i sin tilhørende hovedfase.



Figur 6.2 IA-modellen med alle hovedbeslutningsporter, markert med gult, og delbeslutningsporter, markert i hvit.

Alle beslutningsportene skal fungere som et hjelpemiddel knyttet til de ulike fasene. Det er derfor knyttet ulike spørsmål til de ulike beslutningsportene alt etter hva som er viktig å ta hensyn til ved det aktuelle tidspunktet. I tillegg vil beslutningsportene være en sjekk for om hjelpemidlene er brukt, fordi har disse blitt brukt underveis vil det være enkelt å kunne svare på noen spørsmål. Spørsmål er utformet med utgangspunkt fra det amerikanske Georgia Technology Authority, GTA (2011) og det skotske Office of Government Commerce, OGC (2007). I tillegg er det sett på hva de gjorde i Haugesunds friidrettsanlegg DeepOcean Arena og hva som kan læres ut i fra dette prosjektet. Videre er beslutningsportene presentert i kronologisk rekkefølge og nummerert deretter.

Beslutningsportspørsmålene er grundig utarbeidet for de fasene som tilhører tidligfasen. Det er ni beslutningsporter totalt, tre beslutningsporter for hovedfasene og fire beslutningsporter for underfasene. Det er for å gjøre der ryddigere valgt å nummerere de enkelte beslutningsportene i kronologisk rekkefølge etter når de inntreffer, og hvilken hovedfase de

tilhører. Ut over tidligfasen vil beslutningsportene inneholde eksempler på spørsmål, men vil ikke bli videre utdypet. Det er gjort for å vise hva som kan spørres om senere, og slik at det er mulig å følge tankegangen når spørsmålene skal utvikles videre.

6.2 Beslutningsport 1.0

Før prosjektet igangsetter idéfasen er det en beslutningsport som må passeres. Her er det viktig å finne fram til konseptet for prosjektet, det som legger grunnlag for videre utvikling.

Spørsmål før start av prosjektet:

- Hva er det som ønskes å bygge?
- Til hvilket formål skal anlegget brukes?
- Er prosjekteier klar over sin rolle gjennom hele prosjektet?
- Er mål og rammene til prosjektet definert?
- Er interessentene definert og informert om det potensielle prosjektet?
- Hva er resultatmålene, effektmålene og samfunnsmålene med prosjektet?
- Er målene utformet etter SMART prinsippet?
- Hva er verdi for eier?

Hva er det som ønskes å bygge?

I dette spørsmålet ligger det underforstått at det er et idrettsanlegg. Det spørsmålet er rettet mot er hvilken type idrett det skal bygges for. Skal det være et utendørs eller innendørs anlegg? Slike spørsmål som er med på å få spesifiserer hva det er ønsket å bygge stilles her.

Til hvilket formål skal anlegget brukes?

Med dette spørsmålet er det ønsket å få belyst ulike måter å bruke anlegget på. I tillegg vil ulike bruk medføre ulike krav til det byggetekniske. For eksempel vil idretten ha andre krav til akustikken enn hvis idrettsanlegget også skal brukes til konserter. Et annet aspekt kan være at skolen trenger utstyr som er annerledes enn det idretten selv ønsker eller behov for. Eller å ha behov for å kunne legge over et annet type gulv til utstillinger eller samlinger. Når ulike aktører ønsker å få tilgang til det nye idrettsanlegget, kan det skape ulike behov og merkostnader. I slike situasjoner er det viktig å huske at valgene som tas bør være lønnsomme på langsikt. Er det lønnsomt å tilrettelegge for å ha konserter i anlegget dersom det krever tre dager å rigge opp, holde konserten og rigge ned etter konserten? Er det nok salgs- eller leieinntekter som vil dekke ekstra utgiften som kommer fra å forbedre de akustiske forholdene i anlegget? I tillegg vil slike arrangement gå utover de andre som bruker idrettsanlegget. Argumenter for negative og positive sider for alle formål som det er ønsket at idrettsanlegget skal kunne brukes til. Formål som ender opp med å ha større negativ påvirkning enn positiv bør tas vekk.

Er prosjekteier klar over sin rolle gjennom hele prosjektet?

Prosjekteier bør vite hva de ulike partene forventer av denne rollen. En prosjekteier vil vanligvis ha et samfunns mål på prosjektet (Samset, 2008). Det vil si at det er prosjekteiers mål for prosjektet bør uttrykker den verdiskapning prosjektet har for samfunnet, et langsiktig

mål over verdier et slikt idrettsanlegg vil medbringe, som et resultat av investeringen (Finansdepartementet, 2010).

Er mål og rammene til prosjektet definert?

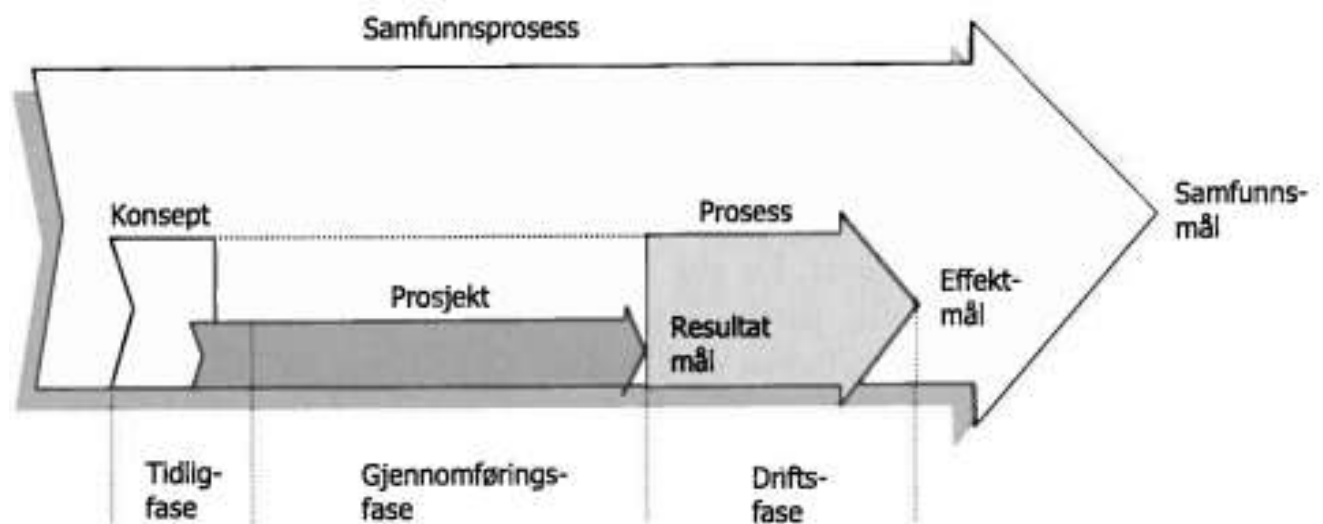
Målet til prosjektet henviser til det som er ønsket å oppnå med prosjektet. Rammene er det som legger bestemmelser for tid, kostnader og ressursbruk prosjektet skal ha. (Samset, 2008) Det er viktig å få dette definert, fordi da har prosjektet noe å forholde seg til videre i prosessene. Kommer det til et tidspunkt der tvilen står sterkt, skal det være mulig å gå tilbake og se hva som er satt som mål og rammer for prosjektet. Da kan det hente at prosjektet må justeres for å tilpasses bedre de målene som er satt, forsette uten endring eller forandre målene da disse ikke viser seg for å passe prosjektet som det først var antatt.

Er interessentene definert og informert om det potensielle prosjektet?

Skriv opp de personene eller grupper, for eksempel sponsorer, naboer o.s.v, som kan påvirke eller bli påvirket av prosjektet. Informer disse om det potensielle prosjektet. Det er mulig at de har andre innfallsvinkler som kan tilføre nytteverdi videre i prosjektet. Se kapittel 3.2.2 for hvordan en interessentanalyse kan gjøres.

Hva er resultatmålene, effektmålene og samfunnsmålene med prosjektet?

Hvor vidt et prosjekt har lyktes eller ikke, måles etter hvilke mål som er satt og hvem som har satt disse. Det er vanlig å skille mellom tre parter bestiller, bruker og leverandør. Disse har ulike mål for hva de ønsker å få ut av prosjektet. Dette er illustrert i figur 6.3 og tabell 6.1.



Figur 6.3 Prosjektet som en del av en større prosess vurdert i et samfunnsperspektiv. (Samset, 2001)

Tabell 6.1 Tre sentrale parter i et prosjekt. Gjengitt etter Samset (2001).

Sentrale parter	Vanlige betegnelser	Rolle	Mål
Bestiller	Byggherre, oppdragsgiver, tiltakshaver, prosjekteier eller finansierende part	Den initierende part med en interesse i effekten eller det prosjektet fører til på sikt	Samfunns mål
Bruker	Målgruppe, kunde, klient	Direkte brukere av prosjektets tjeneste eller resultater	Effekt mål
Leverandør	Gjennomførende part, entreprenør, prosjektansvarlig eller prosjektleder	Ansvarlig for gjennomføringen av prosjektet, kontraktmessige eller på egne vegne	Resultat mål

Er målene utformet etter SMART prinsippet?

Samset (2008) viser til at den ideelle målformulering skal utformes etter det som kalles SMART prinsippet. SMART står for:

- **Spesifikt** – gjerne i målbare størrelser, ikke mulig å ta feil av.
- **Målbart** – målemetoden skal oppgis.
- **Attraktivt** – av alle involverte.
- **Realistisk** – det skal være oppnåelig i forholdt til de resursene som blir satt inn.
- **Tidsbestemt**- tidspunkt for måloppnåelse er avklart.

(Samset, 2008)

Grunnen til at det er ønskelig å formulere målene etter SMART prinsippet er fordi det er med på å avgrense tiltak eller strategien til prosjektet. Det er også med på å skape en felles forståelse og klargjøre retning for prosjektet. SMART prinsippet legger til rette for at målene blir målbare. Dette gjør at det blir enklere å måle om målene er nådd ved endt prosjekt.

Hva er verdi for eier?

Det er viktig å definere hva som er en verdi for eier av prosjektet. Hva er det eier av anlegget ønsker å oppnå med prosjektet? Hva er det til slutt som genererer verdi for prosjekteieren er det et nytt anlegg som er kan brukes til trening eller konkurranser. Eller er det et anlegg som har en gitt driftkostnad, eller holder en hvis byggeteknisk standard? Dette er videre forklart i kapittel 3.2.1 Kartlegging av verdiskapning.

6.3 Beslutningsport 1.1

Her bør klubben konkretisere sine egne og eventuelle leietakere behov. Evaluere behov i forhold til innendørs treningsfasiliteter og kravspesifikasjoner, samt evaluere leietakere eller samarbeidspartneres behov. Dette legger grunnlag for å fastsette det arealbehovet som er ønsket. Det bør kartlegges kommunale rammebetingelser for tenkt tomteområde. I tillegg om det er mulig å få kommunale bidrag til planlegging av prosjektet.

Det bør innhentes informasjon om tilsvarende idrettsanlegg som eksisterer eller er planlagt i Norge. Informasjon som hentes inn bør omhandle tekniske spesifikasjoner eller funksjonsområder de dekker. Hva har kostnadsrammen vært for prosjektet, og hvordan har

finansieringsløsningene vært? Hvilke er knyttet til idrettsanlegget og beløp på dette? Dette er eksempler på hvilken type informasjon som bør hentes inn fra lignende prosjekter.

Videre bør det vurderes hvem som kan være samarbeidspartner, sponsorer eller leietakere. Deretter bør det kartlegges det økonomiske grunnlaget for prosjektet, slik som tilskuddsordninger, leieinntekter, klubbens økonomiske kapital og sponsorer. Dette legger grunnlag for en finansieringsplan. Utarbeid en enkelt teknisk beskrivelse, byggemåte, av idrettsanlegget som kan legge grunnlag for en midlertidig fremdriftsplan.

Det kan også være en mulighet å se på ulike alternativer som vektas og velges så å gå videre med en av disse. Til det valgte alternativet bør det utarbeides en realistisk utbyggingsløsning med tilhørende funksjonsbeskrivelse som kan brukes til å innhente forløpende kostnadsestimer fra konsulenter eller entreprenører dersom det er mulig. Med bakgrunn i dette kan det utarbeides en finansieringsplan der det kartlegges ulike søknadsfrister og krav som stilles til prosjektet. Videre bør det utarbeides en plan for tilnærming av partnere. Dette skal ligge til grunn for å velge å gå videre med prosjektet.

Spørsmål etter utgangspunktet

- Skal anlegget være tilpasset ulike type idretter?
- Er det satt et konkret arealbehov?
- Er det sett på ulike mulige løsninger?
- Er det sett på kommunens eller regionens plan for idrett og fysisk aktivitet?
- Er det vurdert plassering i forhold til logestikk?

Skal anlegget være tilpasset ulike type idretter?

Hvilke type idretter skal det være i anlegget? Kan de enkelt kombineres i forhold til utforming og utstyrers behov til de ulike idrettene? Dette må diskuteres og vurderes. I tillegg bør det tas hensyn til om behovet for andre idrettene det ønskes å inkludere. Ulike sær-idretter har ulike idrettsanlegg krav til utforming eller utstyr. Det bør vurderes hvordan økte kostnader i forbindelse med ulike behov og krav vil påvirke det opprinnelige prosjektet. Listen av idretter anlegget skal inkludere bør være spesifisert i forhold til hvordan de skal inkluderes.

Er det satt et konkret arealbehov?

Et konkret arealbehov henviser til at det er kjennskap til hvilken type idrett eller idrettsgren som er ønsket i hallen. I tillegg er det viktig å sette seg inn i internasjonale og nasjonale regler for utforming av disse idrettsgrenene. På dette tidspunktet bør det være bestemt om det skal være en hall for konkurranse, trening eller begge deler ettersom det kan gi ulike areal- og utformingskrav til disse hallene.

Er det sett på ulike mulige løsninger?

Det bør settes opp ulike alternativer på hvordan prosjektet kan utformes. Disse alternativene bør så sammenlignes med null alternativet.. Null alternativet er dagens situasjon for idrettsanlegget uten endringer (Finansdepartementet, 2008). Se på de positive og negative sidene ved alle alternativene samt en overordnet nettonåverdianalyse for alle alternativene. Se

kapittel 5.2.1 for utdypning av netto nåverdi. Det er også mulig å ta et anslag av hva et idrettsanlegg kommer til å koste gjennom for eksempel HolteProsjekt eller lignende verktøy.

Er det sett på kommunens eller regionens plan for idrett og fysisk aktivitet?

En kommunal plan for idrett og fysisk aktivitet er et politisk dokument. Dette skal fungere for kommunen som et styringsredskap for å nå mål som er satt innen dette feltet. Kommunestyret skal initiere og vedta planen. (Kulturdepartement, 2007) Dette kan brukes for de ulike klubbene for å kontrollere kommunen eller regionens planer for idrettsanlegg i området. Bygges det tre håndballhaller i området, kan det være at den fjerde klubben som ønsker å bygge får et nei.

Er det vurdert plassering i forhold til logistikk?

I forbindelse med slike aspekt er det forskjellige hensyn som må tas. Hvordan er det tenkte idrettsanlegget plassert i forhold til ankomst muligheter? Er det planlagt at de som skal bruke anlegget skal bruke sykkel, buss eller bil? Er det planlagt at folk skal kunne gå hit må det være fortau forbindelser til idrettsanlegget. Det samme gjelder for sykler, dersom det ikke er lagt til rette for et eget sykkelfelt. Er buss transportmidlet som skal brukes, bør det se på hvordan buss forbindelsene er i dag og eventuelt muligheten for å kunne få et busstopp i kort gåavstand til anlegget. Hvis det skal være tilrettelagt for å bruke bil som hovedtransportmiddel til anlegget, bør det tenkes på parkeringsplasser. Slike forhold bør vurderes i forhold til hvem som skal bruke hallen, er det barn, ungdom, voksne eller senior. Disse vil ha ulike behov i for til transport til og fra anlegget.

6.4 Beslutningsport 2.0

Etter programmeringer er det er beslutningsport som markerer et skifte til en ny fase. Før denne beslutningsporten bør det ha vært utført behovsanalyse, interessentanalyse og økonomisk vurdering av prosjektet.

Etter idéfase bør det utarbeides et detaljert arealbehov og videreutvikle dette til å komme fram til ulike løsninger. Det bør også være utformet økonomiske estimat for de ulike alternativene. I tillegg bør klubben se på de forutsetningene de har og de mulige alternativene. Evaluer de og velg et av disse.

Spørsmål etter idéfasen

- Er de viktigste risikoene identifisert?
- Er det utarbeidet tiltak for å minimere risikoene? Evaluert og vurdert
- Er omfanget og kravene realistiske, klare og tydelige?
- Har prosjektet intern og autoritær interessent støtte til å gjennomføre prosjektet?
- Er det definert og utarbeidet reelle behov, prosjektmål, suksesskriterier og suksessfaktorer?
- Er ulike alternativer vurdert?
- Har prosjektet en bekreftet og definert prosjekteier?
- Er finansieringen dekket? Finnes det resurser til å sette i gang prosjektet?
- Hvordan passer prosjektet inn i foreningens strategi?
- Har interessentene hatt mulighet til å si i fra om deres ønsker og tanker om prosjektet?

- Er det tatt hensyn til interessentene?
- Hva er de viktigste målene med prosjektet?
- Er det definerte roller, ansvar og godkjenningens nivåer i prosjektet.
- Har prosjektleder tilstrekkelig myndighet/støtte fra styret for å gjennomføre prosjektet.
- Hvem er interessentene og støtter de prosjektet.
- Behov: Hvor mange er vi i klubben i dag og hvor mye har klubben prosentvist vokst med de siste 5 årene?
- Finnes det noe tilsvarende tilbud i nærheten?
- Finnes det klubber eller skoler i nærheten som klubben kan samarbeide med?
- Hva skal hallen brukes på dagtid?
- Hvor mye vil ca dette prosjektet koste?

Er de viktigste risikoene identifisert?

Hvilken risiko har prosjektet og hva vil konsekvensene for disse være. Risiko og dens konsekvenser er noe som bør vurderes i prosjektet, både eksisterende og fremtidige risiko bør vurderes. For mer hjelp til å utføre en risikoanalyse se kapittel 3.2.3 Risiko- og mulighetsstyring.

Er det utarbeidet tiltak for å minimere risikoene? Evaluert og vurdert

Etter å ha gjennomført en risikoanalyse vil det ha blitt utarbeidet tiltak for å minimere risikoene og iverksatt disse. Dette kan være med på å unngå at prosjektet stoppes, settes på vent eller pådrar seg økonomisk tap. Risiko og mulighetstyrings verktøyet som er nevnt i kapittel 3.2.3 i forbindelse med IA-modellen kan være et hjelpemiddel i å få utformet tiltak til risikoene som er identifisert.

Er omfanget og kravene realistiske, klare og tydelige?

Omfanget av prosjektet og de kravene som er satt bør være beskrevet slik at ingen skal kunne mistolke dem. De bør være realistiske slik at det er mulig å kunne gjennomføre prosjektet med ut i fra de prosjektrammene som er satt.

Har prosjektet intern og autoritær interessent støtte til å gjennomføre prosjektet?

Er det noe motstand i prosjektet som tilsider at det kan oppstå konflikter senere i prosjektet? Dersom noen ikke støtter prosjektet fullt ut, bør det finnes ut hvem de er, deres mulighet til å påvirke prosjektet og hvorfor de er i mot prosjektet.

Er det definert og utarbeidet reelle behov, prosjektmål, suksesskriterier og suksessfaktorer?

Hva er det faktiske behovet? Hva er målet og hva skal til for å nå det? Dette er noe som må diskuteres og beskrives. Hva er det som er det faktiske behovet som gjorde at tanken om et nytt idrettsanlegg videre utviklet? Hva er målet med prosjektet, hva er det som er ønsket å oppnå med det nye idrettsanlegget? Hvilke kriterier er det som må være oppfylt før prosjektet vil bli definert som en suksess i ettertid? Noen eksempler på dette kan være økt aktivitet, en

gitt driftkostnad eller høyere nivå på utøverne. Hvilke forhold må ligge til rette for at prosjektet skal kunne gjennomføres slik at det vil bli definert som en suksess? Disse spørsmålene bør dokumenteres både for eget bruk, men også for å kunne brukes videre i arbeidet med å bygge en ny hall.

Er ulike alternativer vurdert?

Hvilke alternativer er vurdert, hva er forskjellene og likhetene med disse alternativene. Utfør en netto nåverdi beregning for alle alternativene. I tillegg bør det lages en liste over samfunnsmessige aspekter med de ulike alternativene, bør gjøres for minst tre alternativer. Dette gjøres for å underbygge valg av et alternativ og for å bevisstgjøre de involverte om ulike alternativer og rangering av de ulike alternativene. De ulike alternativene kan for eksempel være å bygge nytt idrettsanlegg alene, bygge nytt idrettsanlegg sammen med flere klubber eller renovere et gammelt idrettsanlegg.

Har prosjektet en bekreftet og definert prosjekteier?

Hvem er prosjekteier og hva er prosjekteiers definert som? Det betyr at det bør beskrives hva prosjekteiers rolle er i prosjektet og hva som kan forventes av denne rollen. Er det opprettet et eget as selskap som skal sitte med utbyggingsansvaret og driften? Et eget as selskap kan minimere risikoen for at klubben går konkurs, men kan føre til at prosjektet kanskje ikke får momsrefusjon. Eller er det klubben selv som er prosjekteier? Det vil si at klubben tar risikoen selv, men på den positive siden vil få momsrefusjon for idrettsanlegget.

Er finansieringen dekket? Finnes det resurser til å sette i gang prosjektet?

Hva vil klubben sitte med av gjeld ved bygging av et nytt idrettsanlegg? Eller viktigere hva har klubben råd til å sitte med i gjeld? Hva er summen på investeringskapitalen som klubben trenger? Har klubben søkt hjelp hos kommunene eller fylkeskommunen? Er klubben klar over hvilke krav som settes til dem i forhold til spillemidler? Er det søkt om spillemidler? Er det sett på mulighet for å skaffe private investorer eller sponsorer til idrettsanlegget? Dette er noen spørsmål klubben bør stille seg selv og finne et svar på. Dersom klubben ikke har tatt kontakt med kommune eller satt seg inn i krav til tildeling av spillemidler bør dette gjøres før videre gjennomføring av prosjektet forsetter. En enkel oversikt over spillemiddel krav er gitt i kapittel 4 Finansiering og spillemidler.

Hvordan passer prosjektet inn i foreningens strategi?

Forklar hva idrettsforeningens eller -klubbens strategi er. Hvordan kan prosjektet med et nytt idrettsanlegg passer inn i denne strategien? Dersom prosjektet ikke passer inn i denne strategien, forklar hvorfor.

Har interessentene hatt mulighet til å si i fra om deres ønsker og tanker om prosjektet?

Her bør det tas kontakt med interessentene, de som kan påvirke prosjektet, for å se hvordan de står i forhold til prosjektet. Det bør ha blitt fortatt en interessent undersøkelse i tillegg å ha

utviklet en kommunikasjonsplan for interessentene, som beskrevet i kapittel 3.2.2 Interessenthåndtering.

Er det tatt hensyn til interessentene?

Dette svaret kan finnes ut ved å se på resultatet av en interessentanalyse for å se om det er tenkt på interessentenes ønsker eller behov som påvirker prosjektet. Dette er nærmere forklart i kapittel 3.2.2 Interessenthåndtering.

Hva er de viktigste målene med prosjektet?

Hva ønsker klubben å oppnå med prosjektet? Hva er hensikten som er ønsket å få ut av prosjektet? Ikke bare en ny hall, men også hva som det er ønsket å oppnå med den nye hallen. Hva er de største ringvirkningene som det er ønsket å oppnå med prosjektet?

Er det definerte roller, ansvar og godkjennings nivåer i prosjektet.

Hvilene roller er i prosjektet på nåværende tidspunkt? Hva er deres ansvarsområde? Hvem har godkjenningsmakt for de ulike nivåene for en beslutning?

Har prosjektleder tilstrekkelig myndighet/støtte fra styret for å gjennomføre prosjektet.

Prosjektleder bør kunne henvis til dokument der styremøte har tatt opp og bestemt om prosjektleder har myndighet til å utføre dette prosjektet på vegne av idrettsforeningen eller -klubben. Hva mener de i styret om prosjektet? Dette er kanskje et spørsmål mange anser som lite relevant. Men dersom en prosjektleder ikke har null støtte fra styret er det noe som må tas opp og diskuteres. Er det på grunn av personen eller prosjektet? Uansett bør det dokumenteres for sikre troverdighet dersom det velges å forsette med videre arbeid.

