

Emil W. Strømsodd

Prosjektmodell for idrettsanlegg - utforming av idéfasen

En analyse av hvordan idéfasen til Senter for idrettsanlegg og teknologi (SIAT) sin prosjektmodell bør utformes, for å legge til rette for suksessfulle prosjekter

Masteroppgave i Bygg- og miljøteknikk (MTBYGG)

Veileder: Olav Torp

Juni 2020

Emil W. Strømsodd

Prosjektmodell for idrettsanlegg - utforming av idéfasen

En analyse av hvordan idéfasen til Senter for idrettsanlegg og teknologi (SIAT) sin prosjektmodell bør utformes, for å legge til rette for suksessfulle prosjekter

Masteroppgave i Bygg- og miljøteknikk (MTBYGG)
Veileder: Olav Torp
Juni 2020

Norges teknisk-naturvitenskapelige universitet
Fakultet for ingeniørvitenskap
Institutt for bygg- og miljøteknikk



Kunnskap for en bedre verden

Forord

Denne masteroppgaven er utarbeidet våren 2020, som et resultat av studieløpet bygg- og miljøteknikk ved Norges Teknisk-Naturvitenskapelige universitet (NTNU), spesialisering prosjektledelse. Masteroppgaven tilhører faget TBA4910 prosjektledelse, vektlegges 30 studiepoeng og er skrevet ved institutt for bygg- og miljøteknikk (IBM).

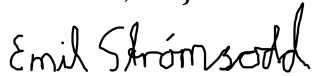
Oppgaven er gjennomført i samarbeid med Senter for idrettsanlegg og teknologi (SIAT). SIAT etterspurte høsten 2019 en analyse av brukervennligheten til deres prosjektmodell for idrettsanlegg, som resulterte i prosjektoppgaven denne oppgaven bygger på. Det ble avdekket et forbedringspotensial ved idéfasen til prosjektmodellen, som ble interessant å utforske videre.

Ønsker å rette en takk til min hovedveileder Olav Torp ved institutt for bygg- og miljøteknikk for rådgivning underveis i prosessen. Ønsker også å takke mine veiledere Camilla Öhman og Snorre Nordbo Olsen ved SIAT. De har bidratt som samtalepartnere og rådgivere, og gitt meg kontaktinformasjon og forslag til idrettsanlegg som case-prosjekter.

Arbeidet med oppgaven ble veldig annerledes enn det var forespeilet, mye grunnet epidemien Covid-19. Det var planlagt å være mer proaktiv i arbeidet gjennom å delta på idrettslagenes generalforsamlinger og interne møter, og være med SIAT i deres diskusjoner med idrettslagene. Jeg tror dette kunne gitt en ekstra dimensjon til oppgaven, da forståelse av interne kommunikasjoner og prosesser bidrar til hvordan idrettslagene arbeider.

Avslutningsvis vil jeg takke medstudenter som har bidratt til å holde motivasjonen oppe, i en annerledes tid.

Hønefoss, 10. juni 2020



Emil W. Strømsodd

Sammendrag

Hvert eneste år realiseres det idrettsanlegg for store summer. Det som skiller idrettsanlegg fra vanlige byggeprosjekter er at prosjekteierne ofte er uerfarne byggherrer, og en stor del av finansieringen er tilskudd fra Kulturdepartementet. Dette gjorde at Senter for idrettsanlegg og teknologi (SIAT) lanserte en prosjektmodell for idrettsanlegg i 2016, GIA-modellen, med en målsetning om at den skal bidra til bedre idrettsanlegg.

Denne oppgaven forsøker å besvare problemstillingen, "Hvordan bør idéfasen til GIA-modellen utformes for å legge til rette for suksessfulle prosjekter?". Oppgaven identifiserer videre nøkkel-elementer i idéfasen til prosjekter, ser på hvordan GIA-modellen kan tilrettelegge for uerfarne byggherrer og vurderer hvilke relevante aktører som bør involveres i idéfasen.

Det teoretiske rammeverket og resultatene i oppgaven er utarbeidet ved bruk av metodetrian-gulering. De spesifikke forskningsmetodene som er brukt er et litteraturstudie, fire case-studier, intervju med informant og en spørreundersøkelse blant dagens brukere av GIA-modellen. Litteraturen er avdekket gjennom søkemotorer, snøballteknikken eller valgt ut i samarbeid med veiledere. Case-prosjektene er alle idrettsanlegg, hvorav tre hadde idrettslag som prosjekteier, mens ett var et kommunalt prosjekt. Det er gjennomført intervjuer tilknyttet alle casene, og dokumentanalyse av offentlige dokumenter tilknyttet det kommunale prosjektet. Resultatene fra spørreundersøkelsen er ikke vektlagt betraktelig, da dens reliabilitet er svak. Det empiriske datamaterialet er behandlet systematisk, og resultatene er presentert inndelt etter case-prosjekt og aktør.

Resultatene viser at GIA-modellen kan gjøre flere tiltak for at idéfasen skal bidra til flere suksessfulle prosjekter. Det er identifisert flere nøkkelementer i idéfasen som GIA-modellen bør implementere. Det viktigste arbeidet i idéfasen virker å være knyttet til behovskartleggingen.

Resultatene avdekker også hvilke aktører som bør involveres i idéfasen. Videre viser resultatene at både anleggspolitiske prosesser og relevante aktørers kompetanseområde varierer fra sted til sted. En kartlegging av disse forholdene i ethvert prosjekt bør derfor gjøres i idéfasen.

Siden primærbrukerne av modellen er uerfarne byggherrer, har idéfasen bruksområde som informasjonskilde og prosjektmodell. Som informasjonskilde er veiledning, tilgang på malverk og sjekklister til idéfasen viktige elementer. Som prosjektmodell er faseinndelingen og kvalitetssikringsfunksjonen sentral. For å bedre brukervennligheten bør modellen implementere malverk for analysene som gjennomføres internt. Analyser som anbefales til å evaluere konseptforslag i slutten av idéfasen er SWOT-analyse, interessentanlyse, usikkerhetsanalyse og flermålsanalyse.

Det anbefales å dele nåværende idéfase i to deler; idéfase og konseptutredningsfase. Hensikten med denne inndelingen er å øke kvaliteten på arbeidet som gjøres i idéfasen, og øke verdiskapningen til prosjektet. Idéfasen skal gjennomføres internt av prosjektgruppen, og i samråd med relevante organer fra idretten. Avhandlingen resulterer i en anbefaling for hvordan en oppdatert GIA-modell kan se ut, og et forslag til utforming av den nye idéfasen med tilhørende delfaser og verktøy.

Abstract

Every year, sports facilities are constructed for a large amount of money. What sets sports facilities apart from regular construction projects is that the project owner in these matters are often inexperienced, and a large part of this funding is granted by the Ministry of Culture. This resulted in “Centre for Sport Facilities and Technology” (SIAT) launching a project model for sports facilities in 2016, the GIA model, with the goal of contributing to better sports facilities.

This thesis attempts to answer the question, “How should the initiation phase of the GIA model be designed to contribute to more successful projects?”. Furthermore, the thesis identifies key elements in the initiation phase, looks at how the GIA model could facilitate for inexperienced project owners, and consider which relevant stakeholders should be involved in the initiation phase.

The theoretical chapter and the results are compiled using method triangulation. The specific research methods used are literature study, four case studies, interview with an informant and a survey among current users of the GIA model. The literature is revealed through search engines, the snowball technique or selected in collaboration with the supervisors. The case projects are all sports facilities, three of which had sports teams as the project owner, while one was a municipal project. Interviews have been conducted in all the cases, and public documents related to the municipal case project were also analyzed with a document analysis. The results from the survey are not emphasized particularly due to its questionable reliability. The empirical data are systematically processed, and the results are presented according to case project and actor.

The results show that the GIA model can do several measures to its initial phase to contribute to more successful projects. Several key elements in the initial phase are identified that the GIA-model should implement. The most critical key elements seem to be linked to the need analysis.

The results also reveal which actors to involve in the initial phase. Furthermore, the result shows that the political processes and the relevant actor’s area of expertise vary from place to place. A mapping of these conditions should be done during the initial phase.

Since the primary users of the GIA model are inexperienced project owners, the initial phase has an application area as a source of information, as well as a project model. Guidance, access to frameworks and checklists are important information elements, while dividing the project into phases and using quality assurances are important for its application area as project model. In order to improve the usability of the model, the model should attach framework as a guideline for the internal analyzes. Techniques that are recommended to evaluate different concept proposals at the end of the initial phase are SWOT analysis, stakeholder analysis, uncertainty analysis and multi-goal analysis.

The final recommendation is to split the current initial phase into two parts; initial phase and concept appraisal phase. The purpose behind this choice of structure is to increase the quality of the effort done in the initial phase, and to increase value creation of the project. The initial phase will be carried out internally by the project group, in consultation with relevant sports organizations. The thesis results in a recommendation of how an updated GIA model may look like, and a proposed design of the new initial phase, with associated sub-phases and tools.

Innholdsliste

Forord	i
Sammendrag	ii
Abstract	iii
Figurliste	vii
Tabelliste	vii
Forkortelser/ Symboler	viii
1 Innledning	1
1.1 Bakgrunn for oppgaven	1
1.2 Formål med oppgaven	2
1.3 Problemstilling og forskningsspørsmål	3
1.4 Forutsetninger og avgrensninger	3
1.5 Disposisjon/ leserguide	3
2 Idéfasen til GIA-modellen	5
2.1 Modellens oppbygning	5
2.1.1 Idéfasen	6
3 Organisering av norsk idrett	7
3.1 Organiseringen av norsk idrett	7
3.2 Anleggspolitikk	8
3.2.1 Finansiering	9
3.2.2 Rammebetingelser for tilskudd til idrettsanlegg	9
3.2.3 Søknadsprosessen ved anleggsregisteret.no	10
4 Metode	11
4.1 Metodeteori	11
4.1.1 Deduktiv og induktiv metode	11
4.1.2 Kvalitativ og kvantitativ metode	11
4.1.3 Metodetriangulering	11
4.2 Valg av metoder	12
4.2.1 Litteraturstudium	12
4.2.2 Spørreundersøkelse	13
4.2.3 Intervju	13
4.2.4 Case-studier	13
4.3 Bruk av metoder	14
4.3.1 Litteraturstudium	14
4.3.2 Spørreundersøkelse	15
4.3.3 Intervju	17
4.3.4 Case-studier	18
4.4 Evaluering av forskningsmetode	19
4.4.1 Forskningsetikk	19
4.4.2 Validitet og reliabilitet	19
4.4.3 Litteraturstudium	20