Dette er viktig fordi det er viktig å ha en person som har overblikk og kan være en kontakt person for klubbens eget styre, internt, og eksterne aktører.

Hvem er interessentene og støtter de prosjektet.

Er det utført en interessentanalyse vil dette spørsmålet enkelt kunne svares på, se kapittel 3.2.2 Interessenthåndtering dersom noen er i tvil i forhold til hvordan en slik analyse utføres. Er det utført en ny interessentanalyse? Endringer kan ha forekomme som kan være viktig for videre arbeid.

Behov: Hvor mange er vi i klubben i dag og hvor mye har klubben prosentvist vokst med de siste 5 årene?

Henvis til klubbens egne tall på dette. Dette er for å kunne begrunne for eksterne aktører at det er behov for et nytt anlegg dersom kapasiteten på det gamle anlegget er for liten. Det kan være mye svingninger i dette alt etter som ulike idretter som er populær blant barn og unge. Dersom de kan bevise at kapasiteten på hallen er gjevt over for liten, vil dette være et sterkt argument videre i prosjektet.

Finnes det noe tilsvarende tilbud i nærheten?

Hvor langt unna ligger nærmeste tilbud i km? Dersom det ligger et lignende anlegg i relativt nær avstand, kan det være at det ikke er et reelt behov for et lignende tilbud i nærheten. Da er det viktig å se på kapasiteten til det andre anlegget og se på muligheten for å leie seg inn i den hallen dersom det er mulig. Er kapasiteten sprengt på det eksisterende anlegget kan det være større sannsynlighet for at å bygge et nytt idrettsanlegg kan være en god løsning. Selv om de er konkurrerende klubber bør ikke dette være et hinder for samarbeid om anlegg. Eller være et hovedargument for å bygge ny hall, siden den andre klubben har bygget ny hall, må vi også gjøre dette. Se på befolkningsvekst i området, planer for fremtidig utbygging. Er det ikke planlagt utbygging av området og kapasiteten på nærliggende idrettsanlegg ikke er overbelastet kan løsningen med å bygg en ny hall ikke være forsvarlig behovsmessig.

Finnes det klubber eller skoler i nærheten som klubben kan samarbeide med?

Dersom svaret her er ja, hvor ligger disse i forhold til det planlagte idrettsanlegget. I tillegg er det viktig å kartlegge deres krav til idrettsanlegget dersom de ønsker å involvere seg og hvor vidt disse kravene er i samsvar med de opprinnelige planene. For eksempel dersom det er planlagt å bygge et svømmeanlegg, mens nærmeste skole sier de ønsker en fotballbane kan det være vanskelig å forene de to ønskene. I motsetning til dersom det er en klubb skal bygge et friidrettsanlegg og skolen ønsker en håndballbane er det kanskje lettere å få de to anleggene til å kobles sammen.

Hva skal hallen brukes på dagtid?

Skal det være mulig for andre å leie hall, for eksempel barne- og ungdomsskoler eller barnehager. Dette vil si at klubben får et samarbeid med kommunen som leietager. Er det tenkt at anlegget skal leies ut til videregående skoler blir det fylkeskommunen som blir leietagerne. Disse alternativene er viktige samarbeidspartnere ettersom de kan påvirke hele prosessen med å bygge et idrettsanlegg. I tillegg er det de leietagere som mest er interessert i dagtidsleie, det vil si at klubben kan bruke hallen fritt etter ønske fra ettermiddagen til kvelden. Dersom klubben ikke vil ha behov for treningstid alle dager på denne tiden, kan det være en ide å leie ut til andre idrettsklubber. Leieinntekter kan være essensielt for at klubben skal kunne drifte idrettsanlegget og at økonomien skal kunne gå rundt.

Hvor mye vil ca dette prosjektet koste?

Sett opp en mer nøyaktig netto nåverdi beregning, det vil si at det er behov for et godt investeringskostnadsgrunnlag. Se på lignende haller eller hør med en rådgiver eller entreprenør. Det å kontakte eksterne vil medføre en kostnad, dette er noe klubben eller foreningen bør være klar over. Denne kostnaden kan virke for noen unødvendig, men er viktig i å få et realistisk bilde over hva som kan forventes av investeringskostnad. I tillegg bør det se på hvilke FDV-kostnader, forvaltning, drift og vedlikeholds kostnader, som prosjektet vil få. Er dette forsvarlig med det klubben kan håndtere? Dersom det vurderes ulike alternativ bør FDV-kostnadene være en av de tellende faktorene i valget av ny hall, og ikke bare investeringskostnaden.

6.5 Beslutningsport 2.1

Denne beslutningsporten markerer overgang mellom to underfaser. Det er også første del av planleggingsfasen og det er viktig at ser på de krav som settes til anlegget, idrettslige- og administrative krav. Dette kan gjøres ved å kartlegge myndighetenes krav som for eksempel spillemiddel krav eller reguleringsplaner. Eller ved å se på de nasjonale eller internasjonale kravene som stilles til idretten. Utprøve mulige alternativer. Evaluering og valg av utforming, arealdisponering og funksjonalitet. Kartlegge myndighetskrav gjennom for eksempel forhåndskonferanse. Der kan prosjektets representanter møte kommunen for å avklare ulike forhold som er knyttet til prosjektet. Det legges fram prosjektets byggeplanene for kommunen og kommunen informerer om innholdet i kommunale planer og andre aspekt som kan være relevant for prosjektet (dibk, u.d).

I underfasen skisseprosjekt, utarbeides endelig teknisk beskrivelse av prosjektet med tilhørende kostnadsestimat og fremdriftsplan, samt hallens økonomiske plattform. For å få utarbeidet dette bør det være en klar oversikt over hvilke produkter som skal være i anlegget, samt teknisk beskrivelse av produktene med tilhørende spesifikasjoner av materialvalg og utstyr.

Det bør tenkes igjennom hvordan driftsorganisasjonen skal være å sette en plan for dette. Mediestrategi bør også utarbeides, da det ofte vil være medieinteresse ved bygg av nye idrettsanlegg.

Spørsmål etter skisseprosjektet

- Er det gjort en ny risikovurdering?
- Er det utviklet en fremdriftsplan?
- Er det utarbeidet et kostnadsestimat for prosjektet som tar høyde for risikoen?
- Er det fremdeles støtte fra de viktigste interessentene?
- Har det skjedd endringer i prosjektets omgivelser som påvirker prosjektet?
- Samhandler prosjektet med de definerte strategiske målene ?
- Vil det foreslåtte bygget tilfredsstillende de behov som er identifisert på dette tidspunkt?
- Er det tatt kontaktet med et brukerutvalg i forbindelse med å sikre brukbarhet av anlegget?
- Er alle leveranser som skal gjøres av prosjekteier definer?
- Har interessentene godkjent de siste utarbeidete planene til prosjektet?
- Hva er det nasjonale, internasjonale kravene til idrettsanlegget, konkurranse og trening?
- Er myndighetene kontaktet og er det søkt om bevilgning fra kommunen eller sponsorer.
- Er spillemiddelkravene oppfylt?
- Er det søkt om spillemidler?
- Hvordan skal det driftes?
- Er det utviklet en mediestrategi?

Er det gjort en ny risikovurdering?

Hvorfor er det behov for en ny risikovurdering? Det er fordi etter hver delfase eller fase, har ny informasjon kommet og prosjektet har utviklet seg. Derfor har det oppstått nye utfordringer eller ting som har kommet fram som ikke var tenkt på før.

Er det utviklet en fremdriftsplan?

Hvilke hendelser er satt som milepæler? Milepæler er hendelser som settes i et prosjekt som et høydepunkt for eksempel at ved en gitt dato skal spillemiddel søknaden sendes inn. I forbindelse med tidsperspektiv er det fort å glemme de røde dagene. Er det tatt høyde for helligdager og ferier i tidsplanen.

Er det utarbeidet et kostnadsestimat for prosjektet som tar høyde for risikoen?

Hvordan er dette gjort? Hvilke risikoer er det tatt høyde for i kostnadsestimatet? Dersom det ikke er tatt hensyn til risikoene i kostnadsestimatet, hvorfor det og hva er da grunnlaget for kostnadsestimatet?

Er det fremdeles støtte fra de viktigste interessentene?

Hvilke interessenter støtter prosjektet fremdeles, hvilke interessenter gjør det ikke? I tillegg forklar hvorfor noen støtter prosjektet eller ikke gjør det? Dette kan være med på å forsikre at det som holder en interessent interessert blir tatt vare på slik at de blir i prosjektet. Eller slik at det er mulig å rette opp i det som gjør at en interessent ikke støtter prosjektet lenger.

Har det skjedd endringer i prosjektets omgivelser som påvirker prosjektet?

Hvilke endringer har skjedd i omgivelsene? I et slikt tilfelle bør det besvares hvorfor det har skjedd endringer? Hvordan har det påvirket prosjektet? Dersom det påvirker prosjektet negativt kan det være lurt å finne ut hvorfor en slik endring oppsto. Dette er fordi da kan det være lettere å oppdage det i en lignende situasjon senere i prosjektet.

Samhandler prosjektet med de definerte strategiske målene?

Dette er for å kontrollere om prosjektet fremdeles har de strategiske målene som var satt i starten av prosjektet. Dersom det samhandler eller ikke bør det forklares hvorfor endringen eller ikke endring påvirker prosjektet.

Vil det foreslåtte bygget tilfredsstillende behov som er identifisert på dette tidspunkt?

På dette tidspunktet bør behovet være så klart og tydelig at det enkelt skal kunne vurderes som det foreslåtte bygget tilfredsstillende disse eller ikke. Forklar hvordan det behovet som tidligere var identifisert er tilfredstilt ved det foreslåtte bygget.

Er det tatt kontaktet med et brukerutvalg i forbindelse med å sikre brukbarhet av anlegget?

Kontroller om anlegget holder de krav som stilles til idretten gjennom særforbundene. En idrettsforening eller klubb vil kunne representere et brukerutvalg dersom det ikke er planlagt annen aktivitet enn sin egen i anlegget. Dersom andre grupper skal være med må disse også kommentere om brukbarheten er i samsvar med deres behov.

Er alle leveranser som skal gjøres av prosjekteier definer?

Hva skal prosjekteier levere? Hvem har ansvar for disse oppgavene? Er det satt tidsfrister? Er viktig å ha avklart slik at alle leveranser blir levert til rett tid og ingen blir glemte.

Har interessentene godkjent de siste utarbeidede planene til prosjektet?

Hvis planene er underkjent hva er årsaken til det? Hvordan kan man få med interessentene videre i prosjektet? Dette er viktig for å få økt tilknytning eller eierskap til prosjektet. Noe som kan gjøre at interessentene er villige til å bidra litt ekstra i prosjektet.

Hva er de nasjonale, internasjonale kravene til idrettsanlegget, konkurranse og trening?

Hva skal anlegget dekke av behov? Skal det brukes til konkurranser på et nasjonalt eller internasjonalt nivå kan det være ulike krav som stilles til utforming. Skal anlegget kun brukes til trening kan det være at noen av disse kravene vil falle vekk.

Er myndighetene kontaktet og er det søkt om bevilgning fra kommunen eller sponsorer?

Hvem er det som er kontaktet og hva er deres rolle i forhold til offentlige og idrettsanlegg. Er kontakt personen rett i forhold til idrettsanleggsprosjektet, plan er for utbygging eller økonomi?

Er spillemiddelkravene oppfylt?

Det finnes klare krav over hva klubben eller idrettsforeningen må oppfylle før de kan søke om spillemidler. Disse er kommentert og forenklet i kapittel 4 Finansiering og spillemidler.

Er det søkt om spillemidler?

Husk at fristen for å søke om spillemidler fastsettes i egen kommune. Fristen for at kommunen skal sende søknad videre til fylkeskommunen er 15.januar hvert år (Kulturdepartement, 2013).

Hvordan skal det driftes?

Hvem vil ha ansvar for vedlikehold og den daglige driften? Skal det være et eget as eller avdeling i foreningen som drifter anlegget.

Er det utviklet en mediestrategi?

Planer om å bygge nye idrettsanlegg og gjennomføringen av disse er noe media kommer til å interessere seg for. Derfor kan det være lurt å utvikle en strategi for hvem som skal ha kontakt med media og hva som skal kommenteres. Ellers kan informasjon som ikke er ønsket å komme ut til media, komme ut ved en feiltagelse.

6.6 Beslutningsport 2.2

Etter forprosjektet er ferdig er det en ny beslutningsport som markerer en overgang fra alt skal være klar gjort til hva prosjektet skal inneholde, økonomi og framdriftsplan. Det vil si at på dette tidspunkt skal være klar over ønsker og trenger i anlegget.

Det bør utarbeides endelig kostnadsestimat for samlede byggekostnader og driftskostnader. Underlaget for driftkostnadene må være på plass før det velges å gå videre med driften. I tillegg bør det utarbeides endelig finansieringsplan med avtale som omhandler långivere, samarbeidspartnere, leietakere og tilskuddsmidler både fra sentralt offentlige midler som spillemidler og kommunale midler. Tidsplanen for videre fremdrift bør oppdateres. Det må avklares hvilken kontraktstrategi som bør velges, og for uerfarne byggherrer anbefales det å bruke totalentreprenør, se siste avsnitt introduksjonen i kapittel 4 for ytterligere begrunnelser.

Spørsmål etter forprosjektet

- Er det gjort en ny risikovurdering?
- Er fremdriftsplanen blitt oppdatert etter alle endringene?
- Er det realistisk og tar den med seg alle aspekter ved prosjektet?
- Er et nytt kostnadsestimat utarbeidet?
- Er det fremdeles støtte fra de viktigste interessentene?
- Har det skjedd endringer i prosjektets omgivelser som påvirker prosjektet?
- Samhandler prosjektet med de definerte strategiske målene?
- Vil det foreslåtte bygget tilfredsstillende de behov som er identifisert på dette tidspunkt?
- Er det en gjennomføringsstrategi som er solid?
- Er planene som er utarbeidet for prosjektet tilstrekkelig detaljert og realistiske?
- Finnes det en plan på hvordan det skal håndteres endringsforespørsler?
- Har entreprenør blitt konsultert med tanke på byggbarhet?

Er det gjort en ny risikovurdering?

Det bør gjøres en ny risikovurdering. Dette er fordi det kan ha oppstått nye tilfeller eller situasjoner som kan påvirke prosjektet med et utfall som ikke har vært tatt hensyn til før. Nye muligheter eller risikomoment kan ha oppstått som vil ha betydning for prosjektet videre.

Er fremdriftsplanen blitt oppdatert etter alle endringene?

Er fremdriftsplan blitt kontinuerlig oppdatert og er det tatt hensyn til endringer? Det er viktig fordi det gir et bedre overblikk over hva som kommer til å skje. Slik at prosjektet ikke ender opp med hendelser som var planlagt, men ikke satt inn i fremdriftsplanen noe som førte til for eksempel forsinkelser eller feil noe som kan føre til økte kostnader.

Er det realistisk og tar den med seg alle aspekter ved prosjektet?

I forhold til om det er realistisk spørres det om det planlagte anlegget ligger innenfor de kostnadsrammene som prosjektet har. I tillegg er det viktig at alle aspekter med prosjektet tas med fordi dersom noen glemmes og tas inn på et senere tidspunkt kan det føre til økte kostnader.

Er et nytt kostnadsestimat utarbeidet?

Nå vil det antagelig være på plass flere detaljer slik at det er mulig å få et bedre kostnadsestimat over idrettsanlegget. Et estimat som vil være mer likt den kostnaden det faktisk kommer til å koste, enn tidligere estimat.

Er det fremdeles støtte fra de viktigste interessentene?

Det er viktig og hele tiden følger opp interessentene for å unngå at noen av interessentene begynner å jobbe imot prosjektet. Eller mister interessen i prosjektet.

Har det skjedd endringer i prosjektets omgivelser som påvirker prosjektet?

Dersom det har oppstått endringer i prosjektets omgivelser hvordan vil dette påvirke prosjektet? Hvordan kan disse endringene håndteres? Hvordan påvirker endringene prosjektet? På denne måten kan det være enklere å finne tiltak og de inn dersom det er behov for det.

Samhandler prosjektet med de definerte strategiske målene?

Hva var det strategiske målene for prosjektet? Hvordan samhandler prosjektet med dette? Dersom det ikke er samhandling mellom de to, hva er årsaken til dette? Er det prosjektet som er endret eller er det de strategiske målene som er endret?

Vil det foreslåtte bygget tilfredsstillende de behov som er identifisert på dette tidspunkt?

Hvilke behov er identifisert? Hvordan skal behovene tilfredstilles ved det nye idrettsanlegget? Lag en liste over behov og hvordan hvert enkelt av disse er tatt med i idrettsanlegget?

Er det en gjennomføringsstrategi som er solid?

En gjennomføringsstrategi er en plan som beskriver prosjektets organisering og gjennomføringsprosess, i tillegg til fremgangsmåte og virkemidler som det er ønsket å benytte for å kontrahere og honorere nødvendige leverandører (Nørholm, 2008). Bakgrunn for en slik plan kommer fra prosjektets mål og rammer. Dette spørsmålet spør om gjennomføringsstrategien som er valgt for prosjektet en holdbar, trygg og pålitelig strategi.

Er planene som er utarbeidet for prosjektet tilstrekkelig detaljert og realistiske?

Hvilket detaljeringsnivå krever det av andre aktører for prosjektet? Er planene så detaljerte at det ikke kan oppstå misforståelser? Er planene realistiske å gjennomføre?

Finnes det en plan på hvordan det skal håndteres endringsforespørsler?

Sett opp en plan for hva som skal gjøres ved endringsforespørsler. Hvem er det som har ansvaret for dette? Vet de ulike involverte partene hvem som har ansvaret og kan ta avgjørelsene?

Har entreprenør blitt konsultert med tanke på byggharhet?

Dette gjelder dersom det er utarbeidet spesielle planer for idrettsanlegget. Hvis en entreprenør eller rådgivende ingeniør er konsultert hva var deres tilbakemelding?

6.7 Beslutningsport 2.3

Etter detaljeringsprosjektet bør det utarbeides et detaljert prosjektdokument som klargjøre de tekniske kravene og passe på at de offentlige byggereglene er ivarettatt. Det er viktig at å spesifiserer detaljer på det som er ønsket å ha i hallen. Arbeides det ut fra nasjonale eller internasjonale krav henvis til disse, eventuelt si i fra der de ikke gjelder og hva klubben ønsker i stede for.

Spørsmål etter detaljprosjekteringen

- Er det gjort en ny risikovurdering?
- Er fremdriftsplanen blitt oppdatert etter alle endringene?
- Er det realistisk og tar den med seg alle aspekter ved prosjektet?
- Er et nytt kostnadsestimat utarbeidet?
- Er det fremdeles støtte fra de viktigste interessentene?
- Har det skjedd endringer i prosjektets omgivelser som påvirker prosjektet?
- Samhandler prosjektet med de definerte strategiske målene?
- Vil det foreslåtte bygget tilfredsstillende de behov som er identifisert på dette tidspunkt?
- Er alle arbeidstegninger sjekket for eventuelle problemer med grensesnitt?
- Er alle arbeidstegninger tilstrekkelig forklart?
- Er detaljeringsgraden god nok?
- Er arbeidstegningene så gode at entreprenøren ikke vil ha tvil om hva som skal gjøres?
- Er det utformet gode og detaljerte anbudsgrunnlag? Bør inneholde noe om ønsket kostnad på drift av anlegg de neste 20 årene.
- Kontraheringsform og evalueringskriterier.

Disse spørsmålene vil ikke alle bli forklart ytterligere, da mange er relativt like tidligere spørsmål. Når det kommer til arbeidstegninger er det noe uenighet om hvor detaljert det skal være.

Det er viktig å spesifisere de idrettslige krav i forhold til utforming og fastmontert utstyr. Men ved å ha en stor detaljeringsgrad i utforming til kontor, klubbrom eller kantine kan medføre til at noen mulige løsninger vil gå tapt i prosessen. Løsninger som kunne vært bedre egnet til anlegget enn det foreningens egne utformingsplaner.

Det kan være en fordelaktig måte å gå ut med et tilbud der klubben sier hva de trenger, hvilke FDV kostnadene som er ønsket for anlegget og hva er prisen entreprenøren kan gi oss på dette. Da kan foreningen oppnå et anlegg hvor entreprenøren velger løsninger som de er gode til og som de vet fungerer i idrettsanlegg. En risiko med dett er å få noe som er i dårligere kvalitet enn det som var ønsket i starten av prosjektet. Dette er mye avhengig av hvordan tilbudet er utformet og hvilke formuleringer som er brukt. Her er det ingen fasitsvar, men et vurderingssak. Her kan det være lurt å ta kontakt med andre lignende prosjekter for å se hvordan deres anbudsgrunnlag var utformet og deres erfaringer med dette.

6.8 Beslutningsport 3.0

Denne beslutningsporten markerer en overgang fra en hovedfase til en ny, fra planlegging til selve utførelsen av prosjektet. Utfordringene i kontraheringsfasen er å styre prosjektet slik at det realiseres innenfor budsjettet, tiden og kvaliteten som er satt. Det er viktig at det utarbeides gode anbudsgrunnlag ettersom det er dette det vil arbeides ut i fra i selve prosjektet. Det hjelper ikke å ha tenkt det slik eller slik, dersom det ikke er blitt spesifisert i et dokument og gitt dette dokumentet videre til de som utføreprosjektet. Etter anbudsgrunnlaget er sendt ut og det er hentet inn anbud, bør disse kontrollregne. Videre inngås det en kontrakt med den ønskete entreprenøren.

Spørsmål etter kontrahering

- Vurder, evaluer og velg et anbud.

Her er hovedoppgaven å velge det anbudet som passer best for foreningen eller klubben. Det anbudet som kan gi det beste idrettsanlegg til en gitt pris.

Ettersom det er valgt å fokusere på de beslutningsportene som inngår i tidligfasen er videre spørsmål bare formulert i korthet og vil ikke bli videre utdypet.

6.9 Beslutningsport 3.1

I gjennom utførelsesfasen bør det være en klar linje mellom byggherren og de som har ansvar fra totalentreprenørene. Det bør være fastsatt klare milepæler for rapportering av fremdrift og kostnadsutvikling, og det bør være etablert en formell overtagelsesprosedyre for å sikre at anlegget er bygget i henhold til kravspesifikasjoner og kontrakt. Her kan det være lurt å ta i bruk de verktøyene som er beskrevet i kapittel 3.2.

Prøv å unngå alle forslag, som ikke er nødvendige, til endringer i byggefase, dette vil høy sannsynlig føre til budsjettoverskridelse.

Spørsmål etter produksjonsprosjektering

- Totalentreprenøren tar seg av detaljering av løsninger nå, men vil nok hele tiden ønske endringer. Med mindre disse endringene er nødvendige kan det være lurt å si nei. Husk sene endringer fører stort sett til økte kostnader.

6.10 Beslutningsport 4.0

Denne beslutningsporten er en overgang fra at bygget ferdigstilles til at det skal tas i drift. Det skal utføres ferdigbefaringer, overtakelsesforretning, midlertidig brukstillatelse og ferdigattest, som byggedokumentasjon.

Klubben bør ha helt klart hvordan organisasjonsstruktur skal være i forhold til daglig drift og administrasjon av idrettsanlegget. Det er en fordel å drifte idrettsanlegget på en slik måte at anlegget har høy fleksibilitet og lave kostnader.

Spørsmål etter byggingen

- Dekker produktet alle kravene som er stilt til anlegget?
- Vil anlegget tilfredsstillende de behovene som er identifisert i tidligere fase?
- Har all nødvendig testing blitt utført?
- Er det laget erfaringskriv?
- Sørg for gode ferdigbefaringer. Påpek alt som skal fikses, ikke ta til takke med noe som nesten er ferdig fordi det haster med å komme inn i anlegget.
- Sett et driftstyre som har ansvaret for driften av anlegget.

Dette er en fase som går over betydelig lengre tid enn de andre fasene. Driftfasen er en pågående prosess helt til bygget en gang skal rives eller avvikles.

6.11 Oppsummering

Det er i dette kapitlet prøvd å formulere spørsmål som kan fungere som en del av beslutningsporter i IA-modellen. Disse spørsmålene skal være med på å forsikre at de riktige valgene blir tatt til rett tid. De skal utvikle et dokumentasjonsgrunnlag som gjør det enklere for de ulike involverte partene i prosjektet å holde oversikt og ta avgjørelser. Dette kan føre til at avgjørelsene som er tatt, er tatt på et grunnlag der ulike forhold er vurdert og evaluert. Noe som kan gjøre at avgjørelsene som blir tatt ville fått et annet utfall enn dersom valgene ikke var blitt vurdert og evaluert. Dette kan dermed føre til at noen prosjekt blir satt på vent eller stoppet før de gjennomføres dersom det skulle vis seg at de ikke er langsiktige holdbare prosjekter. Det kan igjen være med på at prosjekter som ikke vil være hensiktsmessige å gjennomføre vil bli stoppet, slik at idrettsanlegg som ikke er økonomiske holdbare blir bygget. Det kan igjen føre til at spillemidlene som er tildelt de ulike idrettsanlegg blir tildelt anlegg som er levedyktige over lengre tid og er godt gjennomtenkte prosjekter.