4.4.4	Spørreundersøkelse	20
4.4.5	Intervju	21
4.4.6	Case-studier	21
4.4.7	Oppsummerende styrker og svakheter ved metoden	21
5	Teoretisk rammeverk	23
5.1	Prosjekt	23
5.1.1	Hva er et vellykket prosjekt?	23
5.1.2	Verdiskapning	24
5.2	Byggeprosessen	25
5.3	Prosjektmodell og prosjektets faser	25
5.4	Tidligfasen	29
5.4.1	“Briefing” i tidligfasen	30
5.4.2	Behov, målsetning, krav	31
5.4.3	Mulighetsstudie	32
5.4.4	Alternativanalyse	33
5.4.5	Konseptvalg, videreutvikling av konsept og investeringsbeslutning	33
5.5	Rett kompetanse til rett tid	34
5.5.1	Organisering	35
5.6	Metodiske verktøy	35
5.6.1	SWOT-analyse	36
5.6.2	Behovsanalyse	36
5.6.3	Interessentanalyse	38
5.6.4	Usikkerhetsanalyse	39
5.6.5	Benchmarking	40
5.6.6	Flermålsanalyse	40
6	Resultat	42
6.1	Spørreundersøkelse	42
6.1.1	Del 1 - Generelt	42
6.1.2	Del 2 - Beslutningsporter i idéfasen	44
6.1.3	Del 3 - Kommunikasjon og prosesser	47
6.1.4	Del 4 - Diverse	50
6.2	Kultur og idrettsbygg Oslo, KF	53
6.2.1	Del 1 - Bakgrunn og generelt	53
6.2.2	Del 2 - Idefasen	53
6.2.3	Del 3 - Involvering av aktører i idéfasen	54
6.2.4	Del 4 - Prosjektmodell for idrettsanlegg	54
6.3	Granåsen idrettspark	55
6.3.1	Del 1 - Granåsen idrettspark	55
6.3.2	Del 2 - Idéfasen i prosjektforløpet	55
6.3.3	Del 3 - Involvering av aktører	57
6.4	Eberg aktivitetshus	59
6.4.1	Del 1 - Eberg aktivitetshus og sportsklubben Freidig	59
6.4.2	Del 2 - Idéfasen i prosjektforløpet	59

6.4.3	Del 3 - Involvering av aktører	60
6.5	Utleirahallen	62
6.5.1	Del 1 - Utleirahallen og Utleira IL	62
6.5.2	Del 2 - Idéfasen i prosjektforløpet	62
6.5.3	Del 3 - Involvering av aktører	63
6.6	Fjogstad-Hus TurnArena	64
6.6.1	Del1 - Fjogstad-hus TurnArena og Sola Turn	64
6.6.2	Del 2 - Idéfasen i prosjektforløpet	64
6.6.3	Del 3 - Involvering av aktører	65
6.7	Fellestendenser ved case-studiene	66
7	Diskusjon	68
7.1	FS1: Hva er nøkkelementer i en idéfase?	68
7.1.1	Nøkkelementer	68
7.1.2	Verktøy	73
7.2	FS2: Hvordan kan GIA-modellen tilrettelegge for uerfarne byggherrer?	75
7.3	FS3: Hvilke relevante aktører og interessenter bør involveres i idéfasen?	78
7.4	Anbefaling	80
7.4.1	Anbefalt rekkefølge på arbeidet i oppdatert idéfase	81
8	Konklusjon	84
9	Videre arbeid	85
	Referanser	89
	Vedlegg	90
	Vedlegg 1 - Spørreundersøkelse	90
	Vedlegg 2 - Intervjuguide informant: generelt om idéfasen	96
	Vedlegg 3 - Intervjuguide respondent: spesifikt idrettsanlegg	98
	Vedlegg 4 - GIA-modellen: idéfasen	100

Figurer

1	Prosjektmodellen for idrettsanlegg	5
2	Organisering av norsk idrett	7
3	Mål, strategier og tiltak, for flere og bedre idrettsanlegg	8
4	Søknadsprosess	10
5	Mål på vellykkethet i prosjekter	23
6	Byggeprosessens delprosesser	25
7	Livssyklusfaser i ISO 22263	26
8	Eksempel på faser i et byggeprosjekt	26
9	Eksempel på teknokratisk beslutningsmodell	28
10	Eksempel på anarkistisk beslutningsmodell	28
11	Verdi av god tidligfase	29
12	Påvirkningsmuligheter i prosjekter over tid	30
13	Generisk prosjektmodell	31
14	Målhierarki for byggeprosjekter	32
15	Utfordringer og løsninger i beslutningstaking	34
16	Kompetansemmodell	35
17	Mal for SWOT-analyse, med eksempler innenfor hver kategori	36
18	Interessentmatrise.	39
19	Usikkerhetsmatrise	40
20	Bruksområde GIA-modellen	42
21	Bruksområde til GIA-modellen fordelt på type idrettsanlegg	43
22	Bruksområde til GIA-modellen fordelt på geografisk nedslagsfelt - relative tall	44
23	Oversikt over gjennomførte analyser i idéfasen	45
24	Oversikt over tid brukt til å forstå de ulike analysene	45
25	Internkompetanse	46
26	Oversikt over etterspørsel på malverk for analyser i idéfasen	46
27	Kompetanse versus malverk	47
28	Aktører som er kontaktet for hver respondent	48
29	Oversikt over om det var intuitivt hvilke aktører en skulle kontakte ved realisering av idrettsanlegget	48
30	Oversikt over om det var intuitivt når en skulle kontakte aktører ved realisering av idrettsanlegget	49
31	Oversikt over brukernes syn på brukervennligheten til prosjektmodellen	50
32	Oversikt over brukernes syn på prosjektterminologi og faguttrykk i prosjektmodellen	50
33	Oversikt over brukernes syn på antall beslutningsporter	51
34	Oversikt beslutningsportenes relevans for idrettsanlegg	51
35	Forslag til oppdatert GIA-modell	81

Tabeller

1	Forslag til forbedring av GIA-modellen.	2
---	---	---

2	Oversikt over oppgavens struktur.	4
3	Valg av metode for å besvare forskningsspørsmålene.	12
4	Eksempel på spesifisering av søk.	14
5	Vurderingskriterier ved TONE-prinsippet.	15
6	Nøkkeltall fra spørreundersøkelsen.	16
7	Oversikt over intervju.	18
8	Oversikt over intervjuer i case-prosjektene.	19
9	Styrker og svakheter ved metoden.	22
10	Sentrale parter i et prosjekt og deres perspektiver.	24
11	Ulike gjennomføringsmåter for behovsanalyse, klassifisert etter behovsdefinisjon og analyseperspektiv.	37
12	Typiske interessenter i et prosjekt	38
13	Mal for flermålsanalyse.	41
14	Inndeling av typer idrettsanlegg.	43
15	Bruksområde til GIA-modellen fordelt på geografisk nedslagsfelt - absolutte tall.	43
16	Oversikt over relevante aktører for GIA-modellens idéfase, og forventet kompetanse.	79
17	Nøkkelelementer for idéfasen til GIA-modellen.	84

Forkortelser/ Symboler

GIA = Gode idrettsanlegg

GIA-modellen = SIAT sin prosjektmodell for idrettsanlegg

NIF = Norges idrettsforbund og olympiske og paralympiske komité

SIAT = Senter for idrettsanlegg og teknologi

1 Innledning

Mellom 2006 og 2018 er det bygd over 10 000 nye idrettsanlegg (Öhman, 2019), og nyheter fra Kulturdepartementet viser at behovet for idrettsanlegg i årene fremover består (Norges Idrettsforbund, 2019). Rapporten “Spillemidler til idrettsanlegg”, av Kulturdepartementet og Norges idrettsforbund fra 2018 viser at det var hele 3404 fremmede spillemiddelsøknader til idrettsanlegg dette året, og Kulturdepartementet delte ut nesten 1.5 mrd. kroner samme år. Søknadenes størrelser tilsier at det skal bygges ut idrettsanlegg i Norge for over 23 mrd. kroner de neste årene (Kulturdepartementet, 2019a). Idrettsanleggene bygges i alle størrelsesskalaer, fra lokale ballbinger til gigantiske nasjonalanlegg. Det er enorme summer som må forvaltes av de respektive prosjekteierne. Prosjekteierne kan både være private aktører som eksempelvis idrettslag, eller offentlige aktører som kommuner og fylkeskommuner. I 2020 skal det deles ut over 1,4 mrd. kroner til idrettsanlegg i kommunene, og spesielt idrettsanlegg som bygges av lag og foreninger skal prioriteres (Kulturdepartementet, 2020)¹. Dette kan motivere andre idrettslag og foreninger til å realisere anlegg, når de ser at de blir prioritert for utbetaling av spillemidler.

Prosjekteiere for idrettsanlegg er ofte engangsbygherrer som idrettslag, med lite til ingen erfaring for gjennomføring av byggeprosjekter. En studie gjennomført av Norges idrettsforbund viser at 25% av idrettslag har utfordringer knyttet til anlegg (Norges idrettsforbund, 2019a). Usikkerheten dette medfører kombinert med investeringssummene i prosjektene, skaper et behov for kvalitetssikring ved realisering av idrettsanlegg. Norges teknisk-naturvitenskapelige universitet (NTNU) og Senter for idrettsanlegg og teknologi (SIAT) utarbeidet i 2014 en modell for prosjektgjennomføring av idrettsanlegg, i det videre kalt GIA-modellen. Modellens hensikt er å være et hjelpemiddel for prosjekteier og andre involverte gjennom hele prosessen, fra idé til drift (Stien, 2014). Den ble skrevet for “godeidrettsanlegg.no”, med målsetting om å bidra til bedre idrettsanlegg gjennom kompetanseheving og bevisstgjøring (Gode Idrettsanlegg, 2019a). Siden modellen ble lansert i 2016 har flere idrettskretser tatt den i bruk i sitt arbeid med nye idrettsanlegg, spesielt i de nordligste fylkene.

Prosjektmodellen er et tydelig tiltak for å bidra til at pengene som investeres i idrettsanlegg ikke resulterer i feilslåtte prosjekter. Den er bygd opp etter Robert Coopers stage-gate prinsipp, som søker å redusere variasjoner og usikkerheter i prosjekter (Cooper, 1990). Den største usikkerheten finner sted i starten av prosjektet (Samset, 2014), og uerfarne bygherrer har normalt liten kompetanse innenfor prosjektsegmentet. Hvis GIA-modellen skal være forsvarlig å anbefale, bør derfor idéfasen tilrettelegges for bruk av uerfarne bygherrer.

1.1 Bakgrunn for oppgaven

I 2019 ble det gjennomført en prosjektoppgave i regi av SIAT, som var en overordnet analyse av brukervennligheten til GIA-modellen. Prosjektoppgaven gjennomført av undertegnede avdekket blant at idéfasen til prosjektmodellen har et forbedringspotensial, da den både kan være rigid og til dels vanskelig å forstå. Prosjektoppgaven resulterte i en del forslag til forbedring av GIA-modellen, basert på de eksplisitte styrkene og svakhetene som ble avdekket. Forslagene er gjengitt i tabell 1.

¹Denne prioriteringen er i første omgang et likviditetstiltak for idrettslag under epidemien Covid 19.

Tabell 1: Forslag til forbedring av GIA-modellen.

Forslag til forbedring	Beskrivelse
Oppdatere GIA-modellen i henhold til ny anleggsstrategi.	<ul style="list-style-type: none"> • Implementere relevante punkter fra målene, strategiene og tiltakene i figur NIFs anleggstrategi. • Få tydelig frem hvilke organer i idretten som skal sitte på hvilken kompetanse.
Dele inn idéfasen i to deler.	<ul style="list-style-type: none"> • Del 1: Aktiviteter og undersøkelser idrettslaget må gjøre internt. • Del 2: Aktiviteter og arbeid hvor diverse aktører bør inkluderes.
Legge ved malverk til analysene.	<ul style="list-style-type: none"> • Engangsbyggheffer har normalt ikke gode verktøy for å gjøre analysene. • Reduserer tiden som brukes på å lage verktøy til å gjennomføre analysen, som gjør at det kan brukes mer tid på selve analysen.
Implementere hvem som har kompetanse på de ulike områdene innenfor idrettsanlegg, og finne optimalt tidspunkt for inkludering.	<ul style="list-style-type: none"> • Benytte anleggsstrategien som utgangspunkt. • Samarbeide med særkrets, idrettskrets, idrettsråd, kommune og fylkeskommune for å finne optimalt tidspunkt for involvering.
På en tydelig måte vise hvilket ansvar som er prosjekteier sitt ved hver fase, og hvilke arbeidsoppgaver som normalt tilegnes andre.	<ul style="list-style-type: none"> • Informasjonen bør komme eksplisitt frem, eksempelvis i starten av hver fase.
Beskrive hvordan modellen kan benyttes, etablere en leserguide.	<ul style="list-style-type: none"> • Leserguiden beskriver hvordan modellen skal brukes, og eksempelvis hva som kan gjøres hvis en sjekkliste ikke passer inn i prosjektet.
Formidle informasjon om de offentlige prosessene.	<ul style="list-style-type: none"> • Formidle informasjon om prosessene. • Kartlegge relevante aktører til prosessene. • Formidle at prosessene kan være omfattende og tidkrevende.