7 CASE OG INTERVJUER

I denne masteroppgaven har det vært opprettet kontakt med fem forskjellige idrettsanlegg. Noen av idrettsanleggene har vært i ulike faser og har ulike erfaringer i forhold til det å bygge et slik type anlegg. Det er utført intervju og studie av de ulike idrettsanleggene.

Idrettsanleggene som har vært intervjuet har vært kommende basishallen i Malvik, kommende håndballhallen på Utleira, Haugesunds friidrettsanlegg kalt DeepOcean Arena, flerbrukshallen på Røros kalt Verket Røros og flerbruksanlegget på Bjugn kalt Fosenhallen. Dette er fem veldig forskjellige idrettsanlegg, med ulike ambisjoner og målsetninger. Det ble kontaktet en hovedperson, så langt det lot seg gjøre, i hvert av de fem anleggene for å ha et intervju. Intervjuet var basert på spørsmålene fra beslutningspunktene som var utformet i denne oppgaven. Grunnen til at disse spørsmålene var hovedsakelig brukt er fordi de omhandler flere aspekt, prosesser og faser ved å bygge et idrettsanlegg. I tillegg var det ønsket å se hvor hensiktsmessige disse spørsmålene var å stille, i forbindelse med bygging av de ulike idrettsanleggene. Det var ønsket å få kontakt med personer som hadde vært inne i prosjektet på et tidligstadium fordi disse personene forhåpentligvis hadde vært med å ta noen av beslutningene i starten som beslutningsspørsmålene stilte. Kommunen kommer inn på et senere tidspunkt i forhold til idéfasen, derfor ble disse ikke kontaktet i denne omgangen.

Idrettsanleggene vil bli presentert i forhold til hvor de er i prosessen med gjennomføringen. Der de som har kommet kortest i gjennomføringen kommer først, samt at det idrettsanlegget som var vært lengst i drift blir presentert til sist. Informasjonen som henvises til her, er hentet fra intervjuene som ble holdt med de ulike personene, dersom ikke annet er spesifisert. Intervjuene er vedlagt som vedlegg dersom det er gitt tillatelse fra intervjuobjektene. De intervjuene som er vedlagt, vil bli henvist til i forbindelse omtale av de ulike idrettsanlegg prosjektene.

Det er valgt å ikke kommentere alle svarene informantene ga, men heller fokusere på suksessfaktorer og suksesskriterier etter som dette kan være med på å se om spørsmålene omhandler disse temaene. I tillegg er det spurt om det var noe de følte de manglet av informasjon underveis i prosjektet eller om det er noe lærdom de ønsker å videreformidle til andre prosjekt.

7.1 Basishall i Malvik

Kontaktpersonen i dette prosjektet var Vibeke Trøa som er daglig leder for Malvik turn og RG, og er tiltakshaver for prosjektet.



Figur 7.1 Logoen til Malvik turn og RG (Trøa, u.d.-b).

Dette prosjektet er fremdeles i oppstartfasen, eller i følge IA-modellen er de i idéfasen og i andre underfase, programmeringen. Det vil si at de har fastslått et arealbehov og jobber med mulige løsninger. Det er akkurat utarbeidet tegninger som skal på et senere tidspunkt være et grunnlag for en prisoverslag for anlegget. Planene er å tilføre en basishall til et eksisterende idrettsanlegg, i tillegg er det tegnet inn to mindre saler som kan brukes til andre idretter. Det er sett på tre ulike alternativ, hvor å tilføre en basishall på et eksisterende bygg er det alternativet det er ønsket å satse videre på (Trøa, u.d.-a).

Hovedmålet med prosjektet er å få økt aktivitet og bedre treningsfasiliteter. I tillegg er det ønsket å få økt rekruttering som kan mangedoble medlemstallet. Dagens situasjon er at de ikke har nok treningstimer i hallen i forhold til behovet. Samt at alt av utstyr må ryddes ut og inn i forbindelse med hver trening, noe som er tidskrevende. En sterk pådriver for prosjektet er ønsket om en hall som er tilpasset idretten deres.

På nåværende tidspunkt i prosjektet er det kun en person, Vibeke, som arbeider med dette prosjektet, men planene er å få tak i en prosjektleder og flere til å jobbe videre med prosjektet. De kommer ikke til å ta kontakt med kommunen før de har en pris for idrettsanlegget å forholde seg til.

På spørsmålet om det var noe hun skulle ønsket å få opplyst om som kunne gjøre prosessen enklere, var det ingenting hun savnet for øyeblikket. Videre sa hun at det er sikkert masse de ikke har tenkt på, samt masse som de ikke vet, at de burde ha tenkt på. Dette viser litt at foreningene eller klubbene ikke vet om ting som de burde ha tenkt på før i ettertid, da det kanskje allerede er litt for seint. Noe som bare viser hvor viktig det er å få laget gode spørsmål i forbindelse med beslutningsportene slik at blir klar over hva som burde tenkes på i de ulike fasene. Det er også viktig å presisere at de har hentet nødvendig informasjon for lignende haller i Norge som arbeidsgrunnlag.

Hele intervjuet er lagt som vedlegg 1.

7.2 Håndballhallen på Utleira

Kontaktpersonen i Utleira I.L. prosjektet var Ole Jonny Klakegg og var en del av en representant for håndballen i et utvalg som jobbet med å få gjennomført et håndballanlegg. Prosjektet med representantene ble satt ned i 2002 med å jobbe med dette anlegget, som skal i følge planen stå klart til skolestart høsten 2015. Klakegg er professor i prosjektledelse ved NTNU og har derfor kunnskap om hvordan slike prosjekter skal utføres og bygges opp.



Figur 7.2 Logo til Utleira I.L. (Utleira, u.d).

Dette prosjektet er i prosjekteringsfasen, i underfasen kontrahering, ettersom arbeidet er ferdig med å velge ut en totalentreprenør som skal bygge prosjektet i følge leder for anleggsavdelingen fra Utleira I.L Østgaard (2014).

Det som gir verdi for prosjekteier, Utleira I.L, i dette prosjektet er helheten. Helheten består av to sider. Den ene er det at anlegget skaper et felleskap rundt et sted som er deres egen, en hjemmebane og storstue, der de hører til. Den andre siden handler om at det er nært i forhold til boligområde, skole og slikt, det er trygt å la ungene gå bort til anlegget på egenhånd. Disse to sidene som gir verdi for eier, når det sees bort i fra at klubben har manglet et eget idrettsanlegg i 30 år.

Det er sett på ulike løsninger, men det har vært den økonomiske evnen som har vært avgjørende for valg av løsning. Prisen på anlegget har blitt forhandlet ned til 47,3 millioner kroner. Gjelden klubben kommer til å sitte med etter alt av momsrefusjon og spillemidler er refundert er cirka 12 millioner for håndballanlegget.

De idrettsspesifikke kravene som stiller til idrettsanlegg, mente Klakegg var rimelig enkle å finne fram til. Forbundene har oversikt eller har egne personer som det er mulig å kontakte. Det klubben må tenke på er på nivå de skal legge seg på. I Utleira viste de at det var ønsket en arena for breddeidretten, dermed eliminerte de elitenivå krav for anlegget ganske fort. Noe som kan ha ført til at prosjektet fikk lavere pris enn hvis disse kravene skulle vært med.

I forbindelse med spørsmålet om det var noe han skulle ønske var lettere tilgjengelig for de. Påpeker han ønsket om en erfaringsdatabase. Hadde det eksistert en slik database, hvor det var mulig å finne kostnader i forbindelse med investering og drift, hadde det vært svært nyttig.

Ettersom dette var noe de ville ha slite med dersom de ikke kjente personer som satt med den informasjonen de trengte.

Etter Klakeggs mening er det viktig å ta hensyn til to prosesser for dem som ikke har erfaringen med prosjektledelse i forhold til bygging av nye idrettanlegg. Det ene er den interne prosessen. Det å få på plass en god behovsforståelse og dokumentere dette. Dette legger grunnlaget for den andre prosessen, den politiske prosessen. Denne eksterne prosessen er mer krevende og ulik fra ulike prosjekt, kommuner, fylker eller tomter. Hovedpoenget går ut på at politikerne, eller de som tar valgene, må informeres om prosjektet. Det er her det er viktig at klubben har dokumentasjonen på behovet på plass for at forslag om nytt anlegg skal virke troverdig. Denne dokumentasjonen vil i tillegg være med på å utforme prosjektet for eksempel i forhold til dimensjonering.

Videre nevnes det at en enkel håndbok som gir en oversikt over prosessene og metoder for å utføre prosjektet kunne vært nyttig for de klubbene eller foreningene som har lite erfaring med prosjektledelse av bygg. I tillegg påpeker Klakegg at som regel er det noen i egne rekker som sitter med erfaring i slike saker, disse er det viktig å involvere. Ettersom disse personene sannsynligvis vil føle et større tilknytning til klubben, og derfor vil være mer opptatt av klubben som en helhet, og ikke bare opptatt av å få bygget et nytt idrettsanlegg.

7.3 DeepOcean arena

Kontaktpersonene i dette prosjektet var Haugesunds idrettslags prosjektleder Knut Birkeland. Birkeland har tidligere vært prosjektleder i Norsk Hydro i 32 år.

Dette prosjektet er kommet i driftfasen og var ferdigstilt i 2012. Det har en idrettsflate på 4730 m² og er tilrettelagt for nasjonal friidrettskonkurranser og treningsareal for ballspill. Kostnaden for prosjektet kom på 49,2 millioner, noe som var 1,15 millioner over det tilgjengelige kapitalen klubben hadde. Dette skyldes prisstigning, ekstra arbeid og kommunale pålegg (Birkeland, 2012). Etter spillemidlene er kommet inn klubben vil sitte igjen med en gjeld på cirka 11 millioner kroner. Idrettsanlegget ble bygd og driftes gjennom et eget AS. Dette valget ble tatt på bakgrunn av risikoen for konkurs var noe ikke foreningen ønsket å sitte med ettersom det var flere idretter en friidrett med i foreningen.



Figur 7.3 Bilde av frontpartiet til DeepOcean Arena (Gausel, 2012).

Prosjektet hadde definert seks suksessfaktorer. Disse var følgende:

1. Kvalifisert prosjektleder med erfaring fra ledelse av investeringsprosjekter. Må kunne si nei med autoritet til strømmen av ønsker.
2. Integritet mellom roller i beslutningsprosessen.
3. Bruk fasemodell for å sikre forsvarlig underlag for beslutninger med definerte beslutningspunkter/produkter for videreføring av prosjektet til neste fase.
4. En byggekomite er ikke et kvalifisert prosjektteam.
5. Benytt totalentreprise for å unngå trøbbel i grensesnitt mellom kontrakter.
6. Prosjektreserve minimum 10 % ved kontraktsinngåelse.

(Birkeland, 2013)

HIL hadde 400 medlemmer før de startet å bygge ny friidrettsanlegg og dermed Norges største friidrettsklubb. Suksesskriteriene for prosjektet var dermed ikke å få økt rekruttering, men å få en ny trenings og konkurranse hall slik at klubben kunne ta vare på de medlemmene klubben allerede hadde.

Det ble utformet en gjennomføringsstrategi for HIL prosjektet. Det var fordi de største utfordringene for hallprosjektet ikke var knyttet til spesifikasjoner og tekniske løsninger. Utfordringene var heller knyttet til overbevisning på de målgruppene som hadde innflytelse på en investeringsbeslutning. Dette medførte til at det var viktig å få målgruppene til å støtte prosjektet, noe gjennomføringsstrategien skulle bidra til. Gjennomføringsstrategien besto av følgende tema: definering av målgruppe, etablere funksjonskrav, finne rammebetingelser for tomten, utvikle ulike alternativer til løsning av anlegget, organiseringsform, finansiering, lobbying, kontraktstrategi, prosjektmetodikk, mediestrategi og krav til dokumentasjon. Videre vil noen av disse temaene bli utdypet ytterligere. (Birkeland, 2008)

Definere viktige målgrupper for HIL var blant annet politikere fra Haugesund og omkringliggende kommuner, friidrettsklubber i distriktet, mulige sponsorer, skoler som kan benytte hallen og Norges Friidrettsforbund. (Birkeland, 2008)

Det ble etablert funksjonskrav for hvilke øvelsesområder hallen skal dekke. Dette ble gjort i samarbeid med klubbens trenere. Disse kravene ble så kalibrert mot eventuelle samarbeids klubber eller sentrale brukere. (Birkeland, 2008)

Rammebetingelser for tomt var nødvendig å ha på plass. Informasjon som burde hentes inn omhandlet nøyaktig størrelse, grunnforhold, infrastruktur, reguleringskrav, estetiske krav og eventuelle andre tekniske forhold. (Birkeland, 2008)

Organisasjonsform for prosjektet var ønsket å gjennomføre som et regionprosjekt. For å få et samarbeid er det viktig å få de rette personene med å støtte prosjektet. Lobby virksomheten ble knyttet til å overbevise viktige beslutningstakere om at realiseringen av friidrettshallen er viktig for hele regionen. (Birkeland, 2008)

Prosjektmetodikken var at det skulle benyttes en fasemodell for å sikre kontroll av fremdrift, samt at alle beslutninger om videreføring av prosjektet til en eventuell realisering bygger på et kvalitetssikret underlag. Fasemodellen som ble brukt av HIL er illustrert under i figur 7.4. (Birkeland, 2008)



Figur 7.4 Fasemodellen for prosjektstyring (Birkeland, u.d.).

Det var krav til dokumentasjon i form av at alle innspill i prosjektet skulle være skriftlig dokumentert med fakta og begrunnelse (Birkeland, 2008).

I forbindelse med spørsmålet om det var noe Birkeland ønsket at noen hadde fortalt han underveis i prosjektet var det en ting han nevnte, at spillemidlene blir tilbakebetalt over en tre til fem års periode. Dette var de ikke klar over. For når spillemidlene er en viktig del av prosjektet og klubben ender opp med å måtte betale renter på lånet disse ekstra årene, kan det føre til problemer for klubben. Det samme gjelder regionale midler. Dette er en utgift som HIL ikke hadde medregnet og derfor påførte en uventet ekstra utgift som var har gjort det litt vanskelig for dem.

Hele intervjuet er lagt som vedlegg 2.

7.4 Verket Røros

Kontaktpersonen i dette prosjektet var først leder i idrettsrådet i Røros og senere prosjektleder for idrettsanlegget, Jon Anders Kokkvoll.



Figur 7.5 Verket Røros (Homleid, 2011).

Dette prosjektet har vært i driftfasen siden 2010. Hele anlegget kostet 65 millioner. Anlegget består av tre håndballflater i tillegg til hall i tilstøtende bygg, og har en idrettsflate på cirka 4300 m² (u.d.).

Suksessfaktorene for prosjektet var at idretten sto samlet over lengre tid. Det at de jobbet mot det samme målet slik at det har en solid lokal forankring. Et annet kriterium var at det ble opprettet et eget firma, Verket Røros AS, som sto for utbygging og drift. Suksesskriteriet for prosjektet hadde de formulert i et slagord, Verket for alle. Det at det skulle være et anlegg som idretten kunne bruke i tillegg til skolen og det private næringsliv.

Erfaringene de satt tilbake med som Kokkvoll ønsker å viderefremde var at det er krevende for uerfarne folk å bygge et slik anlegg på dugnad. Selv om de var advart på forhånd, gjennomførte de en betydelig del av arbeidet på dugnad. Noe som førte til at noen av ildsjelene gikk på noen helsemessige utfordringer i ettertid. En ting Kokkvoll ønsker å påpeke som kunne vært gjort annerledes, er areal bruk. De føler de har litt for mye gangareal. Kokkvoll mener de kunne fått en bedre løsning dersom de hadde involvert entreprenøren på utformingen av bygget, i stede for å ha utformet detaljert skisser selv.

Hele intervjuet er lagt som vedlegg 3.

7.5 Fosenhallen

Kontaktpersonen i dette prosjektet var kommunens brukerrepresentant og senere daglig leder for CampusFosen AS, Ådne Røkkum. Det er CampusFosen som er eier av hallen og har ansvar for driften.



Figur 7.6 Fosenhallen (Fossenhallen, u.d.).

Idrettsanlegget er i driftfasen. Prosjektet startet i 2001 og hadde byggestart i 2005 og ble ferdigstilt i 2007. Hele idrettsanlegget kostet til sammen cirka 65 millioner kroner. Idrettsanlegget ble bygget i tillegg til et kulturhus som del av et skoleanlegg. Idrettsanlegget er definert som en flerbrukshall med ballidrett, ishockey, curling og 400 meters bane for hurtigløp på skøyter.

Suksesskriteriet som ville skape verdi for prosjekteier var et nytt anlegg som kunne gjøre det lettere for utøverne å få trent slik at det var mulig å bevare skøytemiljøet i Bjugn. Samt skape treningslokaler til fotballen som ikke hadde noe innendørs alternativ. Denne skal også kunne brukes av skolen på dagtid.

Røkkum ønsker å viderefremde viktigheten av å foreta en grundig forundersøkelse. I ettertid ser de at den forundersøkelsen de gjorde i forbindelse med ishaller kunne vært bedre, men datidens problem var at det ikke fantes et lignende anlegg i Norge. Videre mener han at det er forarbeidet og grundige undersøkelser som fører til at et prosjekt blir vellykket.

Hele intervjuet er lagt som vedlegg 4.

7.6 Oppsummering

Resultatet av intervjuene ble heller en pekepinne på hva som var ekstra viktig å få med og fokusere på, for at prosjektet skulle bli vellykket enn hva gjorde de enkelte prosjektene. Etersom dette ikke var ment som å henge ut noen av prosjektene er det ikke lagt vekt på de spørsmålene de ikke hadde stilt. Det er heller fokusert på at de spørsmålene som var stilt var i samsvar med beslutningsportspørsmålene og rettelse til videre arbeid.

Spørsmålene fra beslutningsportene hadde de fleste tenkt igjennom og kunne svare på. Dette kan dermed konkluderes med at spørsmålene er hensiktsmessige og fornuftig stilt. Selv om noen av spørsmålene er veldig teoretisk tenk, kan det hjelpe idrettsforeninger og klubber til å få en forståelse av hva de bør vurdere i et slikt prosjekt.

Det som er valgt å fremheve noen aspekt/erfaringer fra intervjuobjektene som vesentlig å ta med seg videre i IA-modellen. Det er poengtert at det er viktig med grundige forundersøkelser og forarbeid. I tillegg bør det besøkes lignende haller for å se hvordan det er gjort det der og hva har det kostet både i investering og drift.

Det er også viktig å opplyse til de idrettsklubbene eller foreningene som skal bygge er, at å gjennomføre et slikt prosjekt er en krevende prosess. Det å gjennomføre store deler av prosjektet på dugnad, er krevende for de involverte. Noe som kan medføre at prosjektet stopper opp dersom noen av de involverte får nok eller får problemer med å kunne bidra til prosjektet.

Et annet perspektiv som det bør tas hensyn til er at idretten bør stå samlet over lengre tid. Det vil si at de ulike idrettene som er involvert i prosjektet, ikke må motarbeide hverandre. Eller omliggende idretter som skal støtte prosjektet ved for eksempel dersom det er ment at anlegget skal være regional konkurranse anlegg. Da er de som bygger avhengig å få støtte fra lignende idretter i området, slik at det ikke blir en intern konkurranse om hvor anlegget skal ligge i tillegg til å måtte forholde seg til politikken.

I slike prosjekter er det nevnt at det bør fokuseres på to prosesser. Det ene er den interne prosessen. Det er denne IA-modellen skal prøve å styrke. Den interne prosessen omhandler å få på plass en god behovsforståelse og dokumentere dette. Dette skal bli gjort igjennom beslutningsportspørsmålene. Den andre prosessen er den politiske, og har grunnlag i den interne prosessen. Hovedpoenget går ut på at politikerne, eller de som tar valgene, må informeres. Dette er noe IA-modellen også prøver å sikre at blir gjort til rett tid igjennom beslutningsportene.

8 IA-MODELLENS TILPASSNING TIL IDRETTE

IA-modellen er prøvd å tilpasses idretten etter å detaljere ulike aktiviteter og forklare deres innhold. På denne måten skal det være enklere for idretten å forstå hva som bør gjøres i prosessen ved å bygge et nytt idrettsanlegg. Det er videre her prøvd å detaljere kommentarer til hvordan det kan tilpasses ytterligere idrettens behov for mer forklaring på hva som bør gjøres.

Det kan være vanskelig å komme i gang med et prosjekt når de ansvarlige har lite erfaring. Derfor kan det være en fordel at beslutningsportspørsmålene som egentlig er ment som en kontroll over en fase, blir opplyst i starten av fasen. Dette fordi det er lettere å arbeide når målet er gitt enn dersom målet er uvisst. På denne måten kan det være enklere å dokumentere valg som er gjort underveis i prosessen enn å ta det på slutten av fasen da noe informasjon allerede kan være glemt.

8.1 IA-modellens tilpassning til idretten

Tilpassningen som er gjort for idretten er ment å belyse forhold som idretten eller de som skal bygge idrettsanleggene bør være oppmerksomme på. Dette er kort forklart med tilhørende faser og aktiviteter vist i tabell 8.1.

Tabell 8.1 IA-modellen og dens beslutningsporter. Utgangspunkt i modellen til Westgaard et al. (2010).

FASE		AKTIVITET	INNHold	TILPASSNING
IDÉ	BP 1.0	Beslutningsportmøte, fire valg: stoppe prosjektet, holde det på vent, trenger mer informasjon eller videreføre prosjektet til neste fase		
Utgangspunkt		Behovskartlegging/ arealønske/ utbyggingsidé	Foreslå et arealbehov og mulige løsninger gjennom et prosjekt.	Ta i bruk <i>komme i gang-møte</i> . Etablere hvem som skal gjøre hva. Utgangspunkt i beslutningsportspørsmålene der verktøy som <i>kartlegge verdiskapning og interessenthåndtering</i> blir utført.
	BP 1.1	Beslutningsportmøte, fire valg: stoppe prosjektet, holde det på vent, trenger mer informasjon eller videreføre prosjektet til neste fase		
Programmering		Konkretisere behovet - behovsanalyse	Utarbeide detaljert arealbehov.	En arealkalkulator hvor man har en avkrysning for de basisidrettsgrenene man ønsker og hvor mange. Så får ut ca. areal man må regne med at man trenger.
		”Brainstorm”	Identifisere mulige løsninger og forutsetninger.	Se på ulike løsninger. Foreta en <i>interessentanalyse</i> som beskrevet i <i>interessenthåndtering</i> .
		Gjennomførbarhet	Evaluere og velge blant fremkomne alternativ. Beslutte videreføring.	Gjør en NNV-analyse, f.eks. bruke HolteProsjekt for å finne ca. standard kostnader for å lage budsjett og driftsbudsjett, eller andre lignende verktøy. Utfør en <i>risiko- og mulighetsanalyse</i> .