Alle punktene fra tabell 1 kan kobles opp mot idéfasen til modellen, som gjør det naturlig å se på hvordan denne fasen kan forbedres i masteroppgaven. Idéfasen skaper flere av premissene for et suksessfullt idrettsanlegg (Kvalheim mfl., 2016). For å verifisere antagelsen fra prosjektoppgaven er det gjennomført en spørreundersøkelse hos de kjente brukerne av prosjektmodellen. Videre er det gjennomført intervjuer med både idrettslag og kommuner som har realisert idrettsanlegg, for å få kvalitativ tilbakemelding på hvordan de gjennomførte idéfasen i sine prosjekter.

1.2 Formål med oppgaven

Formålet med masteroppgaven er å søke en større forståelse for hvordan idéfasen til idrettsanlegg-prosjekter bør utformes. Arbeidet tar utgangspunkt i GIA-modellen, og tar mål i finne ut hvordan oppdatere denne i henhold til eventuelle funn. Det skal etterprøves å finne den ideelle

idéfase for prosjekter med uerfarne byggherrer, og bidra til flere vellykkede prosjekter.

Det er ønskelig at modellen skal være det naturlige oppslagsverk for hvordan planlegge, bygge og drifte et idrettsanlegg. Målet er først og fremst at brukeren skal få tilfredsstillende informasjon og veiledning fra modellen, slik at realiseringen av anlegget ikke blir overlatt til tilfeldigheter.

1.3 Problemstilling og forskningsspørsmål

Basert på overnevnt informasjon, er det utarbeidet en problemstilling som oppgaven skal forsøke å besvare:

- Hvordan bør idéfasen til GIA-modellen utformes for å legge til rette for suksessfulle prosjekter?

Det er også utarbeidet noen forskningsspørsmål som hjelp til å besvare problemstillingen:

- FS1: Hva er nøkkelementer i en idéfase?
- FS2: Hvordan kan GIA-modellen tilrettelegge for uerfarne byggherrer?
- FS3: Hvilke relevante aktører og interessenter bør involveres i idéfasen?

1.4 Forutsetninger og avgrensninger

Masteroppgavens omfang er avgrenset av 30 studiepoeng. Denne begrensingen kombinert med nivået det var ønskelig å forske på, gjør at oppgaven utelukkende analyserer idéfasen til GIA-modellen.

Oppgaven fokuserer først og fremst på hvordan idrettslag får nytte av modellen, da kommuner og fylkeskommuner normalt ikke faller under begrepet "uerfarne byggherrer". GIA-modellen har forskjellig bruksområde avhengig av aktør som bruker den, og forskningen ser på hvordan modellen tilfredsstiller uerfarne byggherrers behov for en prosjektmodell.

Noe av innholdet fra prosjektoppgaven gjenbrukes i innlednings- og teorikapittel, med korrekt kildehenvisning.

Det er fokusert på teori og analyseverktøy tilknyttet idéfasen og frem til bestemt konsept. Analyseverktøyene som er presentert baserer seg på subjektive vurderinger, og ikke kvantifiserbare mål. Teknikker som innebærer kvantitativ sammenligning av beslutningsalternativer, som normalisering, følsomhetsanalyse og netto-nåverdiberegninger er ikke prioritert. Heller ikke andre økonomiske- eller miljømessige livsløpsanalyser er tatt med. Det er fokusert på de elementene som bidrar til å skape verdi for prosjektet, og ikke de som kan bidra bedre gjennomføring.

1.5 Disposisjon/ leserguide

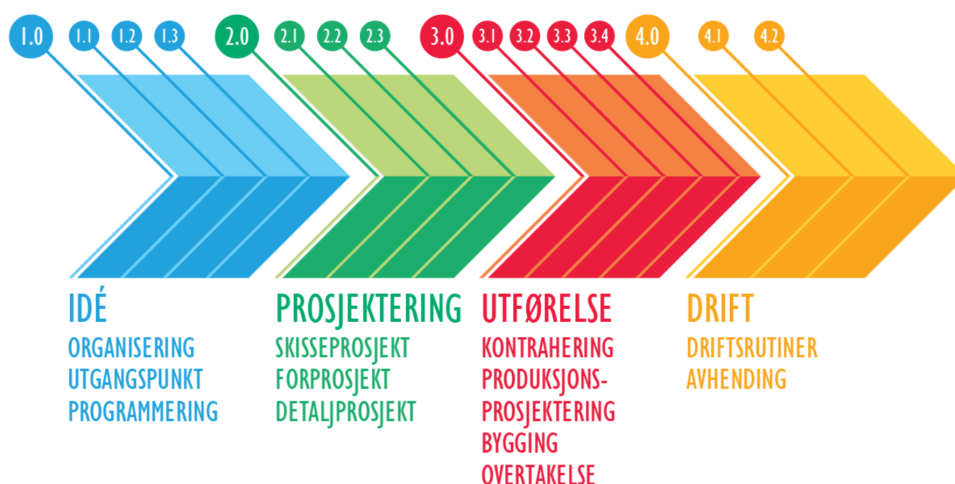
Oppgaven er skrevet med det utgangspunkt at leser ikke har noen forkunnskap innenfor temaet, og innholdsfortegnelsen vil være leserens letteste måte å manøvrere seg i oppgaven. Oppgavens strukturelle oppbygning kan sees i tabell 2.

Tabell 2: Oversikt over oppgavens struktur.

Kapittel	Beskrivelse
1. Innledning	Introduserer bakgrunn for oppgaven, dens hensikt, problemstilling, forskningsspørsmål og avgrensninger.
2. Idéfasen i GIA-modellen	Beskriver kortfattet oppbygningen av GIA-modellen, og gir utgangspunktet for oppgaven.
3. Organisering av norsk idrett	Beskriver hvordan norsk idrett er bygd opp, inklusiv overordnet anleggspolitikk. Gir leseren et bedre grunnlag for å forstå GIA-modellens idrettsspesifikke innhold.
4. Metode	Forklarer bakgrunnen for valg av metode, hvordan data er innhentet og en evaluering av forskningsmetoden.
5. Teoretisk rammeverk	Presenterer litteratur om prosjekt, byggeprosessen, prosjektmodeller, tidligfase, kompetansebehov og metodiske verktøy i idéfasen.
6. Resultat	Tar for seg resultatene fra den empiriske forskningen.
7. Diskusjon	Diskuterer forskningsspørsmålene i lys av resultatene, og kommer med forslag til forbedring av GIA-modellen.
8. Konklusjon	Konkluderer om oppgaven har gitt svar på forskningsspørsmålene og problemstillingen, samt forslag til videre utvikling av GIA-modellen.
9. Videre arbeid	Foreslår hvordan GIA-modellen kan oppdateres i henhold til anbefalingene, og interessante områder for videre forskning.
Referanser	Liste over kilder benyttet i oppgaven.
Vedlegg	Spørreundersøkelsen, intervjuguidene og idéfasen til GIA-modellen

2 Idéfasen til GIA-modellen

I dette kapittelet blir idéfasen til GIA-modellen kort presentert. Idéfasen i sin helhet er vedlagt i vedlegg 4. GIA-modellen er utarbeidet av SIAT og NTNU for godeidrettsanlegg.no. Modellens overordnede mål er å bidra til bedre idrettsanlegg, gjennom kompetanseheving og bevisstgjøring gjennom hele prosessen fra idé til drift (Gode Idrettsanlegg, 2019a). Modellen er fremstilt som en veileder, slik at det er mye tekstlig tilleggsinformasjon til modellen. Oversiktsfiguren kan sees i figur 1.



Figur 1: Prosjektmodellen for idrettsanlegg (Gode Idrettsanlegg, 2019a).

2.1 Modellens oppbygning

Modellen er inndelt i fire hovedfaser, med tilhørende underfaser og beslutningsporter. Modellen følger stage-gate prinsippet, som er presentert i det teoretiske rammeverket. Tanken bak oppbygningen er å sikre at en ikke går videre i prosessen uten å overveie valgene en tar (Gode Idrettsanlegg, 2019a). Beslutningsportene er plassert mellom hver underfase, og utformet som sjekklister som må tilfredsstilles før en går videre til neste underfase. Det anbefales ikke å starte en ny fase uten at den foregående fasen, med sine underfaser og tilhørende beslutningsporter, er gjennomført.

GIA-modellen er hovedsakelig tiltenkt som et verktøy for idrettslag som skal realisere anlegg, men er anvendbar også for andre aktører som jobber med idrettsanleggsprosjekter. I tillegg til sin funksjon som prosjektmodell, fungerer også GIA-modellen som informasjonskilde for sentrale prosesser ved realisering av idrettsanlegg.

Hver delfase består av tekstlig informasjon, deretter sjekklister/ beslutningsporter. Den tekstlige informasjonen beskriver blant annet formålet med delfasen, og forklarer begrepene i den tilhørende sjekklisten. Informasjon gir også ansvarlig for fasen, og deltagere i fasen.

I det følgende blir GIA-modellens idéfase forklart nærmere. Informasjonen som presenteres nedenfor er trukket direkte ut fra gjeldende versjon av GIA-modellen, per våren 2020²

²Nåværende versjon av GIA-modellen ble lansert i 2016 på godeidrettsanlegg.no, og er ikke blitt oppdatert siden (C. Öhman, personlig kommunikasjon, 2. sep. 2019).

2.1.1 Idéfasen

Idéfasen utreder muligheten og behovet for et nytt idrettsanlegg. Varigheten av fasen er frem til og med programmering i prosjektet, altså før skisseprosjektet initieres. I realiteten vil både hovedfaser og underfaser overlappe noe, slik at noen elementer fra skisseprosjektet hører naturlig til idéfasen. Idéfasen gjennomføres internt, og ofte i samarbeid med kommunen. Fasen innledes med en beslutningsport som blant annet tar for seg om det foreligger et behov for nytt idrettsanlegg, verdien av nytt anlegg og om en har lov, plass og råd til nytt idrettsanlegg. Fasen deles videre inn i tre underfaser - organisering, utgangspunkt og programmering.

Organisering

Ansvarlig for fasen er styret i idrettslaget. Formålet med fasen er å sikre en formell og strukturert gjennomføring og styring av prosjektet. Leveranser i fasen er organisasjonsplan, prosjektansvarlig i styringsgruppen og gjennomførings- og kontraktstrategi. Prosjektmodellen baserer seg forøvrig på en hovedentreprise, slik at det i denne fasen også tilsettes en prosjektleder som er ansvarlig for prosjektetsgjennomføring frem til overtagelse.

Utgangspunkt

Ansvarlig for fasen er prosjektansvarlig utnevnt i forrige delfase. Formålet med fasen er å avdekke behov, mål og rammer for prosjektet, og er derfor den delfasen som er mest naturlig å forske nærmere på i masteroppgaven. Hvilke aktører som er involvert i fasen avhenger av idrettsanlegget som skal bygges, og hvem som har interesse av dette. Kommunen bør uansett behandles som den viktigste interessenten beskriver veilederen.