PROSJEKTERING	BP 2.0	Beslutningsportmøte, fire valg: stoppe prosjektet, holde det på vent, trenger mer informasjon eller videreføre prosjektet til neste fase		
Skisseprosjekt		Idéutvikling	Utprøve mulige hovedgrep/ alternativer. Evaluering og valg av utforming, arealdisponering og funksjonalitet. Kartlegge myndighetskrav. Forhåndskonferanse.	Utfør en <i>risiko- og mulighetsanalyse</i> .
		Byggherre beslutningsgrunnlag	Administrativ gjennomførbarhet, økonomiske rammer og hovedfremdrift.	Søke om spillemidler etter det er bestemt om at det skal gjennomføres. Pass på at man fyller kravene for forhåndsgodkjenning til søknad om spillemidler
	BP 2.1	Beslutningsportmøte, fire valg: stoppe prosjektet, holde det på vent, trenger mer informasjon eller videreføre prosjektet til neste fase		
Forprosjekt		Prosjektutvikling Supplering av byggeprogram Myndighetskontakt Dokumentasjon	Endelig fysisk utforming, økonomi og fremdrift. Beslutningsgrunnlag for videreføring. Søknad om rammetillatelse.	Skal her vite akkurat hva man trenger og ønsker. Må ha kommunen med, skal det være regionalt senter kan det være flere spillemidler som kan bli tildelt.
	BP 2.2	Beslutningsportmøte, fire valg: stoppe prosjektet, holde det på vent, trenger mer informasjon eller videreføre prosjektet til neste fase		
Detaljprosjekt		Prosjektutvikling Koordinering rådgivere Beskrivelse	Detaljerte prosjektdokumenter. Klargjøring og tekniske krav fra oppdragsgiver og offentlige byggeregler er ivaretatt.	Her bør alle krav og ønsker være klarert og presisert på forhånd, hvis ikke kan det bli dyrt. Det er billigere å endre noe på et papir enn etter kontraktinngåelse med entreprenør. De ulike særforbundene har ofte egne manualer for hvordan et idrettsanlegg skal være utformet i forhold til idrettslige krav. Det er lurt å sette standarden på utforming ut i fra disse idrettskravene.
	BP 2.3	Beslutningsportmøte, fire valg: stoppe prosjektet, holde det på vent, trenger mer informasjon eller videreføre prosjektet til neste fase		
Kontrahering		Kontrahering-> anskaffelsesfasen	Tilbuds/ anbudsgrunnlag, innhente anbud, kontrolleregne, innstille, utarbeide kontrakter. Søknad igangsettingstillatelse.	Her skal anbudene vurderes og evalueres nøye. Før det blir besluttet å velge et av anbudene for videre samarbeid. Det kan være viktig å huske at det ikke er lurt å bare gå for det billigste tilbudet, det kan godt bli dyrt i lengden. Dette bør presiseres i anbudsinnbydelsen, at dette skal holde en gitt årskostnad i de neste 40 årene, på grunn av spillemiddel-tildelingskrav. Tenk mer på FDV-kostnader og helhetsbilde enn inngangsinvestering kontraktsum med entreprenøren.

UTFØRELSE	BP 3.0	Beslutningsportmøte, fire valg: stoppe prosjektet, holde det på vent, trenger mer informasjon eller videreføre prosjektet til neste fase		
Produksjonsprosjektering		Produksjons- og kontroll-dokumentasjon	Supplere og detaljerer prosjektdokumentene for produksjon, søknad om igangsetting (IG).	Bruk verktøyet <i>visuell planlegging</i> .
	BP 3.1	Beslutningsportmøte, fire valg: stoppe prosjektet, holde det på vent, trenger mer informasjon eller videreføre prosjektet til neste fase.		
Utførelse - bygging		Oppfølging av utførelsen	Befaringer og byggemøter, avklare spørsmål, alternative utførelser, avvik/ endringer. Søke/ varsle om endringer i prosjektet.	Bruk verktøyet <i>visuell planlegging</i> . Følg opp og ta beslutninger når det er behov for det.
		Ferdigstilling, overtakelse	Ferdigbefaringer, overtakelsesforretning, midlertidig brukstillatelse, ferdigattest, som byggedokumentasjon. Søke om ferdigattest.	Sørge for gode ferdigbefaringer. Påpek alt som må fikses, ikke godta med små feil bare fordi man ønsker å ta i bruk anlegget raskest mulig.
DRIFT	BP 4.0	Beslutningsportmøte, tre valg: holde det på vent, trenger mer informasjon eller videreføre prosjektet til neste fase		
Drift		Utrustning/sette i drift	Inventar og utstyr, prøvedrift, målinger, reklamasjoner	Sett et driftstyre, eller noen som skal ha ansvar for driften. De skal kontrollere om alt virker som det skal og rapporterer om avvik. Utfør en prosjektevaluering.
		Drifte	Befaringer, evt reklamasjoner.	Ha jevne kontroller for å se om idretten oppfyller de krav som det var satt i starten av prosjektet for driften. For eksempel i forhold til strømbruk, varme, renhold osv.
		Avhende		Selge, rive

De opprinnelige hjelpeverktøyene som ble forklart i kapittel 3, er nå lagt inn som en del av modellens innhold. På denne måten er det håp om at verktøyene kommer mer til nytte og lettere å ta i bruk. Spesielt når beslutningsportspørsmålene legger opp til at svar kan hentes ved hjelp av verktøyene. Spilleinformasjon er satt inn i modellen som hjelp for klubbene.

8.2 Beslutningsportunderlag

Alle beslutningsportspørsmålene skal dokumenteres ved avgitt svar. Disse svarene vil deretter bli en del av de dokumentene som skal være med i beslutningsportunderlaget (BPU).

Tidligere nevnt i kapittel 3.2.4, er det beskrevet beslutningsportunderlag og hva det innebærer. Det nevnes tre nøkkelpunkter for hva som skal være med i et slikt underlag. Disse kan forenkles til følgende

- Status for leveranser vurderes opp mot tidligere godkjenningskriterier.
- Status på beslutningsportspørsmålene.
- Planlegging av neste fase.

For å kjenne til statusen på leveransene, bør det være en sjekkliste som det kan vurderes opp mot som et eksempel. Denne sjekklisten trenger ikke å følges rett frem, men kan virke retningsveiledende. Sjekkliste for ulike leveranser er en del av de som utarbeides ved de ulike beslutningsportunderlagene, i forbindelse med sine tilhørende faser eller underfaser. sjekklisten er utformet etter egne erfaringer og masteroppgaven til Michalsen (2011). Her er det resultatet etter beslutningsportspørsmålene, det vil si den dokumentasjonen og de svarene som idretten har kommet fram til på de ulike spørsmålene som betegnes *Resultatet etter beslutningsportspørsmålene*.

Beslutningsportunderlag 1.0

- Resultatet etter beslutningsportspørsmålene.

Dette beslutningsportunderlaget utformes før prosjektet er kommet i gang og skal inneholde resultatet på de stilte beslutningsportspørsmålene.

Beslutningsportunderlag 1.1

- Oversikt over hvem som arbeider med prosjektet og hvilke roller disse har.
- Resultatet etter beslutningsportspørsmålene.

Prosjektet er ferdig med sin første delfase. Informasjonen som er opparbeidet gjennom beslutningsportspørsmålene skal dokumenteres her. I tillegg skal det legges ved en oversikt over alle som arbeider med prosjektet og hvilke roller disse har.

Beslutningsportunderlag 2.0

- Utkast til styringsdokumenter.
 - o Prosjektets grunnlag, hva det skal løse, alternativer, nåverdiberegninger, kostnadsestimat, fremdriftsplan, risikoanalyse, vilkår som følge av intern eller ekstern regulering.
 - o Målsetninger og suksessfaktorer.
 - o Prosjektstrategi.
- Funksjonelt og teknisk program.
- Fremdriftsplan og budsjett.
- Oppsummering fra de tidligere beslutningsportunderlagene.
- Resultatet etter beslutningsportspørsmålene.

Dette beslutningsportunderlaget skal samle grunnlaget for prosjektet som er utarbeidet i den første hovedfasen. Her er de ulike leveransene av dokumenter som skal legges frem. Alt fra oppsummering fra tidligere beslutningsporter til det som er utarbeidet fra sist underfase.

Beslutningsportunderlag 2.1

- Utkast plantegninger.
- Fasade og snitt.
- Forenklet rombehandlingsskjema.
- Eventuell nye 3D- modelleringer.
- SHA- planer.
- Beskrivelser av løsninger og kostnader.
- Grunnundersøkelser og tilstandsanalyser.
- Statusrapport for risiko, fremdrift, budsjett, interessenter, måloppnåelse.
- Oppdatering av styringsdokumenter – overordnede rammer, prosjektstrategi, prosjektstyringsbasis.
- Resultatet etter beslutningsportspørsmålene.

Beslutningsunderlaget består av mange ulike leveranser. Leveransene som bør dokumenteres er mer spesifikke enn før. Det er fordi det er i skisseprosjektet idéene videreutvikles til noe mer konkret. Det evalueres og velges utforming, arealbehov og hvilke funksjonskrav som bør gjelde for prosjektet. I tillegg skal det kartlegges myndighetenes krav, sette økonomiske rammer og vurdere gjennomførbarhet.

Beslutningsportunderlag 2.2

- Ferdige plantegninger.
- Fasade og snitt.
- Forenklet rombehandlingskjema.
- Eventuell nye 3D- modelleringer.
- SHA- planer.
- Beskrivelse av konsepter som brann, arkitektur, konstruksjonsprinsipp.
- Areal- og volumbetraktninger med kostnader.
- Statusrapport for risiko, fremdrift, budsjett, interessenter, måloppnåelse.
- Oppdatering av styringsdokumenter – overordnede rammer, prosjektstrategi, prosjektstyringsbasis.
- Resultatet etter beslutningsportspørsmålene.

Etter forprosjektet vil beslutningsportunderlagets leveranser bestå av blant annet plan for endelig fysisk utforming. Økonomi og planlagt fremdrift bør fastsettes, i tillegg til oppdateringer av eksisterende styringsdokumenter.

Beslutningsportunderlag 2.3

- Planer (etasjeplaner med fast inventar).
- Himlingsplaner.
- Fasade, snitt, skjemategninger og rombehandling.
- Belysningsplaner.
- SHA- planer.
- Beskrivelser i henhold til NS3420 Beskrivelsessystem for bygg og anlegg, beskriver krav til materiale og utførelse.
- Generell innbydelser, prosjektinformasjon samt kontraktbestemmelser.
- Statusrapport- risiko, fremdrift, budsjett, interessenter, måloppnåelse.
- Oppdatering av styringsdokumenter – overordnede rammer, prosjektstrategi, prosjektstyringsbasis.
- Resultatet etter beslutningsportspørsmålene.

Leveransene for dette beslutningsportunderlaget bør omhandle mer detaljerte planer enn hva det tidligere er gitt. I tillegg skal beskrivelser være i henhold til loverket og Norsk Standard.

Beslutningsportunderlag 3.0

- En kontrakt mellom byggherren (dersom det ikke er idrettsforeningen), idrettsforeningen og entreprenøren.
- Oppsummering fra de tidligere beslutningsportunderlagene.

Dette beslutningsportunderlaget markerer en overgang mellom to hovedfaser, i tillegg er det en avslutning for en underfase. Det resulterer i at dokumentasjonen som hører til dette underlaget vil omhandle både en oppsummering fra de tidligere underfasene samt resultatet etter den siste underfasen. Dokumentasjonen som hører til her er kontrakt mellom byggherre og entreprenør.

Beslutningsportunderlag 3.1

- Tegninger, beregninger og annen dokumentasjon som er nødvendig før byggestart må være på plass.
- Resultatet etter beslutningsportspørsmålene.

Leveransene som tilhører dette beslutningsportsunderlaget er utformet fra rådgiver/ entreprenør i forhold til tegninger og det som må være på plass før byggestart.

Beslutningsportunderlag 4.0

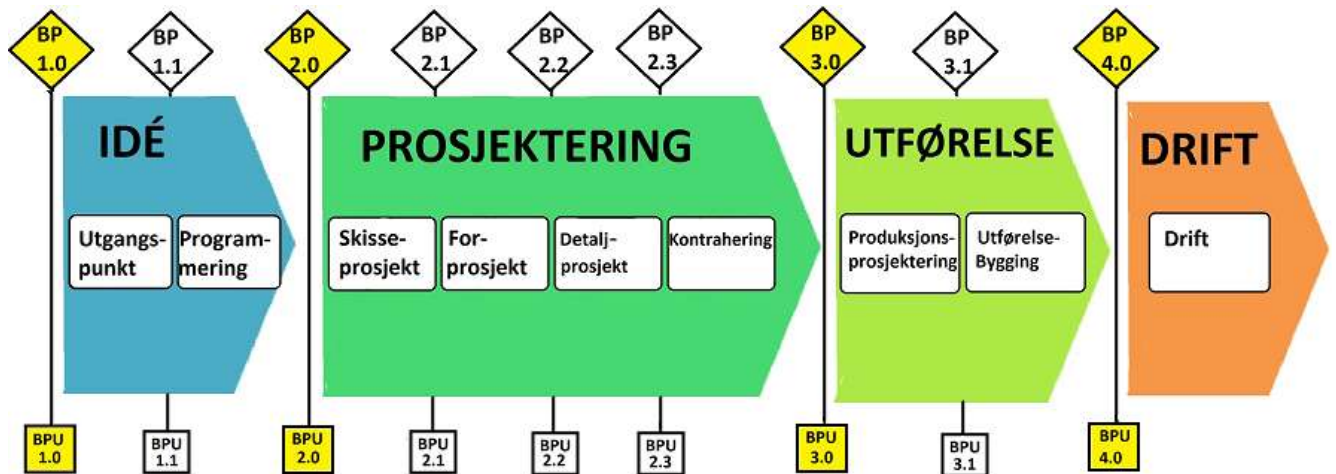
- Feilfritt, ferdig bygg.
- Nødvendig dokumentasjon i forbindelse med overtagelse.
- Prosjektervaluering.
- Resultatet etter beslutningsportspørsmålene.

Dokumentasjon fra entreprenør som overleveres til byggherren. Det skal forsikre byggherre om at alt av inventar og utstyr er på plass, i tillegg til at prøvedrift og utførte målinger tilfredsstillende de krav som var beskrevet i kontrakten.

Det som står over, viser hva de enkelte beslutningsportunderlagene krever av dokumentasjonsleveranser på hva som bør ligge til grunn før det velges å videreføre prosjektet til neste fase.

8.3 Oppsummering

Ved å legge til alle beslutningsportene og beslutningsportunderlagene vil IA-modellen kunne illustreres som vist i figur 8.1. Her er alle beslutningsporter og beslutningsportunderlag som markerer overganger fra en fase til den neste uthevet i gult. De andre beslutningsportene og beslutningsportunderlagene som skiller underfaser er markert i hvit.



Figur 8.1 Resultat etter å ha revidert IA -modellen.

Ved å fjerne visuelt de andre hjelpeverktøyene fra gjennomføringsmodellen og legge de inn i modellen, blir den mer oversiktlig visuelt sett. Det kan også være lettere å ta i bruk de riktige verktøyene etter hvert som behovet oppstår. De er innlagt i IA-modellens beskrivelse av ulike underfaser aktiviteter og tilpassninger av disse.

Denne modellen er en teoretisk modell som ikke er direkte tilpasset en bestemt enkelt idrett, men er på et generelt nivå. Det er prøvd å utforme den slik at det skal være enkelt å ta den i bruk. Med dette menes det at modellen skal kunne forklare hva som skal gjøres i de ulike fasene, underfasene og tilhørende aktivitetene.

I tillegg vil de ulike verktøyene som kan brukes i løpet av prosjektet være med på å få et grunnlag for å kunne svare på beslutningsportspørsmålene. Noe som skal kunne hjelpe idretten med å bygge idrettsanlegg som er både forsvallige og bygge i forhold til behov og økonomi, og i tillegg skal kunne bygges mest mulig riktig helt fra planleggingen.

9 DRØFTING

Denne masteroppgaven har problemstillingen vært rettet mot å videreutvikle IA-modellen. Det skulle utarbeides tiltak som kunne forbedre modellen, det ble derfor utarbeidet mer detaljerte beslutningsporter. Dette ble gjort ved å samle startspørsmål og beslutningsport verktøyene.

Resultatet ble at det ble utarbeidet beslutningsportspørsmål som skal fungere som en kontrollport over hva som er blitt gjort i en fase, før prosjektet går til neste fase. Dette blir så en del av IA-modellen, en kontroll for at valgene som blir tatt er vurderte og evaluerte. Noe som vil føre til bedre prosjekter, ettersom forhåpentlig mangler eller feil er blitt oppdaget og luket ut gjennom disse spørsmålene. Tanken er at dersom idrettsklubbene eller -foreningen kan besvares disse spørsmålene etter beste evne, vil det gi et bedre grunnlag for prosjektet.

Det er tatt inn startspørsmål i beslutningsportene som en kontroll for at det skal gå videre til neste fase. Videre skal dette danne et beslutningsportunderlag som skal kunne dokumenteres. Dette er fordi det kan brukes til grunnlag for videre arbeid, kontroll av det som er vedtatt eller dokumentasjon for eksterne interessenter eller samarbeidspartnere.

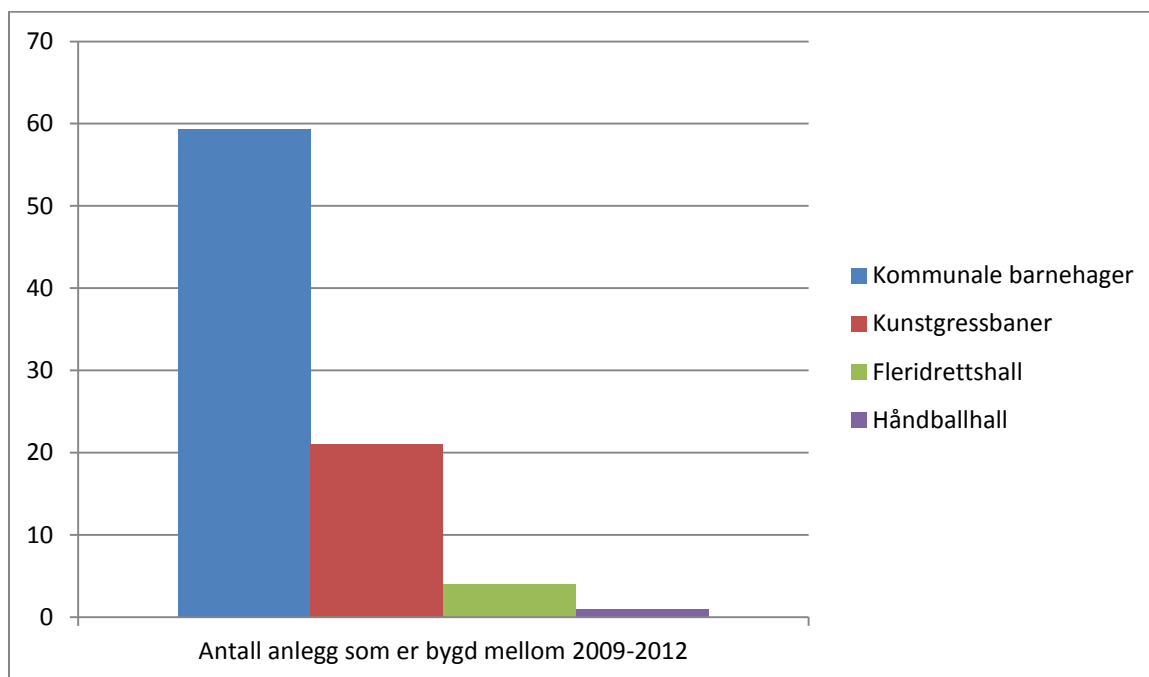
Det er lagt inn flere av de opprinnelige verktøyene i beslutningsportenes spørsmål. Både *kartlegging av verdiskapning, interessenthåndtering, risiko- og mulighetsstyring, visuell planlegging, prosjektevaluering og kom i gang-møter* er nå lagt inn som en del av modellen slik at det skal bli mer naturlig å ta de i bruk.

De spørsmålene som ble stilt har vært utformet ut fra byggeprosjekter, deretter er de tilpasset bygging av nye idrettsanlegg. Det neste spørsmålet vil da være hvordan er denne tilpasset idretten og ikke bare ”vanlige” byggeprosjekter. Den er tilpasset kompetansesnivået til de som det er antatt at ønsker å bygge et nytt idrettsanlegg har. Det er prøvd å forklare ulike deler av modellen på en oversiktlig og forståelig måte. Slik at uerfarne kan starte et byggeprosjekt som for eksempel idrettsanlegg hvor det er ildsjelene som er pådriverne for det nye idrettsanlegget.

I motsetning til mange andre byggeprosjekter hvor det er en profesjonell part som igangsetter prosjekt, for eksempel offentlige prosjekt. Prosjekter som ikke krever like mye tilpassning, i forhold til de ulike idrettens krav til utforming. Et kontorbygg eller barnehage har krav i forhold til utforming eller byggeteknisk som gjelder i alle kontor og barnehager.

I Norge er det 54 ulike særforbund som alle har ulike krav til utforming i forhold til sin idrett (Norges Idrettsforbund, u.d.). Det er derfor vanskeligere å standardisere bygging av slike anlegg i forhold til for eksempel kontorer eller barnehager. I tillegg vil ofte det offentlige ha mer erfaring med å bygge for eksempel barnehager enn for eksempel et klatreanlegg. Det er fordi at det bygges kanskje bare ett slikt klatreanlegg i kommunen på 10 år, mens det kan bygges flere barnehager i løpet av samme tidsperiode.

Et eksempel på hvor stor forskjell det er på bygde idrettsanlegg og andre anlegg er illustrert i figur 9.1. Her er et gjennomsnitt av bygde barnehager, i regi av Oslo kommune illustrert opp mot faktiske bygde idrettsanlegg i samme periode. Gitt at det er maksimalt 51 barn i barnehagen. Denne kapasiteten tilsvarer hele 62% av alle barnehager i Norge (Kulturdepartement, 2012).



Figur 9.1 Gjennomsnitt over bygde barnehager og idrettsanlegg i Oslo kommune i perioden 2009-2012 (Oslo-Kommune, 2012a, Oslo-Kommune, 2012b).

Det vises her at antall kommunale barnehager som blir bygd er betydelig flere enn de ulike idrettsanleggene som er oppgitt. Dette støtter utsagnet om at kommuner har mer erfaring i å bygge andre bygg enn de som er knyttet til idrett. Derfor vil det kunne antas at kommunen vil ha mer erfaring med å bygge barnehager enn for eksempel håndballhaller.

Spørsmålene som er utformet har deretter blitt stilt idrettsanleggs prosjekter som var startet eller ferdigstilte, for å se om spørsmålene var hensiktsmessige å stille. Etter dette ble spørsmålene vurdert på nytt, lettere omformulert eller utdypet alt etter hva tilbakemeldingen var på spørsmålene. Det kan derfor antas at beslutningsspørsmålene har gyldighet i byggeprosjekter og derfor er egnet til byggeprosjekt av nye idrettsanlegg.

I forhold til spørsmålenes resultater etter intervjuene kan det være nødvendig å se på resultatets reliabilitet og validitet. Alle svar som ble gitt i forbindelse med intervjuene er relevant til studiet, selv om ikke alle svarene var like. Ettersom det var ønsket å se om spørsmålene var relevante for bygging av idrettsanlegg, og det ikke var svar som kunne sies var rett eller galt. Det kan det dermed sies at spørsmålene og tilhørende svar hadde god validitet.

Svarene som ble gitt i intervjuene kunne variere litt i forhold til hverandre. Det vil si at det ikke var et helt likt svar, selv om noen av svarene kunne være ganske like sett i forhold til at det er helt ulike prosjekter. Beslutnings spørsmålene varierer i forhold til ulike faser og hva de omhandler, men hovedpoenget med spørsmålene er det samme. I tillegg var det noen svar som var ganske ulike. Reliabiliteten til spørsmålene og svarene vil være middels dersom man ser hovedsaklig på detaljene, men god dersom det vurderes ut fra helheten.

Spørsmålene er bygget på teori som er tilegnet ved NTNUs bygg- og miljøteknikklinje med fordypningsretning innen prosjektledelse. De er derfor bygget mest på teori og ikke på tilegnet erfaring. Dette kan være en ulempe eller fordel. En ulempe fordi erfaring vil kunne påpeke spørsmål som teorien ikke stiller, men som likevel kan være nyttige å stille i et prosjekt. I tillegg er ikke alltid alt slik som teorien beskriver, hvordan skal det uten erfaring tas hensyn til dette.

En fordel med at spørsmålene er bygget på teori er at det noen ganger blir ting gjort feil i praksis, som kan komme av mange ulike faktorer. Det kan medføre at erfaringen som tilegnes vil være riktig i det prosjektet, men ikke i neste prosjekt. En annen fordel er at teori er ofte basert på beste praksis, noe som gjør at teorien har grunnlag i det som er egnet for å utføre det mest mulig rett.

Selve IA-modellen er som beslutningsportene bygget opp på teori. Derfor vil modellens svakheter og styrker har sammenheng med svakhetene og styrkene til beslutningsportene. IA-modellen er en sammensatt modell av flere gjennomføringsmodeller. Det er i TBA4531 Prosjektledelse fordypningsprosjekt prøvd å ta det beste fra ulike modeller å sette det sammen til en gjennomføringsmodell tilrettelagt idrettsklubber, -foreninger eller lignende. Videre vil ulike svakheter og styrker til IA-modellen bli drøftet.

IA-modellen bygger på en fasemodell av Westgaard, Arge og Moe. Denne modellen har mangle likheter med andre eksisterende gjennomføringsmodeller. Spesielt i forhold til at den er bygd opp i forhold til de ulike fasene som er i løpet av en prosjektgjennomføring. Dette er med på å bekrefte at IA-modellen med de ulike faseinndelingene er en hensiktsmessig måte å fremstille en gjennomføringsmodellen på. Det som kan tas opp til vurdering er om det detaljeringsnivået som IA-modellen har er godt nok.