Veilederen presenter noe om behovsanalyse, målformulering, rammebetingelser og interessentanalyse før delfasen avsluttes med en sjekklister.

Programmering

Ansvarlig for fasen er prosjektleder hos utførende, men veilederen sier at prosjektansvarlig, styret og driftsansvarlig også er deltagere. Formålet med fasen er å danne et grunnlag for senere projektering av anlegget, basert på rammer, mål og behov.

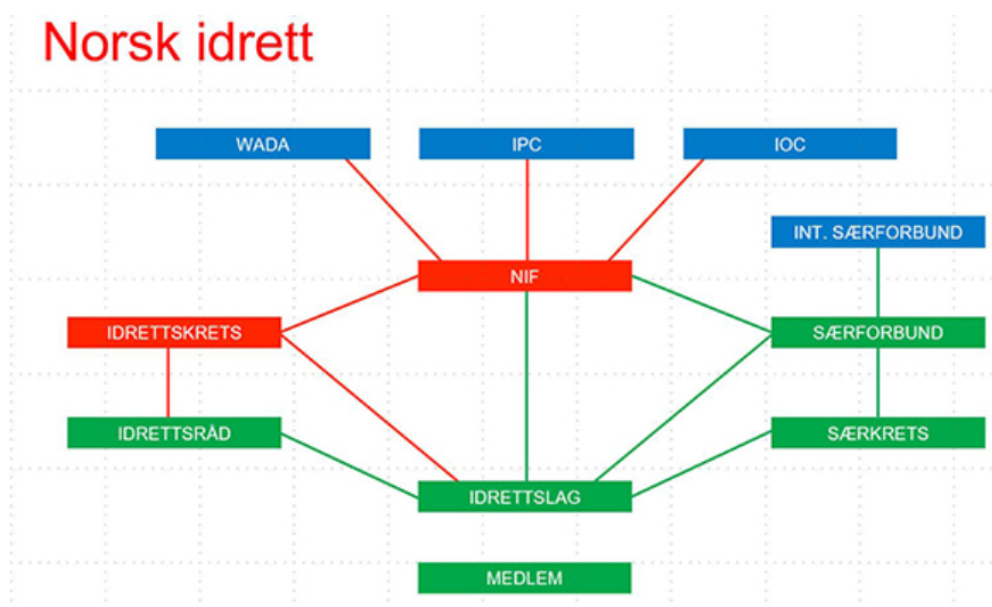
Programmeringsfasen handler om å definere arealønsker og konsepter, på bakgrunn av de reelle behovene kartlagt i forrige fase. Leveranser i fasen er utbyggingskonsept, idrettsfaglig beskrivelse, økonomisk grunnlag, teknisk beskrivelse, funksjonsbeskrivelse, tentativ fremdriftsplan, mulighetsstudie og risikoanalyse. Fasen krever mange leveranser fra prosjektet, og er i ulik grad beskrevet og redegjort for i veilederen. Det anbefales også å kontakte idrettsrådet i kommunen i denne fasen, som skal ha stor innflytelse på idretten i regionen.

3 Organisering av norsk idrett

Dette kapittelet tar for seg hvordan norsk idrett er organisert, og hvordan føringene er lagt for realisering av idrettsanlegg. Kapittelet gir teoretisk grunnlag til å drøfte forskningspørsmålene og problemstillingen. Det er delt inn i to hoveddeler; Organiseringen av norsk idrett og anleggs-politikk.

3.1 Organiseringen av norsk idrett

I figur 2 illustreres hvordan norsk idrett er organisert. Norges idrettsforbund og olympiske og paralympiske komité (NIF) er det øverste organet i Norges største folkebevegelse, bestående av 55 særforbund, 17 idrettskretser, 375 idrettsråd, 10787 idrettslag, og i underkant av 2,1 millioner medlemskap (Norges idrettsforbund, 2019c). NIFs oppgave er å samordne oppgaver på vegne av særforbund og idrettskretser, som for eksempel fordeling av spillemidler eller søknadsarbeid (ibid).



Figur 2: Organisering av norsk idrett (Norges idrettsforbund, 2019c).

I det følgende vil de ulike organene i norsk idrett kort introduseres (Norges idrettsforbund, 2019c):

- *Idrettstinget* er NIFs høyeste myndighet, og avholdes hvert fjerde år.
- *Idrettstyret* er idrettens høyeste myndighet mellom idrettstingene. Styret er ansvarlig for å fatte de vedtak som er bestemt på idrettstinget.
- *Idrettskretser* er delt inn etter landets fylkesgrenser. Idrettskretsene sin rolle er å samordne arbeidet mellom særforbund, idrettsråd, idrettslag og andre fylkeskommunale instanser. De skal også bistå idrettslag med økonomisk, organisatorisk og administrativ veiledning.
- *Særforbundene* organiserer de ulike idrettsgrenene, og er ansvarlig for konkurransevirk-somheten og utvikling av idrettsgrenen.
- *Særkretsene* skal administrere sin spesifikke idrettsgren innad i fylket. De skal stå for den praktiske gjennomføringen av konkurranser, stevner og liknende.