Det bygges mange ulike anlegg. Disse anleggene har ulike detaljeringsbehov alt etter som hvor store og komplekse prosjektene er. Dette gjør at det kreves ulik detaljeringsgrad av informasjon. Et spørsmål er dermed om hvilke detaljeringsnivå IA-modellen er egnet for. Det er i casestudiet og intervjuene sett på idrettsanlegg som har en detaljeringsgrad som er mer kompleks enn for eksempel klubbhus. Dette nivået ved detaljeringsgrad gjør at mindre kompleks prosjekt kan få noe ut av IA-modellen. Samt at mer detaljerte prosjekt kan bruke modellen som hjelp til gjennomføring av idrettsanlegget. Derimot vil idrettsanlegg som krever høyere grad av detaljering, ha behov for å et større detaljeringsgrad enn det den nåværende IA-modellen gir.

Et annet forhold som påvirker detaljeringsgradbehovet, er erfaring de som utarbeider idrettsanlegg prosjektet har fra før. Dette er det prøvd å ta høyde for ved å forklare alle beslutningsportspørsmålene som er stilt. I tillegg er det framstilt ulike leveranser som bør gjøres i forbindelse med de ulike beslutningsportene. På denne måten vil avstanden mellom de som har erfaring og de som ikke har det være minsket. Dette er ment slik fordi de som ikke har så mye erfaring med å bygge idrettsanlegg, vil finne hjelp i å bruke disse hjelpemidlene. Noe som kan gjøre at de får utført prosjekter på lik linje med de som har tidligere erfaring.

Grunnlaget til hva som kan bidra til at et prosjekt vil bli en suksess er bygget på teori. Det kan derfor diskuteres om disse kriteriene er rette. Skulle disse kriteriene, som IA-modellen bygger på, vært annerledes? Eller er forklaringen som er gitt på ulike forhold som påvirker som verdi for eier, økonomisk modell eller prosjektmodell tilstrekkelig nok? Er dette forklart på slik at det ikke blir mistolket?

Spørsmål som dette kan være viktige å stille i forhold til om IA-modellen tar for seg elementer og temaer som er relevante for bygging av idrettsanlegg. Ettersom temaene som er tatt opp er underbygget av anerkjent teori, vil dette vært naturlig å anta at temaene er relevante for IA-modellen. I tillegg er det gjennom intervjuene sett at temaene som er utarbeidet er relevante. Dette gjør at det kan antas at grunnlaget med suksesskriterier som er påpekt er akseptabelt.

Svakheter modellen har er blant annet at den bygger ikke på erfaring fra bygging av idrettsanlegg. En slik modell kunne vært utviklet i samarbeid med noen som har mye erfaring fra ulike idrettsanlegg. Da ville modellen være mer sikker mot feil fra det som fungerer i teorien, men ikke i praksis. I tillegg kan teorien den er basert på være for generell i forhold til det byggingen av et nytt idrettsanlegg krever. Selv om det er prøvd etter beste evne å tilpasse modellen til idrettens behov, kan det være enkelt elementer som er blitt glemt eller ikke oppdaget.

Styrken IA-modellen har er at den er bygget på flere anerkjente prosjektmodeller og derfor er brukt i byggebransjen. Selv om den er hentet fra teorien, kan det tyde på at modellen vil fungere i praksis og ikke bare i teorien. Modellens hjelpeverktøy er hentet fra en gjennomføringsmodell som er brukt av et rådgivende firma, Rambøll. Dette er med på å gi styrke til at disse verktøyene er hensiktsmessige å bruke i slike prosjekt.

Beslutningsportspørsmålene er vurdert opp i mot planlagte eller ferdigstilte idrettsanlegg. Dette gjør at det kan antas at disse spørsmålene er reelle spørsmål som bør stilles i slike prosjekt. Noe som igjen styrker spørsmålenes sentrale rolle i IA-modellen.

Ved å tilføre beslutningsportdokumentasjon fra beslutningsportunderlaget vil idretten ha dokumenter tilgjengelig i prosjektet, noe som er viktig for både internt og eksternt arbeid. Dette kan føre til at det blir lettere å få med eksterne samarbeidspartnere på prosjektet. I tillegg til at det hjelper internt med å holde oversikt, slik at det ikke oppstår noen overraskelser underveis i prosjektet. Dermed kan IA-modellen være med på å få prosjekter

som forhåpentlig vil videreutvikle seg til bedre idrettsanlegg enn dersom det ikke brukes IA-modellen.

Derfor kan helhetsinntrykket tilsi at beslutningsportspørsmålene er hensiktsmessige å stille i de ulike fasene. De vil belyse relevante spørsmål som bør vurderes og evalueres i slike prosjekt. Disse spørsmålene legger grunnlag for hvilke valg som blir tatt, og derfor påvirker prosjektets utforming. Alle disse beslutningsportene blir en port for hver fase som fører til at prosjekter blir lagt til siden hvis de ikke er hensiktsmessige å gjennomføre. Forhåpentligvis vil da prosjekter stoppes i rett tid før idretten har brukt for mye penger på et prosjekt som i utgangspunktet ikke vil lykkes. Slike feiltrinn kan koste idrettsforeninger og -klubber dyrt, da de kanskje ikke har god nok økonomi til å takle slike tap. Dette vil igjen føre til mindre idrettstilbud og er det motsatte av det som kanskje var ønsket å oppnå med et nytt idrettsanlegg. Derfor er beslutningsportene et godt hjelpemiddel til IA-modellen, fordi det kan føre derfor til økt verdi for IA-modellen.

Selv om listen med beslutningsportspørsmål ikke er komplett, og ulike prosjekter vil kunne kreve ulik detaljeringsgrad i sine sporsjekter, vil IA-modellen som en del av prosjektet ”Gode idrettsanlegg” hele tiden være i endring og ha rom for utvikling etter behov. Det kan derfor anses som en forbedring av den IA-modellen som det startet å arbeides med i begynnelsen av denne masteroppgaven. Derfor vil det antas at denne masteroppgaven besvarte den problemstillingen som var utarbeidet i starten av våren 2014.

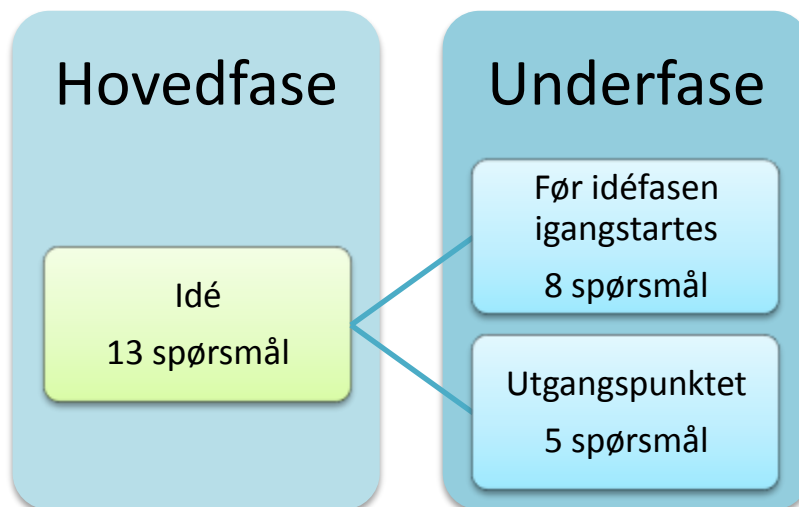
10 OPPSUMERING

Resultatet av denne masteroppgaven er beslutningsportspørsmålene. Konklusjonen er at å legge til beslutningsportspørsmålene i IA-modellen er med på å gjøre det mer behjelpelig i prosessen ved å bygge et idrettsanlegg.

Det er utarbeidet totalt 82 spørsmål i forbindelse med beslutningsportene. 61 av disse spørsmålene er utdypet, og 14 spørsmål er enten forklart ved tidligere spørsmål eller er så tydelig at de ikke er blitt videre utdypet. Spørsmålene det er fokusert på tilhører de fasene som Samset (2008) kvalifiserer til tidligfasen. Her er beslutningsportspørsmålene delt inn etter tilhørende faser med hoved- og delbeslutningsportspørsmål som hører sammen.

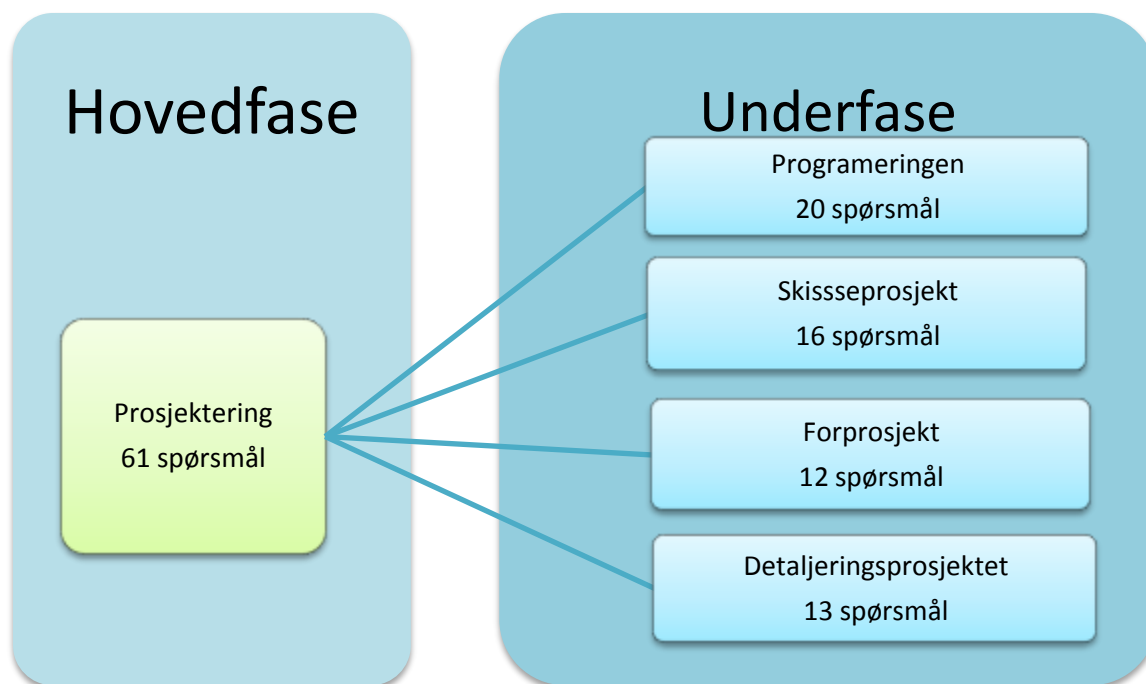
Det vil si at nummerering 1 tilhører idéfasen, nummerering 2 tilhører prosjekteringsfasen, nummerering 3 tilhører utførelse og nummerering 4 tilhører driftfasen. Noen av beslutningsportene markerer inngangen til en ny fase, men svarer på det som er gjort i fasen før. Derfor er det valgt å ha disse knyttet til den fasen de leder inn til.

Videre vil fordeling av de ulike spørsmålene som er tatt med i tidligfasen forklart. Til idéfasen er det utarbeidet 13 spørsmål, disse er delt inn i åtte spørsmål fra før idéfasen igangsettes og fem spørsmål tilhørende underfasene utgangspunktet. Dette er illustrert i figur 10.1.



Figur 10.1 Spørsmålsfordeling knyttet til idéfasen.

Prosjekteringsfasen som er delt inn i fire underfaser har totalt 61 spørsmål knyttet til seg. Disse er fordelt på skisseprosjektet med 16 spørsmål, forprosjektet med 12 spørsmål og detaljeringsprosjektet med 13 spørsmål. I tillegg kommer spørsmålene knyttet til programmeringen og overgangen mellom idé- og prosjekteringsfasen med 20 spørsmål. Dette er illustrert i figur 10.2. Fra prosjekterings- og utførelsesfasen er det et spørsmål som stilles.



Figur 10.2 Spørsmålsfordeling knyttet til prosjekteringsfasen.

Spørsmålene er utarbeidet fra blant annet utgangspunkt i det amerikanske Georgia Technology Authority, GTA (2011) og det skotske Office of Government Commerce, OGC (2007) deres egne beslutningsportspørsmål. I tillegg er det sett på hva de gjorde i Haugesunds friidrettsanlegg DeepOcean Arena og hvilke spørsmål som kan læres ut fra dette prosjektet. De fleste spørsmålene som er utformet i forbindelse med IA-modellen har sitt utgangspunkt fra GTA og OGC egne spørsmål. Det betyr at spørsmålene stort sett har en teoretisk bakgrunn som de bygger på. Spørsmålene er utdypet etter de er stilt for å forsikre at budskapet til spørsmålet kommer fram.

Etter spørsmålene var stilt ble det utført fem intervjuer for å undersøke om disse spørsmålene var hensiktsmessige å stille ved bygging av idrettsanlegg. I tillegg kunne det være en kontroll på om det var noen spørsmål som var ikke tatt med, men som burde være med. Det som ble hentet ut i fra disse intervjuene er hva var suksessfaktorene, hvilken informasjon var ønsket å få tak i før.

IA-modellen var ønsket å tilpasse idretten, det kan derfor spørres om modellen er tilpasset idretten til tilstrekkelig grad. Det er ting som kan gjøres annerledes eller tas tak i, men dette hører til videre arbeid med modellen. For en slik modell vil ettersom det tilegnes ny kunnskap og erfaringer hele tiden utvikle seg i forbindelse med prosjektet "Gode idrettsanlegg". Det vil derfor konkluderes med at etter problemstillingen som var satt i denne oppgaven er IA-modellen tilpasset idretten, men den har potensialet til å videreutvikles og tilpasses ytterligere.

11 VIDERE ARBEID

Det arbeidet som er gjort i denne masteroppgaven er en del av et større prosjekt, ”Gode idrettsanlegg”. Dette prosjektet er pågående, noe som gjør at det er mulighet og rom til å endre samt tilpasse etter behov. Det er derfor viktig å påpeke sider ved modellen som det bør arbeides videre med for å kunne komme idretten til gode.

Et aspekt med modellen er behov for å videreutvikle den i forhold til detaljer over idrettskrav og behov til de ulike idrettene. Ettersom det er ulik detaljeringsgrad i de ulike idrettsprosjektene kan det være vanskelig å knytte alle detaljer til modellen. Det er fordi ulike prosjekt har ulik behov for detaljering i planleggingen av prosjekt.

Et eksempel er at det er ulike behov for detaljering å bygge en standard kunstgressbane enn et svømmeanlegg. Det bør derfor hentes inn erfaringstall i forhold til investeringskostnader og FDV-kostnader, samt andre dokumenter fra andre haller. På denne måten kan det være enklere å sammenligne prosjekter, samt få et mer realistisk bilde på hva en bestemt type hall vil koste. I tillegg vil erfaringer og dokumentasjon av utforming og kvalitet på idrettsanleggene være nyttig å kunne knytte til IA-modellen.

Det vil videre være et behov for å opprette en nettside som visualiserer IA-modellen. Det har vært mange tanker om hvordan en slik side skulle være utformet, men det har vært vanskelig å utforme denne på egen hånd. Det er derfor valgt å sette opp dette som videre arbeid. En slik nettside kan være med på å gjøre det enklere å ta IA-modellen i bruk. I tillegg skal det enkelt kunne finnes fram til erfaringstall og dokumenter fra andre anlegg. Her er det mange tanker om hvordan det skal være, og derfor kan det være vanskelig å få den utformet.

Videre arbeid med dette bør derfor gjøres i samarbeid med noen som har kompetanse innenfor utforming av nettsider for å både høre hva som er mulig og få veiledning med dette. I tillegg til et brukerutvalg som kan være med å utforme nettsiden slik at det sikres at siden blir enkel og brukervennlig å ta i bruk.

Dette er en teoretisk modell som er prøvd å tilpasse idrettene etter deres behov for kontinuerlig oppfølging av utvikling. I tillegg er denne modellen basert på et byggherre perspektiv, noe som gjør at den er hovedsakelig ment for de som skal bygge ut slik som for eksempel idrettsforeninger. Men er det nok tilpassning for idretten?

Dette er et spørsmål som vil være lettere å svare på etter det er hentet inn erfaringstall og dokumenter fra andre haller og lagt inn i modellen som eksempler. Ettersom dette kan gjøre det enklere for de som bruker modellen og forstå hva som skal gjøres. I tillegg til at det gir noe konkret og sammenligne prosjektene med. For å se om IA-modellen fungerer i praksis for å bygge gode idrettsanlegg bør IA-modellen prøves ut i praksis på startene av et nytt prosjekt. Dette kan være en god måten å få testet ut om modellen er fungerer slik den er tenkt i praksis.

En annen måte å teste ut om IA-modellen vil fungere i praksis er å knytte en forsker med i et prosjekt på å bygge idrettsanlegg. Dette kan være et problem ettersom hele gjennomføringen av et idrettsanlegg kan strekkes seg over flere år. Derfor kan det være en idé å knytte en forsker på flere prosjekter, slik at resultatet om IA-modellen fungerer i praksis ikke er avhengig av et prosjekt. Dette vil føre til at IA-modellens reliabilitet og validitet i forhold til praksis kan bli vurdert.

Da en slik modell vil være under kontinuerlig utvikling ettersom nye prosjekter vil gi nye erfaringer som kan føre til endringer i modellen, vil det være viktig å ta i betraktning at en slik modell ikke vil ha en komplet liste med beslutningsportspørsmål, men hele tiden ha behov for å bli oppdatert ettersom nye behov eller forespørsler oppstår.

REFERANSER

- u.d. Om Verket Røros. Tilgjengelig fra : <http://www.verketroros.no/om-verket-roros>
(Hentet: 16.04.14).
- AUBERT, V. 1985. Det skulte samfunn. Oslo, Universitetsforlaget.
- BIRKELAND, K. 2008. Gjennomføringstrategi - Prosjektleders forlag til mai 2008. *Casstudie av HILs idrettsanlegg DeepOcean arena. Haugesund.*
- BIRKELAND, K. 2012. Presentasjon åpning 31.01.12. *DeepOcean Arena åpning, Haugesund.*
- BIRKELAND, K. 2013. Nøkkelfaktorer for suksess. *Casstudie av HILs idrettsanlegg DeepOcean arena. Haugesund.*
- BIRKELAND, K. u.d. Fasemodellen endelig versjon. *Casstudie av HILs idrettsanlegg DeepOcean arena. Haugesund.*
- COOKE-DAVIES, T. 2002. The real success factors on projects. *International Journal of Project Management, Vol. 20, No. 3, pp. 185-190.*
- COOPER, R., AOUAD, G., LEE, A., WU, S., FLEMING, A. & KAGIOGLOU, M. 2005. *Process management in design and construction*, Oxford, Blackwell Publ.
- COOPER, R. G. 1993. *Winning at new products: accelerating the process from idea to launch*, Reading, Mass., Addison-Wesley.
- DALLAND, O. 2012. *Metode og oppgaveskriving for studenter*, Oslo, Gyldendal akademisk.
- DIBK, D. F. B. u.d. Byggesaksforskriften med veiledning (SAK10). Kapittel 6 Kommunenssaksbehandling §6-1 Forhåndskonferanse. Tilgjengelig fra : <http://dibk.no/no/BYGGEREGLER/Gjeldende-byggeregler/Veiledning-om-byggesak/?dwp=/dwp/content/byggesak/6/1/> (Hentet: 27.04.14).
- DIFI 2012. Interessentanalyse og kommunikasjonsplan. Tilgjengelig fra : <http://www.prosjektveiviseren.no/node/188/part/all> (Hentet: 06.11.13).
- DINSMORE, P. C. & COOKE-DAVIES, T. 2006. *Right projects done right!: from business strategy to successful project implementation*, San Francisco, Jossey-Bass.
- ENGELSÅSTRØ, G. 2010. *ABC for ikke-økonomer*, Oslo, Universitetsforl.
- FERFOLJA, T. & BURNETT, L. 2002. Getting Started on Your Literature Review. Tilgjengelig fra: <http://www.lc.unsw.edu.au/onlib/pdf/Litrev.pdf> (Hentet: 11.11.13).
- FINANSDEPARTEMENTET 2008. Veileder nr. 3 Felles begrepsapparat KS1. Tilgjengelig fra : http://www.concept.ntnu.no/Publikasjoner/Veileder/Veileder_nr3_felles_begrepsapparat_K_S1.pdf (Hentet: 13.03.14).
- FINANSDEPARTEMENTET 2010. Veiledning nr 10 Målstruktur og målformulering Tilgjengelig fra : <http://www.concept.ntnu.no/Publikasjoner/Veileder/Veileder%20nr%2010%20M%C3%A5lstr>

- [uktur%20og%20m%C3%A5loppn%C3%A5else.pdf](#) (Hentet: 13.03.14).
- FISKE GUREN, E. 2013. Håndtering av usikkerhet i tidligfase av bygg- og anleggsprosjekt *Masteroppgave, Norges tekniske-naturvitenskaplige universitet.*
- FLATE, R. 2013. Prosjektledelsesmodeller i byggenæringen. *Masteroppgave, Norges tekniske-naturvitenskaplige universitet.*
- FOSSENHALLEN u.d. Hjemmeside bilde over hallen. Tilgjengelig fra : <http://fosenhallen.no/> (Hentet: 23.04.14).
- FRAMNES, R., PETTERSEN, A. & THJØMØE, H. M. 2011. *Markedsføringsledelse*, Oslo, Universitetsforl.
- GAUSEL, A. M. 2012. Åpningsstevne i DeepOcean arena. Tilgjengelig fra : <http://www.friidrett.no/nyheter/Sider/%C3%85pningsstevneiDeepOceanarena25012012.aspx> (Hentet: 24.04.14).
- GTA, E. P. A. T. 2011. Stage Gate Reviews - Version Number 1.0. Tilgjengelig fra : http://www.hhs.gov/ocio/eplc/EPLC%20Archive%20Documents/56%20-%20Stage%20Gate%20Reviews/eplc_stage_gate_reviews_template.doc (Hentet: 29.01.14).
- HAGEN, K. P., BERNTSEN, S., BYE, B., HULTKRANTZ, L., NYBORG, K., PEDERSEN, K. R., SANDSMARK, M., VOLDEN, G. H. & ÅVITSLAND, G. 2012. NOU 2012: 16 Samfunnsøkonomiske analyser. *Departementenes servicesenter Informasjonsforvaltning.* Tilgjengelig fra: <http://www.regjeringen.no/pages/38064911/PDFS/NOU201220120016000DDPDFS.pdf> (Hentet: 12.03.14).
- HARTMANN FLOOD, E. & TILSETH, M. 2013. Litteraturarbeide: Kurs for 5. års studenter høsten 2013. *NTNU.*
- HJELMBREKKE, H. 2014. Hva er en gjennomføringsmodell? Eller hvordan kan vi velge riktig gjennomføringsmodell. *Kompetanse for bedre eiendomsledelse. Kursdagene 2014, Trondheim*
- HOMLEID, Å. 2011. Verket Røros. Tilgjengelig fra : <http://www.bygg.no/article/67723?image=dp-image4706-1007690> (Hentet: 24.04.14).
- HÅLIEN, E. 2012. Hovedtrinn i interessentanalyse Tilgjengelig fra: <http://www.nsp.ntnu.no/PUS/files/pages/32/j-interestanalyse.doc> (Hentet: 22.11.13).
- IDRETTSFORBUND, N. u.d.-a. Lokale aktivitetsmidler (LAM). Tilgjengelig fra : <http://www.idrett.no/tema/stotteordninger/lam/Sider/default.aspx> (Hentet: 06.05.14).
- IDRETTSFORBUND, N. u.d.-b. Oppstarts- og utviklingsstøtte. Tilgjengelig fra : <http://www.idrett.no/tema/stotteordninger/oppstart/Sider/default.aspx> (Hentet: 06.05.14).
- IDRETTSFORBUND, N. u.d.-c. Tilskudd tilidrettsalg. Tilgjengelig fra : <http://www.idrett.no/krets/troms/tilskudd/Sider/okonomiforidrettslag.aspx> (Hentet: 06.05.14).
- JACOBSEN, D. I. 2005. *Hvordan gjennomføre undersøkelser?: innføring i samfunnsvitenskapelig metode*, Kristiansand, Høyskoleforl.

- KULTURDEPARTEMENT, D. K. 2007. Veileder: Kommunal planlegging for idrett og fysisk aktivitet. *Tilgjengelig fra* : <http://www.regjeringen.no/upload/KKD/Idrett/V-0798.pdf> (Hentet: 02.05.14).
- KULTURDEPARTEMENT, D. K. 2012. Til barnas beste -Ny lovgivning for barnehagene. *Tilgjengelig fra* : <http://www.regjeringen.no/nb/dep/kd/dok/nouer/2012/nou-2012-1/7/6.html?id=669168> (Hentet: 23.04.14).
- KULTURDEPARTEMENT, D. K. 2013. Bestemmelser om tilskudd til anlegg for idrett og fysiske aktiviteter 2013. *Tilgjengelig fra* : http://www.regjeringen.no/upload/KUD/Idrett/Publikasjoner/V-0732-B-2013_web.pdf (Hentet: 26.11.13).
- KVALE, S., BRINKMANN, S., ANDERSSSEN, T. M. & RYGGE, J. F. 2009. *Det kvalitative forskningsintervju*, Oslo, Gyldendal akademisk.
- LARSEN, A. K. 2007. *En enklere metode: veiledning i samfunnsvitenskapelig forskningsmetode*, Bergen, Fagbokforl.
- LÆDRE, O. 2009. *Kontraktstrategi for bygg- og anleggsprosjekter*, Trondheim, Tapir akademisk forl.
- MICHALSEN, T. 2011. Faseinndt eierstyring i byggeprosjekt. *Masteroppgave, Norges tekniske-naturvitenskaplige universitet*.
- NORGES IDRETTSFORBUND u.d. Særforbund. *Tilgjengelig fra* : <http://www.idrett.no/saerforbund/Sider/default.aspx> (Hentet: 10.05.14).
- NORGESIDRETTSFORBUND 2013. Anlegg og spillemidler 2013 *Tilgjengelig fra* : http://www.idrett.no/omnif/Documents/Rapport_Anlegg_og_spillemidler_2013.pdf (Hentet: 21.02.14).
- NORSKTIPPING u.d. Grasrotandel for lag og foreninger. *Tilgjengelig fra* : <https://www.norsk-tipping.no/grasrotandelen/for-lag-og-foreninger> (Hentet: 06.05.14).
- NØRHOLM, S. E. 2008. Gjennomføringstrategi. Hva, hvorfor og hvordan? *Tilgjengelig fra* : <http://www.nsp.ntnu.no/files/events/22/d4-norholm.pdf> (Hentet: 20.04.14).
- OGC, T. U. O. O. G. C. 2007. The OGC Gateway™ Process- A manager's checklist. *Tilgjengelig fra* : <http://www.scotland.gov.uk/Resource/Doc/923/0054985.pdf> (Hentet: 29.01.14).
- OLSSON, N. 2011. *Praktisk rapportskrivning*, Trondheim, Tapir akademisk.
- ORDNETT u.d.-a. Definisjon. *Tilgjengelig fra* : <http://ordnett.no/search?search=definisjon&lang=no> (Hentet: 19.11.13).
- ORDNETT u.d.-b. Reabilitets. *Tilgjengelig fra* : <http://ordnett.no/search?search=Reliabilitet&lang=no> (Hentet: 18.11.13).
- ORDNETT u.d.-c. Validitet. *Tilgjengelig fra* : <http://ordnett.no/search?search=validitet&lang=no> (Hentet: 18.11.13).

- OSLO-KOMMUNE 2012a. Plan for idrett og friluftsliv i Oslo 2013-2016 *Tilgjengelig fra* :
[:http://www.bymiljoetaten.oslo.kommune.no/getfile.php/Bymilj%C3%B8etaten%20\(BYM\)/Internett%20\(BYM\)/Dokumenter/Plan%20for%20idrett%20og%20friluftsliv%20i%20Oslo%202013-2016.pdf](http://www.bymiljoetaten.oslo.kommune.no/getfile.php/Bymilj%C3%B8etaten%20(BYM)/Internett%20(BYM)/Dokumenter/Plan%20for%20idrett%20og%20friluftsliv%20i%20Oslo%202013-2016.pdf) (Hentet: 23.05.14).
- OSLO-KOMMUNE 2012b. Utbygging og rehabilitering. *Tilgjengelig fra* :
http://www.barnehager.oslo.kommune.no/oslobarnehagen/utbygging_og_rehabilitering/
 (Hentet: 13.03.14).
- PROSJEKTVEIVISEREN 2013. Interessentanalyse og kommunikasjonsplan. *Tilgjengelig fra*:
<http://www.prosjektveiviseren.no/node/188/part/all> (Hentet: 22.11.13).
- RAMBØLL 2012. Prosjektledelse i Rambøll - Åtte solide prosjektverktøy
- RAMBØLL 2013. Decision Management guideline planning.
- SAMSET, K. 2001. *Prosjektvurdering i tidligfasen: fokus på konseptet*, Trondheim, Tapir akademisk forlag.
- SAMSET, K. 2008. *Prosjekt i tidligfasen: valg av konsept*, Trondheim, Tapir akademisk forlag.
- SAUNDERS, M. N. K., LEWIS, P. & THORNHILL, A. 2012. *Research methods for business students*, Harlow, Pearson.
- SENDING, A. 2013. *Økonomistyring 1*, Bergen, Fagbokforl.
- SIAT & NTNU 2012. Utkast - Skisseprosjekt "Gode iderettsanlegg" - Prosjektforslag til idrettsavdelingen KUD.
- SØHUS, R. 2006. Ser dere etter sponsorer? *Tilgjengelig fra* :
<http://www.idrett.no/krets/akershus/idrettslag/Documents/Sponsor%20Roar%20S%C3%B8hus.pdf> (Hentet: 14 .02.14).
- TJORA, A. H. 2012. *Kvalitative forskningsmetoder i praksis*, Oslo, Gyldendal akademisk.
- TRØA, V. u.d.-a. Høringsnotat : Innspill til framtidige oppvekststruktur i Malvik kommune og møtet med utvalg for oppvekst og kultur og utvalg for helse og velferd, 6.juni *Tilgjengelig fra* :
<http://www.hommelvikungdomsskole.no/getfile.php/2312823.1760.vrucpeecyd/malvikturno-grq.pdf> (Hentet: 16.04.14).
- TRØA, V. u.d.-b. Logo til Mavik turn og RG. *Tilgjengelig fra* :
<http://idrett.speaker.no/organisation.asp?id=59701> (Hentet: 23.04.14).
- UTLEIRA u.d. Logo til Utleira I.L. *Tilgjengelig fra* : <http://www.utleira.no/p/logo-og-maler-profilprogram.html> (Hentet: 23.04.14).
- WESTGAARD, H., ARGE, K. & MOE, K. 2010. *Prosjekteringsplanlegging og prosjekteringsledelse: rapport til Byggekostnadsprogrammet, januar 2010*, Oslo, Arkitektbedriftene.
- WIGEN, R. 1990. *Bygningsadministrasjon*, Trondheim, Tapir.

WYSOCKI, R. K. 2012. *Effective project management: traditional, agile, extreme*, Indianapolis, Ind., Wiley Publ.

WÆHLE, E. & BRAANEN STERRI, A. 2013. Case studie. Tilgjengelig fra: http://snl.no/case_studie (Hentet 18.11.13).

ØSTGAARD, R. 2014. I dialog med tilbyderne. Tilgjengelig fra : <http://flerbruksanlegg.utleira.no/search?updated-min=2014-01-01T00:00:00%2B01:00&updated-max=2015-01-01T00:00:00%2B01:00&max-results=1> (Hentet: 16.04.14).

Vedlegg 1-Intervju med Vibeke Trøa

20.03.2014 av Nina R. Stien

Intro:

Skriver en gjennomføringsmodell for hvordan man skal bygge gode idrettsanlegg i samarbeid med SIAT og NTNU. I den forbindelse har jeg prøvd å utarbeide noen spørsmål og ønsker å se om det er hensiktsmessig å stille disse. I den forbindelse lurte jeg på om jeg kan prøve disse spørsmålene på dere.

V: Ja, bare hyggelig det. Men vi har ikke kommet så langt i prosjektet.

N: Ja, men det er også viktig å få med de som ikke har kommet så langt på grunn av at man ofte glemmer litt etter hvert når man kommer videre ut i prosjektet. Da glemmer man kanskje det man har tenkt helt i begynnelsen. Er det greit jeg tar opp samtalen for å transkribere det etterpå?

V: Ja, det er greit det.

N: Hva er din tilknytting til prosjektet med basishall i Malvik?

V: Hva mener du med det, tilknytningen?

N: Ja, tilknytning i forhold til prosjektet. Er du tiltakshaver eller...

V: Ja, jeg er jo som daglig leder i Malvik turn og RG så bare tatt tak i saken for å prøve å komme videre med det, så er nok tiltakshaver.

N: Ja. Hvem er det som kommer til å være byggherre for prosjektet i Malvik?

V: Det har vi ikke noen formening enda, fordi vi ikke har kommet så langt. Men det her må jo være et samarbeidsprosjekt.

N: Ja, har det er et eget as selskap som drifter hallen og står som byggherre er dette noe dere ser for dere? Er dette noe dere har tenkt på eller ser dere for dere at kommunen skal sitte med ansvaret og drifting av anlegget når det er ferdig?

V: Vi har tenkt flere tanker, men vi har ikke komme så langt enda så det er ikke bestemt noen ting. I forhold til kommune økonomien i Malvik så er vi noe helt sikker nødt til å se på andre former. Altså Malvik kommune har ikke penger selv, til å bygge eller drifte slike anlegg.

N: Har dere vært hos andre prosjekter og søkt råd i forhold til hvordan dere ønsker å gjøre det i Malvik?

V: Ja, nå har jeg vært på flere anleggskonferanser gjennom Gym og Turn forbundet så har vært på en del andre anlegg i Norge. Og sett og hørt hva dem har gjort. Samtidig at vi har fått

tilbud papirene, tegninger og kostnadsanalyser i fra den turn hallen som var bygd i Asker nå, den Holmen hallen. Ja, så foreløping har vi det i bakgrunn.

N: Hvordan har dere faste satt noe økonomi eller noe forutsetninger for hvordan dere tenker dere at prosjektet skal bli?

V: Nei, altså igjen, vi har ikke kommet så langt at det er på plass. Men det er jo sånn at vi trenger spillemidler. En sånn basishall er jo forhåndsgodkjent. I tillegg til ekstra midler for garderombe og sånn ting. Et samarbeid omtrentlig i ettertid ellers så ser vi få oss private investorer som må komme inn å bidra litt.

N: Ja.

V: På ett eller annet vis. Selvsagt masse dugnad regnet tatt/med i det. Alle kostnader til arkitekt gjort på dugnad. Så vil jo få den en del, en del som vil bli stående som dugnadsmidler.

N: Er dere sikre på hva dere ønsker å bygge? Hvilken hall, vet dere akkurat hva dere ønsker å ha nå?

V: Vi vet hva vi ønsker, og som vi håper å få til, men om det blir det tilslutt det. Det vet vi ikke. Men vi har jo fått laget arkitekt tegningene og fått inn tegnet inn det slik som vi ønsker å ha det.

N: Skal hallen brukes til annet en basishall skal det være også mulighet å legge til rette for kanskje utvider håndball flate eller areal i tillegg?

V: Nei, den utbyggingen vi ser for oss her, er utbygging av eksisterende håndballhall. Det er håndball hall der fra før så ønsker vi å tilføre en basis hall til det eksisterende bygget. I tillegg til at det også er tegnet inn to mindre saler som kan brukes til andre ting, kampsport eller dans eller. Om det blir bygd eller vi har jo planene klar, men vi har tenk å bygge to etasjer. En etasje med basis hall med full takhøyde og sånt noe, og underetasjen med vanlig tre meters takhøyde som kan brukes til andre ting.

N: Da regner man med at på dagtid en fortsettelse som det er med håndballhallen i dag er det, det som er tanken med basishallen på dag tid?

V: Ja, det må vi jo å ha noen faste avtaler i forhold til bruk og sånn, vi er jo avhengig av at hallen blir brukt hele tiden. Vi vil jo at hallen skal bli brukt hele døgnet.

N: Hva er deres samfunns mål med prosjektet, hva er det dere ser for dere er de langsiktig målsetningene med hallen. Er det økt aktivitet er det høyere nivå på troppsturn er det..?

V: Det er begge deler. Aktivitet egentlig. Det er jo selvfølgelig økt aktivitet, vi har jo for lite timer i egen hall som det er i dag spesielt i troppsturnen våres. Å så er det jo rekruttering skal mangedoble medlemstallet som kan drive med turn og RG. Så vi driv med i tillegg til de andre idrettene i kommunen, alle har jo godt av trene basis trening, det kan jo være åpent for

andre grupper, både håndball, fotball, friidrett og langrenn. I tillegg til at vi har skole vi har jo videregående skole og barne- og ungdomskole i umiddelbar nærhet til idrettsanlegget som kan øke styrken til idrettsanlegget.

N: Er det er behov dere har sett i forhold til å øke aktiviteten at dere har sett at dere har hatt mye pågang eller lange ventelister de siste årene som har skapt et ønske om ny halle eller?

V:Hovedønske om ny hall er jo at vi ønsker å ha et anlegg der ting står klart når vi kommer på trening og at det er bedre utstyr tilpassa den idretten vi faktisk driv med. Konkurransen gymnastene de trener jo, men vi har ikke tilgang på riktig konkurranse utstyr, vi har jo ikke plass til det. Først og fremst å få bedre treningsfasiliteter og økt kapasitet.

N: Ser dere for dere at hallen skal kunne brukes til konkurranser eller skal det være en treningshall?

V:Det er trenings hall som vi ser for oss nå, det er det som er en basis hall. Som Norges gymnastikk og turn forbund har beskrevet det, det er jo uten tribune kapasitet og såne ting. skal man arrangere konkurranser så kan man bruke Malvik hallen som i dag. Der er det tribuner.

N:Har dere noe motstand i prosjektet er det noen dere du føler jobber mot dette som ikke ønsker dette prosjektet?

V: Vet ikke har ikke hørt noen som er mot det så langt. Det har idrettsrådet med oss og flere av de andre, som Malvik IS er den største samarbeidspartnere oppi det hele, fordi Malvik IS har sin hjemmearena på Vikhammer. Så langt har jeg ikke hørt noen som er negativ til det, heller ikke i kommunen eller blant politikere. Nå har det ikke kommet så langt at man diskuterer kostnader opp i det her med kommunen så regner med det kommer noe motstand der når det begynner å se på regnestykke. Det er jo vanlig.

N: Har det satt dere noe suksessfaktorer eller kriterier som dere har tenkt at nå vi har nådd disse målene med hallen så vil vi si at prosjektet på lang sikt vil være en suksess.

V: Nei, det har vi vel egentlig ikke, fordi nå har jeg sittet alene med det her så har ikke fått diskutert det med så mange enda. Det kommer etter hvert nå man er flere og jobber sammen.

N:Har dere tatt noe risikovurdering i forhold til å bygge en nye hal. I forhold til hvordan det vil påvirke økonomien eller andre ting som kan forekomme.

V: Nei.

N: Dere har tegningen på hallen, dere har ikke søkt om spillemidler enda.

V:Nei, akkurat fått utarbeidet tegningene og sånn.

N: Føler du nå i prosessen at det er noe du ønsker å få opplyst som kunne gjort prosessen enklere i forhold til det dere har kommet fram til i dag?

V: Ja vanskelig å si. Det er jo veldig omfattende prosesser det her, å man sitter å les på nettet og prøver å finne opplysninger om det meste. Noe konkret som jeg savner akkurat nå det vet jeg ikke faktisk. Det er sikkert masse som vi ikke har tenkt på, og masse som vi ikke vet at vi burde ha tenkt på, men sånn noe konkret kan jeg ikke si.

N:Har dere utviklet en framdriftsplan på når dere skal sette første spade i jorda eller søke om spillemidler eller slike ting?

V:Nei, det har vi heller ikke noen plan på. Det første vi holder på med nå er å få kostnadsberegne denne her hallen å innen vi har tall å jobbe med videre så har vi ingen ting å gå til kommunen med. Vi sitter å vente på å få kostnadsanalysen på plass og så vil vi jo gå til kommunen så fort vi har den klar.

N:Er dere tilknyttet noen idrettslag utenom Malvik IS den største aktøren, i nærområdet eller andre som kunne ha nytte av denne hallen?

V: Ja, vi har jo ingen skriftelige kontrakter på noen ting, men vi har blant annet kontaktet Nidaros kampsport, takwando og pilbue klubben i Malvik er også på jakt etter treningsarealer. Det er jo derfor vi har tegnet inn arealer for sånn type idrett. Sånn at vi kan samarbeide med flere. Så må vi jo sette oss ned med Malvik laget etter hvert nå og få dem også med på det. Det er vi jo avhengig av. At de faktisk er med på prosjektet. Det vil jo innebære endringer for dem også.

N:Har dere et brukerutvalg som er med i prosjektet nå eller er det noe dere har tenkt å ta inn seinere?

V:Vi har ikke noe sånn, som sagt jeg har stort sett sittet alene, så vi er jo på jakt for å finne en god prosjektleder. Som tar styringer og ta med noen typer som jobber sammen.

N: Ja, kanskje få et prosjekt team sånn at man er flere og få fordelt litt arbeidsoppgaver for det blir nok litt å gjøre.

V:Ja, det skal jo være en prosjektleder og prosjekt styre som kan det her. Gangen i ting og kan styre det.

N: Ja, da har spurt de spørsmålene jeg tenkte å stille. Det var kjempe fint at du tok deg tid til å svare på spørsmålene mine. Setter jeg veldig pris på.

V:Lykke til videre med prosjektet ditt.

N:Takk, lykke til videre med basishallen. Så håper jeg at hallen står klar snart.

V: Ja det får vi håpe på.

Vedlegg 2 – Intervju med Knut Birkeland

Av Nina Regine Stien 28.03.2014

N: Før dere begynte å bygge viste dere at dere skulle ha en ren friidrettshall eller hadde dere tenkt å knytte den til andre idretter?

K: Nei, HIL idrettslag er en friidretts- og orienteringsklubb. Hovedfokuset var å ha et sted å være om vinteren. Så svaret er nei.

N: Hva var målet med anlegget, konkurranser, trening eller skulle man bare ha noe innendørs?

K: Det var begge deler. På den ene siden var det for å drive trening i vinterhalvåret og den andre å ha konkurranser. Men du kan si omfanter av hvordan hallen skulle være var veldig uklart. Det var en drøm om et eller annet.

N: Var prosjekteier klar over sin rolle i prosjektet fra start av?

K: Haugesund idrettslag var prosjekteier, de hadde en komité. Det var forsåvit heldig at jeg var ledig og kunne ta oppgaven som prosjektleder. Jeg hadde bakgrunn fra Norsk Hydros prosjektmiljø i Olje- og gasssektoren.. Jeg vil si at en komité har store begrensninger, og jeg mener ikke dette negativt, men man må være litt realistiske her. Det er ikke en profesjonell prosjektorganisasjon. Et prosjekt til mange millioner kroner i en klubb som ikke har penger, er jo totalt urealistisk i utgangspunktet. De aller fleste haller som bygges, bygges i kommunal eller interkommunale regi, og stilles til disposisjon for idrettslag/brukere.. Slik at utgangspunktet var litt naivt, hvis jeg skal bruke et sånt uttrykk. Så svaret er nei, klubben hadde en drøm, men hadde ikke noen konkrete forestillinger om hva det å gjennomføre et prosjekt er.

N: Når ble mål og rammer definert for prosjektet?

K: Det var vel først når ... Du har fått den fasemodellen av meg ikke sant?

N: Ja!

K: Det var vel først i hovedstudiefasen at alle detaljer i utforming av hallen, samt finansielle rammer ble fastlagt.

N: Følte du at det var tidsnok eller burde det blitt gjort før?

K: Nei, det er vanskelig si. Du har jo ingen prosjekt bakgrunn så det er vanskelig for deg å kjenne prosesser/oppgaver i et prosjekt, men det er to hovedoppgaver som man står sentralt i et prosjekt. Det ene er å skaffe penger og det andre er å prosjektere ut i fra det økonomiske

rammen du har. Som prosjektleder var min viktigste oppgave i tidlige faser å skaffe oversikt over finansieringskilder. Her var det flere utfordringer. Først og fremst å komme posisjon for spillemidler. Dernest å oppnå regionstatus for hallen i Nord-Rogaland, for å få tilgang på tilskudd fra Rogaland Fylkeskommune. Deretter var utfordringen å få private sponsorer til å bidra. Prosjektet startet samtidig med den internasjonale økonomiske krisen, så penger satt ikke løst. Men den største utfordringen var å finne en løsning slik at prosjektet fikk refundert merverdiavgift på investeringen. (10 mill). Da vi hadde kartlagt finansieringsrammen kunne vi gå ut med en anbudsrunde for å sikre et pålitelig kostnadsoverslag. Uten gjennomført anbudsrunde har man ikke underlag for å sende søknad om spillemidler/regionmidler. Søknad om idrettsfunksjonell forhåndsgodkjenning er et stort dokument, og skal godkjennes av Idrettsavdelingen i Kulturdepartementet før man kan søke om spillemidler. Søknad om regionstatus og fylkeskommunale investeringsmidler er også et stort dokument, og det kreves at lokale kommuner støtter søknaden, og fraskriver seg retten til å bygge tilsvarende hall i respektive kommuner som ikke blir vertskommune for hallen.

N: Ja.

K: Så svar på spørsmålet ditt er vel, at man kunne godt hatt litt mer forestillinger tidlig i prosjektet. Men for all del vi klarte å gjennomføre det. Det har jo vært en suksess. Det var mye mange rare prosesser før vi kom så langt.

N: Hva var verdien for eieren med prosjektet?

K: Det har jeg jo svart på tidligere, de ønsket både en treningshall og en konkurranse arena.

N: Ja, men jeg tenkte mer på hva var det for økt aktivitet, spesialisert aktiviteten eller som du sa før få en innendørshall.

K: Klubben hadde 900 medlemmer og er Norges største friidrettsklubb. Så målet var ikke å få flere medlemmer, men å ta vare på de medlemmene man allerede hadde. Hvis det svarer på spørsmålet ditt.

N: Ja. Ble det identifisert noen risiko underveis?

K: Ja, hele prosjektet var jo en risiko. Klubben hadde ikke penger, ikke en gang til utredning. Jeg tror mange klubber er i samme situasjon. De har en drøm men er blakk. Fallhøyden var stor i prosjektet. Derfor benyttet jeg en fasemodell. Det var mulig å stoppe prosjektet etter hver fase.

N: Ble de risikoene oppjustert underveis i løpet av prosjektet? I fasene, byggefasen eller..?

K: Nei, i byggefasen da skal du ikke ha noen risiko lenger. I det øyeblikket du undertegner en kontrakt så kan du ikke lenger ha tvil om at du har penger. Det vil jo være en katastrofe.

N: Når satt dere satt en framdriftsplan for når der skulle ta kontakt med interessenter eller entreprenører, rådgivende.

K: Vi brukte ingen rådgivende ingeniører. Vi gjorde alt selv, men når jeg overtok prosjektet i mai 2008 var det første jeg gjorde var å lege en strategi og en fremdriftsplan i forhold til fasemodellen. Dette var jo voksen opplæring i et amatørstyre i en idrettsklubb, ikke sant? Å den fasemodellen der sier veldig klart hva man må ha klart i de forskjellige fasene. Så i det øyeblikket man startet prosjektet. De dokumentene fikk du og der står det veldig klart alt det du trenger å vite. Det står veldig tydelig synes jeg.

N: Lurer på når dere hadde arbeidstegningene klare, hvor detaljert var de før dere gikk ut i anbud med de?

K: Hvis du ser på anbudsinnbydelsen, da ser du at det som er detaljert er idrettskrav og utstyr. Ikke noe om vegger, elektrisk, VVS eller sånn. Som jeg sa til deg under møtet så valgte vi en funksjons beskrivelse. Når du jobber i store prosjekt så har jeg sett at de store tabene er at de beskriver for mange detaljer, og så koster det veldig mye penger. Når du lager en funksjons beskrivelse av hallen så inviterer du inn entreprenørene til å komme med kostnadsbesparende forslag.

N: Mye av det materiale vi fikk i Haugesund dekker de neste spørsmålene så jeg hopper til siste del der jeg lurer på om det er noe du ønsker at noen skulle fortalt deg underveis, nå har du jo en del erfaring, men dersom man ikke hadde hatt den erfaringen er det noe du ønsker at ble fortalt dere før dere startet prosjektet?

K: Ja, det ble spurt om konseptet. Vi valgte jo å ikke bygge ren friidrettshall, men en flerbrukshall og bakgrunnen for det var jo et ønske om å leie ut hallen på dagtid. Å da må du jo ha et bredere tilbud og spekter av muligheter. Vi valgte ballidretter. Så det var, hva var det du nå spurte om igjen.

N: Om det er noe du ønsker at noen skulle fortalt deg underveis eller i løpet av prosjektet?

K: Du kan si spillemidler som du kan si er en veldig stor ingrediens i prosjektet. 11,1 millioner totalt og det betales ut i en 3-5 års periode. Det var vi ikke klar over, det betyr at du må betale renter på de 3-5år før du får spillemidler. Å dette er veldig alvorlig sak for idretts Norge for det bygges idrettsanlegg for ca 2 milliarder kroner og gir et etterslep som gir problemer for kulturdepartementet som skal utbetalt for de som skal finansiere det. Sånn at dette betyr noe kolossalt for de som bygger at de må vente på å få betalt tilbake og må ha penger for å betale tilbake på lånet. Det var ikke så tydelig sagt i fra om fra låneutgiverne eller de som bidrar som kulturdepartementet. Så det skulle jeg ønske at jeg hadde vist. Så vi sliter litt med rentene, det er ikke noe drama, men det er en viktig forutsetning som prosjektet må være klar over. Det samme med region midler det er det også 3-5 år tilbakebetaling. Vi fikk 11,1 millioner fra spillemidler og 5,9 millioner fra regionale det er 17 millioner kroner man må vente på å få tilbakebetalt, som klubben må betale renter på. Så det skulle ønsket at jeg viste tidligere, vet ikke hva det hadde ført til men det hadde ført til større skepsis tror jeg. Men nå det er sagt, så kommer HIL til å klare det her.

N: Er det noe du ønsker å ha gjort annerledes nå som du ser tilbake?

K: Nei, egentlig ikke. Vi hadde fått det en hall med nasjonale og fulle internasjonale mål og noe material valg bærer preg av at vi måtte holde kostnadene nede, men sånn plater enkelte plaster som har fått noen skader. Du får som regel det du betaler for. Hadde vi lagt ned 100 millioner kroner så hadde vi fått materialer som var mer robust. Da hadde vi ikke fått skader ikke i selve hallen, men i garderober.

N: Hva tenker noe om driften, kunne man tenke på det før?

K: Nå er det klubben som har den dagelig driften og så har man over et eiendomsselskap som eier , klubben og tre kommunene som eier. Alle forutsetninger var riktig vi hadde samarbeid toppidrettsgymnas, fysioterapauter og høye inntekter i driftfasen. Alt som man må ha klart før du bygger, ikke sant. Alle viktigste er at det går opp. Nei det er klart at mye av dette er gjort på dugnad. Man er avhengig av at folk stiller opp. Både trenere og andre. Idrettsklubben har ikke råd til å betale trenere og sånn. Særlig som friidrett ikke får inn inntekter på samme måte som fotballen i sportsarrangement.

N: Tusen takk, for at du tok deg til intervjuet. Og du har jo gitt meg mye svar på de dokumentene vi fikk når vi var i Haugesund.

K: Ja, jeg tror at hvis du kan sette deg inn i disse profesjonelle prosjektene så makter å trenge inn i det så har du nok ballast for å beskrive de utfordringene prosjektet i en idrettsklubb har. Sien ikke for å være negativ, men prosjekt verden er relativ komplisert og overveielser. Sånn forventer ikke at du forstår alt, men du får litt mer ballast.

N:Jja. Så tusen takk

K: Bare hyggelig

N: Hadde bra

K: Hadde

Vedlegg 3 – Intervju med Jon Anders Kokkvoll

19.03.2014 av Nina R. Stien

N: Hva er din tilknytning til prosjektet på Røros?

J.A: Ja, hva skal jeg starte med der da. Akkurat i dag har jeg ingen tilknytning. Men starten var at jeg satt som leder i idrettsrådet i Røros. Det vil si jeg bestemte med for å slutte etter 6 år så var det tatt en beslutning som gjord at jeg havne mer eller mindre ufrivillig inn i kommunestyret i formannskapet. Så ble jeg prosjektleder for Verket Røros til det sto ferdig

N: Hvem var det som var byggherre for dette prosjektet?

J.A: Byggherre, det ble dannet et eiendomsselskap. Det het først Røros hallen eiendom å så ble det Røros inn med det gamle bygget som kapital. Pluss at det var en del private aktører som gikk inn der. Så da ble det først et eiendomsselskap og så Verket Røros. Det er de som har vært byggherren.

N: Søkte dere råd hos tidligere prosjekter når dere begynte å tenke på det?

J.A: Jo, vi knytta til oss en del ekstern kompetanse. Vi har en som heter for Kjell Ivar Aune, han var jobbet for fylkeskommunen på kultur siden for spillemidler i mange år. For NTH jobbet han. Så knyttet vi til oss kompetanse fra Norges håndballforbund, anlegg siden der. På nasjonalt og regionalt nivå, vi koblet opp Norges generalsekretær i Norges håndballforbund. Vi hadde med Bjørn Åge Berntsen. Så var vi på befaring i Kristiansund. Vi var på befaring i Bjugn hallen. Vi var i Meråker.

N: Så dere var mye rundt å hentet inn erfaringer?

J.A: Ja, så var vi i det nye anlegget i Skien

N: Hvordan var organiseringen og ansvarsfordeling under prosjektutvikling?

J.A: Det som resulterte det her i det i året før vi begynte å bygge der vi måtte sette organisasjonen sterkere. Nærings sjefen som het for Jons Bø som tok den dagelige ledelse for prosjektet.

N: Hadde dere noen fra de forskjellige foreningene som var med i dette?

J.A: Ja, lokalidretten ble enighet om at den dagelige lederen i Røros idretteslag skulle inn i prosjektet og Røros idrettslag gikk i slik at de har en liten akseandel i anlegget.

N: Hvilke forutsetninger hadde dere i dette prosjektet i forhold til økonomi, plassering?

J.A: Utgangspunktet var at vi ikke hadde behov for mer en ei spilleplate. Men det var det krefter som gjorde at vi turte å tenke litt mer hårat. At vi tenkte større, større ambisjoner. Forsikre kunnskap at spaden overførte noe moms kompensasjonsmidler til bygget her. Som gjorde at vi ble oppfordra på høgge. Da hadde vi en frist på 6 måneder, vi fikk tildelt 12 millioner og dem måtte brukes det året. Og da hadde vi så vidt ikke kommet lenger enn grunnsifra på prosjektet. Da måtte vi akselerere temp, da koblet vi oppimot, å etablere dette selskapet å flere aktører inn i bilder. Og flere privat kapital gikk inn. Vi måtte søke på spillemidler innen den 15. februar og det var et år med korte tidsfrister for å få utløst de 12 millionene. Som var grunnfinansieringen på det her, og det var noe som næringslivet i Rørosregionen fra i sør til Holtålen i nord sto ansvarlig for. Dem gikk inn å gav 12 millioner til oss og ja vi har nok finansiert opp med støttemidler godt over 50 prosent på hele prosjektet. Kostnadssummen på prosjektet som det sto når vi ferdigstilte det 65 millioner. Det kom noe prosjektering i etterkant. Med fikk veldig mye bygg ut i fra de midlene vi hadde.

N:Hadde dere en spesiell gjennomføringsmodell som dere forholdt dere til i løpet av periodene/fasene i prosjektet?

J.A: Ja da, vi hadde mye god kompetanse som satt i prosjekt gruppa som gode på prosjekt. Det kan jo si at vi bygde prosjektet på 1,5 år vi kjørte totalentreprise på anlegget. Det var veldig gunstig sånn sett. Å så tok vi et egen prosjekt på gulvflata.

N: Kommunen var involver helt i fra start av?

J.A: Kommunen er eier og de er på 70 % husker ikke helt i dag 72 % eller noe sånn eier kommunen av aksjer.

N:Kom de tidnok i prosessen eller hadde de ikke noe å si?

J.A: Dem var med helt i fra start, helt i fra dag en.

N: Ble det stilt noen kritiske spørsmål underveis i forhold til økonomi, behov, tidsplan eller sånne ting?

J.A: Ja, altså plasser skal vi ta det, det var å samle all idrett i Røros kommune vi inviterte jo å nabokommunene Holtålen og Os. Som ligger på hver siden av Røros kommune. Vi mente at dette her ville bedre et regionalt anlegg. Norges håndballforbund har definert dette som et regionalt anlegg. Men Holtålen og Os kommune valgte å gå egne veier. Idretten i Røros ble enige om at vi legger det til sentrum og helt naturlig lagt sammen med videregående og å det eksisterende anlegget. For oss var det viktig å ha fylkeskommunen med for det ligger jo en videregående skole like ved anlegget, nå er videregående og Verke Røros koblet sammen. Så nå er det vel 1100m² som verkstedet kan bruket og så er det 7-8000m² for skolen.

N: Før dere starta prosjektet tenkte dere på hvilke type bygg dere ønsket dere? Det at dere ønsket skole eller næringslivet?

J.A: Vi hadde et veldig pågang på hvem som skulle være bruke gruppene her. Vi så jo at det med økonomi og drift var den tygste korga. Så vi har til rette lagt anlegget etter de ønsker næringslivet hadde vi kan jo bare nevne Røros martnaden, dem har jo nå doblet omsetningen som følge av at vi fikk dette anlegget her. Vi har forskjellige aktører som konserter, messer som har vært både næringslivsmesser, andre messer og sånne ting. å så hadde vi i april i fjor et internasjonalt arrangement for Norwegian workshoop der det var 350 reiselivsaktører som var samlet på Røros. Det er jo inversjon Norge som arrangerte det opplegget der.

N: Så det hadde dere klart helt fra starten at dette ønsket dere å få inn?

J.A: Ja.

N: Prosjekteier over hvilken rolle de hadde igjennom hele prosjektet, viste de hva som forventes av dem? Eller var det noe man fant ut under veis hva som var arbeidsoppgavene eller ansvarsområdet?

J.A:I og med at vi hadde den sammensetninga i prosjektgruppa så det var veldig naturlige arbeidsfordelinger. Vi hadde en som er arkitekt og byggeleder hadde veldig mye erfaring på det han tok byggsiden og tekniske delen. Vi hadde banksjefen i Røros bank det var veldig naturlig at han hadde økonomi. Så hadde vi han Kjell Ivar Aune han var jo fra høyskolenivå, fylkeskommunen inn i mot spillemidler. Min rolle ble koordinator i forhold til den erfaringen jeg har i på det.

N: Måle og rammer på prosjektet var det definert i fra begynnelsen av? I forhold til tidsperspektiv eller slike ting?

J.A: Nei, vi var forsinket med 1 måned og det skyldes at vi hadde 41 minus en måned som gjorde det vanskelig byggemessig. Så utenom det så var det veldig klare og definerte mål hos oss noe måtte vi jo ta på sparket, men det ble veldig tydelig. For det som prosjektet skulle realiseres så hadde vi et operativt styre og styreleder som gikk inn i den fasen. Og da er det igjennom mesteparten av byggeperioden der.

N: Interessentene viste dere hvem var fra starten av informerte dere også om andre at dette dere kontakta?

J.A: Ja, det var jo private, krone rulling blanding som all hovedsak er lokal næringsliv i kommunen. Og ekstern finansiering som spillemidler og kompensasjonsmidler.

N:Hva hva resultat målene, effektmålene og samfunnsmålene med prosjektet?

J.A: Aktivitetsøkning og bedre til nærings økning. Hva var det vi kalte det Verket for alle.

N: Målene som dere utformart SMART prinsippet? Kunne måle opp mot endelig resultatet.

J.A: Det ble mye simuleringer som gikk på aktivitetsøkning og simuleringer når det gjelte for økonomi. Vi hadde simleringer som viste at vi måtte øke inntjeningsevnen vesentlig fram til

2016 for å dekke kostnadsbildet. Sånn som den ligger nå ja 6-7 år etter prosjektet var ferdigstilt så er det sånn vi ligger.

N: Var det definert hva som det var definert hva som var verdi for eier? Var det: Verket for alle som var verdien?

J.A: Ja.

N: Når var det satt et konkret arealbehov?

J.A: Det var nok tilfeldig enn vi hadde sett for oss. Det var nok innspill som gjennom prosessen som utviklet seg over tid. Ikke tenkt noe framtidsretta. Da hadde vi med oss et tidligere prosjekt som er gjort som het storstugo på Røros. Internasjonalt kjent kulturhus omtalt i aftenposten og der er det jo aktører Røros hotell og Røros kommune som er hver for sei gikk inn med halvparten av kapitalen og der var det mange var i mot for å bygge så stort men det viser seg at det måtte til for å. Øke hotell satsingen, øke kulturtilbudet i Røros.

N: Ble det sett på ulike mulighet er i forhold til hvordan man kunne løse det i forhold til utforming eller plassering og sånne ting?

J.A: Ja, vi hadde en kar på 80 år som tegnet det. Sånn han tegnet det sånn ble det. Vi var låst til plassen, å det var veldig naturlig der den ligg. Å vi så for oss at kulturskolen skulle flyttet inn i bygget vi så for oss et felles bibliotek mellom videregående skolen og bygget, folkebibliotek/ skolebibliotek. Vi så for oss arena for teater øving, øvingsarena for skolekorps og Jandisjar, resultatet i dag. Det var motstand på at vi skulle renovere det. Resultatet i dag er at vi har flyttet voksenopplæringen i området, vi har fått inn kulturskolen som har fått veldig god innsikt i lokalene og nå er vi i gang fase for arena for teater og janitsjar skolekorps. Og i år dukket det opp tanker om en felles kantine, skolekjøkken for videregående. Og Røros skole.

N:Hvor mange idretter har man tilpasset anlegget for?

J.A: All ballaktivitet. I etterkant har vi bygd klatrevegg, midt Norges beste basisanlegg. Vi er fort opp i ...mange idretter. Tror det er for alle idretter som er muligh å gjøre inne, har vi der.

N: Hadde dere de viktigste risikoene identifisert?

J.A: Nei, vi måtte ettersom prosessen gikk som den gikk så måtte vi ta raske beslutninger.

N: Hvis man ser tilbake hadde det vært en fordel å identifisere risikoen og tatt tiltak?

J.A: Ja, det er vel kanskje naturlig. Sånn for ettertiden ja da burde ha skjedd men den erfaringen vi hadde så hadde de vært der fortsatt, tror ikke de hadde vært noe minimert. Å da tenker jeg på... de to store utfordringene som kom var at de to nabokommunene bygde hvert sitt anlegg. De var inntenkt som leietakere i bygget. Men de bygde sitt eget anlegg og dermed har vi tapt en del inntekter på det.

N: Hadde dere noe motstand i prosjektet, internt eller eksternt?

J.A: Masse.

N: Var det noen spesielle grupper?

J.A: Nei, vi hadde. Det gikk jo på den kommunale økonomien som det stilte spørsmålsteget med. Skal kommunen bruke så mye penger på idretten? Og da var jo Røros kommune som nå i en pengeknipe men etter som tiden gikk og vi fikk flere som hadde peiling på dette her så når vedtaket ble tatt i kommunestyre var det 25 mot 2. Det har jo vært usatt en gang og hadde det vært gjort 4 måneder før så hadde vi ikke gjennomført det. Så det snudde helt på et par døgn. Her må jeg si at ordføreren gjorde en fenomenal jobb sammen med en del andre aktører.

N: I forhold suksess hadde dere utarbeidet suksesskriterier og faktorer i prosjektet?

J.A: Det var ikke gjort noe konkrete definisjoner på det. Det var gjort mye simuleringer for hva kan det her medføre. Det gikk på økonomisiden, inntekt og utgift og det andre gikk på aktivitets økning.

N: Når dere så på behovet så dere på det behovet dere hadde hatt og den forventete økningen i idretten?

J.A: Ja, vi så vertfall, en kartlegging av idretten og foreninger og hadde det som bakgrunn. Det er jo god dokumentasjon på hvilket behov som var der og da og det viste seg at det slo virkelig ti. Så det som er utfordringen er at vi sa at vi må ha 6 helge arrangement eller langhelg med fullt utleie for å balansere. Der tror jeg ikke de er der enda men det jobbes veldig for å få det på plass.

N: På dagtid er det videregående skole som bruker hallen.

J.A: Ja, videregående og grunnskolen. Og barnehagene ja.

N: Når utvikler dere en framdriftsplan.

J.A: Ja, for det vedtak om kompensasjons midler kom 5 januar og da hadde vi de knappe dager på å ta bestilling og brukt opp det sånn. Så gravemaskinene begynte den påfølgende, altså vi hadde kommune styre på den torsdagen og påfølgende mandag begynte de å jobbe.

N: Var det noe som endret seg som påvirket prosjektet? Etterpå ting, under prosessen?

J.A: Nei, egentlig ikke. Vi var spent fylkeskommunen som betalte før 127 000 før å leie bygget, så skrudde opp leien til 900 000 for at de skulle få økt tilgang til anlegget og vi fikk jo det. Det har egentlig vært skjær i sjøen var det et felles kjøkken et kombinert arrangement kjøkken og studie kjøkken. Det har vi ikke klart.

N: Hvilke krav har dere satt krav til anlegget nasjonal, internasjonale krav eller trening.

J.A: Internasjonale arrangement. Det er et teknisk bokser i samarbeid med NRK og Tv2 som er kablet opp.

N: Har dere planlagt noen internasjonale arrangement?

J.A: Det har vært planer om noen arrangement, internasjonale kamper hva het den jp.. møbelringen cup, det vet jeg ikke hvorfor det ikke ble.

N: Når viste der hvordan man skulle drifte anlegget og vedlikehold?

J.A: Det var veldig greit når vi hadde et eget AS som skal drifte bygget. Kommunen hadde jo 4 ansatte på det eksisterende anlegget selskapet tok over de fire og de sitter der den dag i dag og de er jo drifter det per i dag.

N: Det fremdriftsplanen dere lagde i januar ble den kontinuerlig oppdatert?

J.A: Ja, det gjorde den.

N: Hadde dere en egen plan for å håndterer endringer? Strategi for store endinger?

J.A: Det lå ikke fast, det lå. Prosjektet var så godt forankra med den entreprenøren vi hadde, de hadde erfaringen med masse idrettsanlegg. Byggleder der var et unikum hun så utfordringer vi kom til å møte og beslutninger var tatt fortløpende. Det viser seg at de beslutningene som var tatt var det beste for hele anlegget.

N: Hvor mye detaljer hadde der for dere la ut et anbud?

J.A: Ja, det viste vi, det som kom ut i etterkant var at vi skulle bare hatt grov skissen det og ikke detaljert det. Da tror jeg vi hadde fått en litt annen romdeling som hadde vært litt bedre i andreetasjen i dag. Med tanke på kiosk, innsyn i anlegget. Litt for mye gangareal, men det vi ser at de bruker det skyte trening og funnet noen bruksområder på det vertfall. Det som var i etterkant at man går inn at ikke bare byggherre får være med å utforme bygget.

N: La dere inn i anbudet at dere skulle holde en vis driftskostnad de neste 20 årene? Var det noe krav?

J.A: Ja, det var det. Det var lagt inn både driftkostnader, vedlikeholdskostnader. Lagt inn egentlig helheten.

N: Å så lurer jeg på om det er noe du i ettertid tenker at du ønsket at noen skulle fortalt dere at dette burde dere gjøre eller dette burde dere tenke på?

J.A: Nei.

N: Er det noe dere ønsker at noen hadde opplyst om noe som kunne forhindre konflikt, forsinkelse eller slike ting?

J.A: Nei, for som sagt tidligere så ble ferdigstillingen en måned etter avtalen, vi hadde et mindre forbruk i forhold til budsjettet, vi forholdt oss til budsjettet hele veien. Vi hadde fremdriften på plass, vi hadde økonomien på plass. Ja, vi hadde det mannskapet vi trengte på plass, vi hadde og viste brukergruppen og de var insinuert. Vi fikk til veldig god samhandling med fylkeskommunen og Røros videregående. Kunne vi ha gjort noe mer der. Vi tok over et nedslitt anlegg og renovert det for millioner som kommunen ikke hadde råd til å gjøre. Det vil si at anlegget hadde vært i dag stengt antageligvis. Helsemessige årsaker. Høres som jeg er litt ukritisk til det vi har gjort, men det som er i dag er at det er et så oppegående og praktisk anlegg. At det har vært mange som har vært her på befaring og lurer på hvordan i all verden det har gjort seg gjort. Det var ildsjeler og dyktige folk som fikk gjennomført det. Det er vel det som er suksessen på det.

N: Er det noe dere ville gjort det annerledes hvis du skulle gjort det igjen?

J.A: Nei skal ikke bygge noen flere for det her er så krevende for uerfarne folk som skal gjøre det her på dugnad. Vi var jo advart om det, det var jo noen av ildsjeler som gikk på noen helsemessige utfordringer i etterkant. Vår prosjektleder døde jo tre uker før vi skulle åpne. Om det har noe med prosjektet det er jeg litt usikker på med det var vertfall veldig krevende.

N: Hvis noen ikke har bygd idrettsanlegg før, hva er ditt råd da for at det skal gå bra og komme seg i havn?

J.A: For det første snakker vi bare om idrettsanlegg?

N: Ja.

J.A: Da må idretten ikke sprike. En av suksesskriteriene er at idretten står samla og at det står samlet over tid. Og så er det jo å ha en solid lokal forankring. Det er helt riktig at det etableres et eget firma.

N: Ja, som står for eiendom og drift?

J.A: Ja, skille det fra kommunal tjeneste. Så får offentlige være leietakere og ikke eiere.

N: Da tror jeg har fått spurt om det jeg skulle. Det var kjempe bra at du tok deg tid til dette intervjuet det har vertfall hjelp meg veldig.

J.A: Nå har du mer kjøtt på beina.

N: Ja, det var veldig fint å se hva der har tenkt nor dere skal bygge. Takk for hjelpen.

J.A: Bare hyggelig, hadde.

N: Hadde.

Vedlegg 4 – Intervju med Ådne Røkkum

19.03.2014 av Nina R. Stien

Into:

Holder på å lage en Gjennomføringsmodell for SIAT. I forbindelse med det prøver jeg å få tak i personer som kan hjelpe meg for å finne ut hva er det riktige spørsmålene å stille i de ulike fasene. For å få best mulig resultat. Og hva burde man ha tenkt på. Så det er egentlig bare for å teste ut spørsmålene og se om er det noe jeg burde ha tatt med.

N: Hva er din tilknytning til prosjektet Fosenhallen?

Å: Ja jeg var med i byggingen som kommunes brukerrepresentant. Det var min tilknytning. Og senere så er jeg dagelig leder for de som eier Fosenhallen.

N: Og det er CampusFosen AS

Å: Ja, CampusFosen.

N: Hvor tidlig ble CampusFosen startet?

Å: Det var starta i første halvdel av 2000 tallet. Etter 2001 en gang. Med utgangspunkt at det selskapet skulle stå for utbygging av en videregående skole. Det var starten egentlig. Å i tilknyttende den videregående skolen skulle det bygges et kulturhus og en idrettshall. Arbeidet startet i 2005 og var ferdigstilt i 2007. I vedtaket om bygging, det første vedtaket om plassering av skoleanlegget var gjort i 2001, så hadde vi den perioden fra 2001 til 2005 på å planlegge byggingen, byggestart 2005 og ferdigstilling 2007.

N: Søkte dere råd hos tidligere prosjekter før dere startet?

Å: Ja, det gjorde vi. Det her var jo en del av fylkeskommunens eiendoms portefølje i utgangspunktet. Sann at vi hadde jo med som fylkeskommunen og eiendomstjenesten som beskrev hvilket behov/tilbud skolen skulle ha for en videregående skole, det er ganske mange linjer. Så vi hadde jo den kompetansen med oss. Så hadde vi byggefaglig byggeekspertise fra vår egen kommune, Bjugn kommune. Der at en byggesaks behandler ble byggeleder for hele prosjektet. Det vil si to byggesaksbehandlere. En for videregående skole og kulturhuset og så en ingeniør som var byggeleder for Fosenhallen. Så hadde vi selvsagt entreprenøren med den kompetansen han hadde, som var tilknyttet byggeprosjekt en rekke konsulentfirmaer som beregna ulike deler av prosjekt.

N: På utforming gikk dere til andre haller for å se på hvordan de hadde gjort det?

Å: Vi hadde ikke så mange ishaller i Norge. Det var en, det var vikingskipet. Det var selvsagt der noen ganger. Men ikke utenom det.

N: Men Sverige har jo en del haller.

Å: Ja, vi knyttet til oss en konsulent et firma som var har bygd en del ishaller i Sverige som hadde en del erfaring/ kompetanse såne bygginger. Å så hadde vi COWI i forhold til kuldeproduksjon. Det er et litt innvikla anlegg i forhold til grensesnitt i mellom en varmepumpe som drives av et kraft selskap. Og COWI var jo inn å beregna den der ytelsen og hvordan den varmepumpa skulle fungere. Å så kom jo den med en ishall i tillegg til den varmepumpe, et fjernvarmeanlegg kan du si. Det kompetanse på kulde.. altså varme kalde, hva det kalles da varmeveksling, det er mange detaljerte ting forskjell på varmside og kaldside. Det er mange detaljer på det der. Cowi var med og en god del andre rådgivende firmaer som var med for å beregne på det.

N: Hvordan var det organisert ansvarsfordeling under prosjekt utvikling?

Å: Det var, vi hadde dagelig leder i det selskapet jeg er nå, altså sist daglig leder. Han var på en måte bestiller og byggeier. Jeg var brukerkoordinator for kommunen og jeg var med å tilrettela for hvilke aktiviteter som skal være med i bygget og all sånn ting. Å så hadde vi han byggesaks behandleren, en ingeniør som byggeleder. Som var med. Så var det med en dagelig leder. Så i prosjekteringen så var vi vel en fire stykker fra kommunen. Så hadde vi med noen politikere som var med å prosjekter som jobbet sammen med entreprenør som sto for utbygginga og trakk inn ulike konsulenter etter behov.

N: Hvilke forutsetninger hadde dere i dette prosjektet i forhold til plassering, økonomi og slike ting?

Å: Forutsetninger var vel at vi det kan du spør om, vi hadde vel noen byggeteknisk kompetanse det hadde vi solid i, å vi hadde kunnskap til idrettsaktivitet, idrettslag og behov for det. Vi hadde et skøytemiljø i kommunen som var rimelig stort siden 1920 tallet. Vi hadde gode kjennskap til dette. I utgangspunktet hadde vi en skøytebane så vi hadde areal som var avsatt til formålet. En grusbane som utgangspunktet var en skøytebane om vinteren og som er nå der hallen ligger i dag. Så det var en del forutsetninger. Så hadde vi et vedtak da som rom og funksjon program til skolen var det satt opp at det skulle bygges en idrettshall. Da tenkte de på en mer tradisjonell idrettshall med håndballhall og fotballhall. Så har vi en håndball hall i kommunen hvor kapasiteten var sprengt. Så da sa vi: Hvorfor ikke bygge en ishall som også er en flerbrukshall som også har hockey , 7er bane fotball, løpebane for friidrett og 400meters bane for skøyter og curling?

N: Hadde dere en bestemt gjennomføringsmodell hadde dere satt opp. Dette skal gjøre her eller var det mer basert på erfaring til de som var med på prosjektet?

Å: Det var det nok, ingen av oss hadde bygd en sånn hall før. Vi hadde en lokal entreprenør som var idémaker grunder som hadde beregnet 1,5 -3 millioner. Vi så en del svakheter ved det prosjektet. Så vi valgte en arkitekt som eggen arkitekter i prosjektet for å få dem inn i forholdt til tegninger og utforming og diverse ting. De var jo en stor styrke de var med på forprosjekt og se på de så ut og materialvalg og ting som egentlig ikke hadde tenkt på. Men siden dette

var en kaldhall så. Det i forhold til det med ute temperatur og inne temperatur og fukt og alt sånn der. Så var det jo tatt ut en anbud så var det en entreprenør som fikk det anbudet. Sånn sett var det en del endringer undervei, det ferdige resultatet avvik en del fra det som var utgangspunktet var tenkt. Det var så unik prosjekt. Det var ikke bygde en sånn hall før i verden så, eneste av sin slag. Så det måtte nødvendigvis eventuelt skje en del tilpassninger underveis.

N: Dere tok kontakt i kommunen tidlig i prosessen.

Å: Ja, kommunen var jo eier av det selskapet jeg driver nå. Kommunen var en pådriver for dette. For det var kommunen som fikk lov til å bygge den videregående skolen for fylkeskommunens skole i fylkesprogram, for skolen i byggeprogram var ikke prosjektert før en god del år etter kommunen ønsket å få det på plass. Så det var et spleiselag mellom kommunen og fylkeskommunen. Der kommunen gikk inn og finansiert noen kostnader, samt gikk inn å bygd tillegget til skole programmet. Et romprogram der de fikk til et kulturhus og en ishall. Så det var kommunen som sto for utbygginga. Dette gjorde de gjennom å opprette et foretak.

N: Når søkte dere om spillemidler, når var det i prosessen?

Å: Det var vel når vi kom opp med det endelige budsjettforslaget. Det her var i fra 2001 til 2005 fra et prosjekt som i utgangspunktet var så for oss at vil koste 30 millioner men som på et punkt kom til å koste 65 millioner. Fordi vi så at det prosjektet vi i utgangspunktet hadde, hadde en del åpenbare svakheter. Blant annet var det en del rundt det med grunnforhold, hva som var under grusbanen. For å være sikker på det så tok vi prøveboringer og fant ut at det var usikker masse. Så vi grav tre meter under alt og fylte opp med pukk igjen for å få en stabil masse.

N: Ble det stilt til noen kritiske spørsmål underveis som førte til endringer?

Å: Ja, vet ikke om kritiske spørsmål. I utgangspunkt med det til 30 millioner tenkt man ikke at det skulle graves i grunn, det skulle bare legge betong over med rør. Og så var det ordnet. Da kom det en del kritiske spørsmål Ja men hva er det i den grunnen. Det var det vel ingen som var klar over. Så det dukket opp en del sårne underveis.

N: Dere viste dere vil ha et isanlegg og etter hvert ble det knyttet til en skole slik at det ble brukt på dagtid sånn at det ikke stå tomt eller få inn leieinntekter.

Å: Ja, helt klart. Både kulturhus og fosenhallen er bygg som et skoleanlegg. For i fuksjonsromprogrammet til skolen sto det at musikk, dans og drama linje skulle ha en sal med ca 150 sitteplasser det er kravet fra fylkeskommunen. Så sa kommunen da pluss vi på 200 seter så får vi et kulturhus. Så var det gjort så har vi framdrift på det. Så fylkeskommunen leier det av oss, samme med ishallen der så vi for oss idrettshall med håndballflate og sånn ting ville investerings kost omtrent 60 millioner så det er ikke så langt unna hva sårne anlegg koster. Vi så for oss driftskostnaden ville være like stor det idrettshallen som vi har er kald så

du har ikke mye strømkostnader. Så den er ikke vesentlig dyrere i investering eller drift enn en håndballhall. Så det var det vi så for oss.

N: Tenkte dere på driften eller kom det etter hvert, at det skulle være billig i drift

Å:Ja.

N:Det tenkte dere helt på starten?

Å:Ja, vi bygde en kaldhall. Hadde vi bygd en varm hall så, stavanger har jo nå bygd en hvor mange millioner går til oppvarming.

N: Var Campusfosen klar over sin rolle i prosjektet?

Å:Ja.

N:Helt fra starten av?

Å:Ja, du kan jo si forutsetninga /planlegging av prosjektet, men det her var å bygge Norges andre innendørs lengdeløpshallet på skøyter. Så Vikingskipet to, det er det ingen som har gjort, ingen erfaring. Vi hadde med en del som hadde lagt vært med å bygd mindre anlegg og sånn ting. men det var en del utforusette ting som x- faktorer som kvikkleire, grunnforhold og så videre. Og så var det en del x-faktorer som nå faktisk jobber med for vi ser at etter noen års drift så er det en del ting som vi har tenkt på som vi må oppgradere hallen. I forhold til avfuktningsanlegg som vi har fått montert i år fordi vi ser at med så skiftene værtyper som det er nå, så får vi en del problemer med det. Det var jo opprinnelig med i planleggingen med det var tatt ut så var det en målsetning om å komme ned på en økonomisk ramme så da var det blant annet tatt ut. Men nå har vi jobba opp å fått til et prosjektet så nå er det oppe, å det føler jeg er en forbedring av hallen. Å det føler jeg litt er oppdraget mitt i forhold til kommunestyre regionen å eier våren våre er å utvikle anlegget så det er mest mulig optimalt.

N:Ja, være hele tiden forbedret.

Å: Ja, det får vi en del erfaringer på, det er en del som er greit som er nå men som vi vil test ut først for gjøre oppgraderinger.

N: Interessentene i tilknytning til hallen, hvor tidlig informerte man disse og definerte de?

Å:Det var dem som utgangspunktet tok initiativet. Det var jo skøytemiljøet på Fossen, Bjugn som hadde et møte der det deltok folk fra skøyte miljøet og kompetansemiljøet i Trondheim blant annet et professor som heter for Bjørn Rasmus, Bjørn... nå står det stilt. Jeg kom på det snart. Da var det et møte i Bjugn der de gikk inn for et ønske om en kunstisbane og da var det han professoren som sa at med de værforholdene som dere har her med kysten er det veldig lite hensiktsmessig å bygge en utendørs kunst is bane, dere må få kontroll på det må dere ha tak over. Å da begynte den ide og ta form. Det møte som løfta litt tanken om hall.

N: Definerte dere verdi for hva som var verdi for eier i prosjektet tidlig. Hva var dette som man sette som mål er det økt aktivitet eller ha bedre trenings eller konkurranse, få bedre utøvere eller??

Å: Tenker du på behovs vurdering/ analyse

N: Eller hva satt dere som skulle være den endelige verdien? Samfunnsmålet?

Å: Samfunnsmålet var at det var en var et aktivt skøyemiljø i Bjugn der det var mange skøyte løpere der det var en lokal verdi av en enorm dugnads bidrag for å få skøytebanen oppe å gå, å jeg oppsørverte ofte at i det skøyte miljøet la is når det ble kuldegrader på høsten å så er været så omstendig at bare på natta kom det mildvær og regn og da var isen bort i løpet av kort tid. Å de forsatte de sto jo der å la is og la is og så kom isen bort igjen så det masse arbeid som var lagt i å få til en isflate som ikke fungerte. Så det var det som var utgangspunkt e for det. Å så tenkte vi at når vi først skal bygge en ishall så vil det være mer verdi i å få til større isflate 400 meters rundt og en hockey bane og en curligbane, men så tenkte vi at når vi skal ha en innendørshall så kunne vi jo ha en heldekkende isflate, men det er ikke sånn uten på Bjugn at folk bare driver med skøyter, de driv med andre ting også. Fotball hadde jo ingen innendørs tilbud, i forhold til vær og vind. Vinteren er streng her, så da bygd vi en innendørs forballhall og det er den banen som er mest brukt. Den er i brukt hele tiden.

N: Så hvis man ikke hadde hatt forballhallen hadde man mistet litt av aktivitets nivået der?

Å: Ikke tvil om det. Fotball er større volum. Det er flere fotballspillere enn skøyte løpere for å si det sånn.

N: Da helt det et konkret arealbehov i forhold til ishallen og så involverte de videregående å?

Å: Du kan si at idéen kom fra skøytemiljøet som var ivrig etter en kunstløpsbane for å få mer stabile forhold. Så kom det prosjektet med den videregående skolen som gjorde at vi begynte å se på mulighetene for å bygge en ishall til en tilsvarende kostnad som en idrettshallen videregående skolen skulle bygge. Æ så det var på en måte en sånn et sånn bestemmelse som utsiden av kommunen, fylkeskommunen tok som gav oss noen sammentreff her. Det ene gav det andre. Vi hadde et møte om kunstisbane før fylkeskommunens vedlegg om en videregående skole i Bjugn, men nå kom vedtaket med den idéen om en kunstisbane med tak over, å så ble det i stede bygge en idrettshallen.

N: Ble det sett på ulike løsninger i forhold til utforming, skulle man droppe noen ting ta med noen andre ting?

Å: Ja, vi hadde tre fire forskjellige senarioer noen modeller men så hyret vi inn en arkitekt som kom med det forslaget som var endelig. Det var jo fordi vi ønsket å sikre kompetente folk innenfor utforming.

N: Ble det foretatt noen risikoanalyser underveis i forhold til ulike senarioer, hva var risikoen med det ene i forhold til det andre eller forsatte med den ene og tok inn en arkitekt?

Å: Ja, det var jo gjort en vurdering det var derfor det ble hyra inn en arkitekt. Fordi vi hadde en lokal byggekam som var lokal gründer. Men vi synes at det var litt høy risikoknyttet til dette. Han hadde mange gode idéer i start- og idéfase, da var hans bidrag veldig viktig. Han hadde masse bra tanker på hvordan det kunne gjøres og sånn, men for å kunne kvalitetssikre dette her, så måtte vi ta inn en arkitekt.

N: Hadde dere en risikoanalyse i forhold til at man kunne ende opp med en tom hall eller noe sånn?

Å: Nei, det gjorde vi ikke. For vi viste at det var 400 elever som skulle ha tilgang på en gymsal og vi viste kapasiteten på andre haller var sprengt så vi viste jo at det kom til å bli brukt. Å vi viste at det var et skøyte miljø som kom til å bruke hallen og at fotball garantert ville bruke hallen dersom de fikk et innendørstilbud på vinteren.

N: Hadde dere noe motstand internt eller eksternt i prosjektet?

Å: Nei, egentlig ikke. Det var ei som stemte imot i kommune styret. Av det jeg kan husk på.

N: Dere sa at dere utarbeidet et behov, hva lå til grunn for de valgene dere gjorde? De behovene dere definerte, husker du det?

Å: Det som lå til grunn for det var en del. Det var noen valg der, vi skulle ha en ishall det var utgangspunktet. Å så spørsmål hvordan skal vi få mest mulig aktivitet inn i hallen. Og da spørsmål om å finne en annen aktivitet enn is og det var fotball. Men så skal vi se på muligheter for å få til en hockey bane. Der blomstret det fort opp en hockey miljø, men det har på en måte lagt seg litt igjen. Det er noe med tradisjoner og med lange skøyter det er det som er befestet, så det har gått bra. Men nå har det etablert et miljø med kunstløp med 20 barn og unge så nå holder de på å etablere en kunstløpsklubb. Så vi har en trener som har fått en trener som har flyttet til Bjugn fra Holland. Så det er det som er det neste prosjektet nå å skaffe kompetente folk som kan videre utvikle det til folk som vil løse å gå på skøyter og sånn ting. Så det er neste fase. En ting som jeg har glemt er arrangement kompetanse. Vi har jo kjørt masse arrangement. Det var vi rimelig klar på at vi ville ha arrangement, så jeg gikk i dialog med skøyteforbundet om å lage en strategi om ha arrangement i Fosenhallen. Jeg tok for gitt at skøyteforbundet ville ha en arena til skøyte arrangement. De siste årene har vi hatt 7-8 norskemesterskap, 2 junior world cuper og VM nå sist helga og vi har hatt landsmesterskap. Landskamp Norge, Sverige, Finland for ungdom. Norges cup standard hvert år som står fast på skøyteforbundet hvert år.

N: Da satt dere allerede i starten inn i de internasjonale kravene og tilrettelegge med en gang eller?

Å: Ja, vi kunne jo ikke alt til å begynne med. Men vi har gått den veien for å skaffe oss kompetanse på arrangement.

N: Ja, men dere var klar at dette skal vi skal sette oss.

Å: Så gjorde vi et uvanlig grep. Vi gikk inn og sponset skøyteforbundet i 3-4 sesonger for å bygge omdømme for hallen i skøyteforbundet. Det har vi fått hjelp av lokale sparebanken som har gått inn og tatt en del av denne kostnaden. Det har hjulpet oss en del, det er jo rimelig konservativt det skøyte miljøet så da måtte de gi oss noe tilbake for at vi sponer dem og da nettopp det med å profilere hallen. Skøyteløperne går med Fosenhallen på brystet. Og trener hos oss også.

N: I forhold til framdriften til å bygge hallen hadde dere en klar plan eller var det som dere overlot til entreprenøren til å ta seg av?

Å: Nei, vi fulgt byggeprosessen veldig tett. Vi hadde hyppige møter med entreprenøren, vi hadde byggelederen som vi lånt/leid ut til entreprenøren. Han var jo ansatt i kommunen og var en del av prosjektet. Vi hadde tett kontakt, var med på alle byggemøter med alle ingeniørene og rådgivendekonsulent selskaper og alt det der. Og tett arbeid med arkitekten og la til rette for en ganske grundig samarbeide med entreprenøren i forhold til det med frivillig innsats. Så det var veldig mange frivillige som jobbet i hallen og gjorde mye arbeid. Det fikk jo prisen ned littegran for vår del.

N: Hva var det som var budsjett og hva var det som dere, når dere inngikk kontrakten.

Å: Den vi ente jo opp på et budsjett som kostet 60 millioner det var vel oppjustert littegran. Men vi ente jo opp på 65 millioner

N: Vet du hva som førte til det?

Å: Nei, det var vel det at blant annet at vi hadde behov for noen publikumsfasiliteter. Det var en rennska hall, kun en ståltelt med en hall inni. Så vi la til rette for å bygge publikumsfasiliteter ved å bygge en / et rom på ca 100 m² med varme i med kjøkken og kiosk og sånn ting. Det var en del sånn ting, toaletter og sånn ting la vi til rette for.

N: Tror du at hadde man tatt dette med i en tidligere stadium at man hadde unngått overskridelse, for det koster som regel mindre når du har planlagt det enn hvis du tar det underveis? Når var dere tok denne endringen at nå må vi ha noe mer for publikum?

Å: Ja det kom på en del ting underveis. Men som jeg sier så er det ingen som har bygd et sånt anlegg før i verden så på en måte så det var litt sånn at båten ble til mens vi rodde. Men det måtte det nødvendigvis bli å for det var lite erfaring på den type anlegg å.

N: Det er prøve å finne ut med spørsmålene er at for eksempel neste gang noen tenker på å bygge ut så kan man tenke på at man må ha noe til publikum.

Å: Vår referanse når vi bygde kulturhuset var jo kjennskap til kultur i Norge. Så vi dro land og strand rundt for å kikke på kulturhus. Størrelse på sal og alle aspekter på kulturhus og der hadde vi masse referanser som vi brukt som referanser i forhold til den kapasiteten vi så for oss at vi ville ha. Så der har vi en helt annen kunnskap å hente inn men i forhold til isanlegg. De isanleggene i 2007 var egentlig gamle ishockey haller, samt at det bygdes noen gamle

ishockey til OL i 94, som vi kunne bruke som referanse anlegg til vårt anlegg var helt utelukket for det var helt andre typer anlegg. Kostnaden som ikke vi hadde noe mulighet til å ta. Så i etterkant så er det bygd en del anlegg i Stavanger, Insell. Det er helt andre kostnader, det er anlegg til flere hundre millioner. Vi har bygd en 65 millioner og føler vi har fått igjen mye for det.

N: Siden dere hadde en arkitekt hadde dere mye detaljer slik at når dere gikk ut med et anbud så fikk dere det vil ha.

Å: Ja, dere hadde vi en plan. Vi hadde jo en kostnadsoverslag. De publikumsfasilitetene var ikke så store kostnader i prosjektet. Vi hadde rimelig god oversikt på kostnadene. Men det var jo litt spesielt for vi hadde ingen tilsvarende referanse som til kulturhuset som sagt hadde vi detaljer kunnskap til tilsvarende prosjekt til kulturhuset. Da var det ikke så vanskelig å beregne kostnader på det, og det beregnet vi til å være 28 millioner og det brukt vi nøyaktig. Ikke en krone mer en det. Men en ishall var det vanskelig å få referanse anlegg så da kom det en del ting på. Så vi har nok ikke så spesifikt landa på sum der, en kostnadssum på 65 millioner og det var vi fornøyd med ut i fra de forutseningen vi har hatt. Det lå innfor de rammene vi hadde satt på det som vi kunne akseptert, det eieren kunne akseptere. Det hadde vi en tett oppfølging av hele tiden i forhold til entreprenørarbeid, islegging, isflate, kunstgress. Det er en nitidig å tenke på alt. Kunstgress sjekket vi fordi det må være en spesiell fylling, om det er sand eller sånn ting for det er jo fy i sammenheng med isen. Så detaljert gjorde vi mye arbeid på det. Det som vi i ettertid at vi kunne ha gjort annerledes er at vi kunne senket ishockeybanen ned i grunnen. For vi gravde jo ut hele flate 12-13 mål og hvis vi nå hadde senket tribunen ned så kunne vi fått litt tribuner på sidene og så har vi slipper å ta ned vantere når vi skal ha skøyte løp. Sånne ting, det hadde ikke kostet så mye heller for da hadde vi slippet å fylle på puk.

N: Det kommer jo inn på mitt neste spørsmål, hvis du skulle gjort dette igjen hva hadde du ønsket at noen hadde fortalt deg av type slike ting?

Å: Antakelig hadde vi kommet til å bygge åpningen fra ytre til indre bane i en kulvert under isen. Der å hadde vi jo å tre meter ned. Det hadde ikke kosta noe mer, men det er ingen stor ting som det eller ishockeyen. Men hadde vi viste det da hadde vi gjort ting annerledes.

N: Er det noe informasjon du følte du manglet fordi det ikke var noen ishaller som man kunne bruke som referansepunkt. Noe informasjon som du syntes at det hadde vært greit å ha på forhånd gitt at man kunne ha hentet det inn?

Å: I ettertid har jeg vært å kikket i flere haller i verden og Europa Edenfell i Nederland og kikket på Tihouse der og Insell å sett på hall og Vikingskipet mange gang. Men i utgangspunktet er et så store og dyre haller at det er andretype hallerenn det vi har. Så jeg ser ikke helt hvordan vi skal ha høstet så mang referanse anlegg. Det er nevner for deg nå med å senke en del av anlegget det er ikke noen som har gjort det kanskje en hall i USA som har gjort det. Vi dro dessverre ikke dit.

N: I forhold til drift, at dere tenkte på det tidligere. Har det funket som dere forutså i forhold til varmen som er gjenbruk og alt det der, kostnader ble holdt som antok?

Å: Ja, han Geir Eggen i COWI han beregnet på isleggingen en sesong og det viste seg at det innetider i forhold det kostnadsbildet vi hadde.

N: Du sa at dere hadde hatt noen forbedringer, er det dette noe man kunne tatt med tidligere hvis man hadde vist om det?

Å: Ja, altså når vi kjøpte ismaskinen hadde vi tilbud på det. Og kontrakt på en som var drevet på diesel. Og da var det sagt fra leverandøren at det var montert et partikkelfilter som gjorde at det ikke skulle være noen avgasser på den, overhode. Det skulle ikke være noe problem det ser vi i etterkant kanskje ikke var så lurt. Ville nok ikke anbefalt å kjøpe en diesel drevet ismaskin i en hall. Det har ikke vært noe stor problem. Nå har vi byttet den ut med en batteri drevne maskin det medfører vesentlig bedre luft og mindre fukt. Og isen er vesentlig mye reiner.

N: Hvis noen skulle gjøre akkurat eller lignende prosjekt. Hva er det du sier de bør tenke mest på, hva er det de viktigste punktetne for at prosjektet blir en suksess eller fiasko?

Å: Nei, erfaringsmessig sett så vil jeg sagt at, forarbeid, undersøkelser, grundig undersøkelser. Nå i dag er det mye større kunnskap om ishaller og isanlegg enn da. Du har referansens anlegg på ulike typer anlegg du har Vikingskipet som er en type anlegg, Stavanger med en type anlegg, Fosenhallen som en hel type annen anlegg nemlig kaldhall. Du finner en god del erfaring på noe så i dag har du en helt annen mulighet for å hente inn referanser. Du har Vinsel, Berling, Erfort, Nederland har en del ulike haller men ulike karakter som med halvåpenåpent tak så det er mang ulike haller man kan besøk. Så det skulle jeg har gjort det i dag hadde jeg nok gjort enn enda mer grundiger forundersøkelser. Som vi gjorde på kulturhuset. Skal ikke si at vi traff mer på kulturhuset, men vi var vel mer sikker på at vi gjorde det rette. Så der har vi ikke hatt behov for de store oppdateringene som vi har hatt i ishallen.

N: Da har jeg vært igjennom alle spørsmålene, for mye svarte du på indirekte. Så det var kjempe fint at du tok deg tid til dette.

Å: Men som sagt så var dette et anlegg uten sidestykke så erfaring var det en grüder jobb å få det oppe å gå.

Vedlegg 5 – Til sensor



Studieavdelingen
Seksjon for studieadministrative støttesystemer

Vår dato
09.12.2011

Vår referanse

Deres dato

Deres referanse

1 av 1

Til Sensor

LESE- OG SKRIVEVANSKER

Vi gjør oppmerksom på at kandidat nr .*NINA REGINE STEN* har dokumentert lese- og skrivevansker. Vi ber derfor om at det ikke legges vekt på studentens ortografi ved sensurering av besvarelsen.

Med hilsen

Elin M. Bjørgen

Eksamenskoordinator

Postadresse
7491 Trondheim

Org.nr. 974 767 880
E-post:

Besøksadresse
Realfagbygget, E4
Gjøshaugen

<http://www.ntnu.no/studier/eksamen> + 47 73 59 77 33

Telefon
+ 47 73 59 66 00
Telefaks
TIE: + 47 73596600

Elin M. Bjørgen

All korrespondanse som inngår i saksbehandling skal adresseres til saksbehandleren ved NTNU og ikke direkte til enkeltpersoner. Ved henvendelse vennligst oppgi referanse.