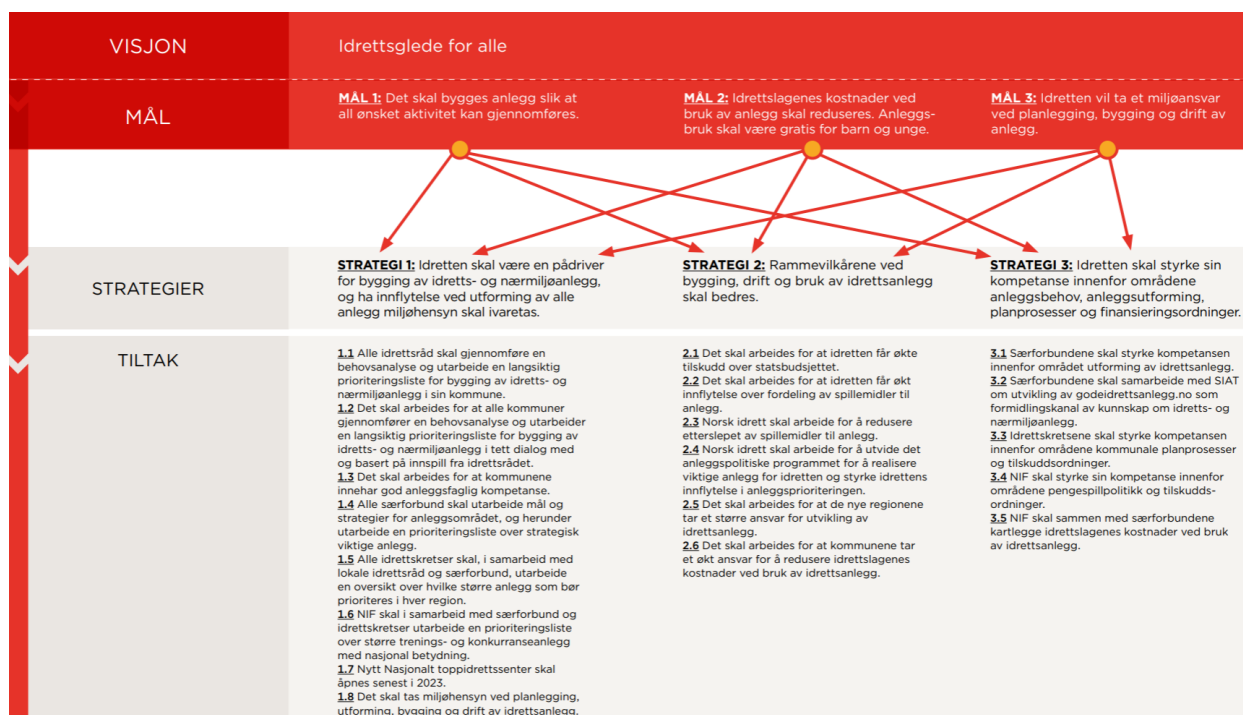
- *Idrettslaget* er det lokale nedslagsfeltet for idrettsorganisasjonen.
- *Idrettsrådet* består av alle idrettslagene som er medlem av NIF innad i en kommune. Idrettsrådet skal formidle idrettslagenes anleggsbehov til de kommunale myndighetene, og samtidig fordele midler fra den statlige tilskuddsordningen.

3.2 Anleggspolitikk

Det er ingen obligatorisk oppskrift på hvordan prosessen for å realisere et idrettsanlegg skal være (C. Öhman, personlig kommunikasjon, 2. sep. 2019). Det er likevel flere politiske prosesser som påvirker utbyggingen. De politiske prosessene avhenger blant annet av aktør som skal bygge, størrelse på prosjektet, geografisk lokasjon og kommunenes og/eller fylkeskommunes systemer og kompetanse. Det er vanlig at de ulike idrettskretsene og fylkeskommunene praktiserer ulike anleggspolitikk.

Idrettstyret vedtok 4.april 2019 en ny anleggspolitikk, med en strategiplan for de neste fire årene med satsningsområdene; *Livslang idrett, bedre idrettslag, bedre toppidrett samt flere og bedre idrettsanlegg* (Norges idrettsforbund, 2019b). Strategien ble utviklet gjennom en prosess hvor særforbund og idrettskretser var involvert. Det er den fjerde pilaren, *flere og bedre idrettsanlegg*, som er interessant for videre utdyping. Strategiplanen er vedtatt som følge av et behov fra anleggsutbyggerne (ibid).

Gode idrettsanlegg gir god aktivitet, og anlegg er en forutsetning for idrett (Norges idrettsforbund, 2019b). NIF mener det optimale er om det offentlige bygger og drifter idrettsanleggene, mens idrettens rolle er å fylle de med aktivitet. Dette er ikke dagens tilfelle, slik at strategien blir at det offentlige må tilrettelegge for idrettslag som ønsker å bygge anlegg får de beste forutsetninger. Anleggsstrategien *Idretten skal! Flere og bedre idrettsanlegg* (2019) resulterer i tre hovedmål og tre strategier med tilhørende tiltak. Oversikten kan sees i figur 3.



Figur 3: Mål, strategier og tiltak, for flere og bedre idrettsanlegg (Norges idrettsforbund, 2019a).

Strategien tilskriver også ansvarsområder til de ulike idrettsorganene. Det foreligger et klart skille mellom NIF, idrettskretser og idrettsråd, og særforbundene. Hovedpoenget i den nye strategien er at NIF, idrettskretser og idrettsråd skal prioritere anleggspolitisk arbeid, mens særforbundene skal ha ansvar for den anleggsfaglige kompetansen (Norges idrettsforbund, 2019a). Dette følger av strategi 3, og idretten vil dermed styrke sin kompetanse innenfor områdene anleggsbehov, anleggsutforming, planprosesser og finansieringsordninger.

Flere av tiltakene fra NIFs anleggsstrategi kan kobles opp mot en oppdatering av idéfasen til GIA-modellen. I forbindelse med strategi 1, er spesielt tiltak 1.1 - 1.5 beskrivende for hva de ulike aktørene skal kunne bidra med ved realisering av idrettsanlegg. Tiltakene presiserer også at idrettsråd og kommune skal gjennomføre en behovsanalyse på vegne av nærområdet, som skal resultere i en prioriteringsliste. Prioriteringslisten viser hvilke anlegg som kommunen mener har rett til helt eller delvis kommunal finansiering. I Trondheim kommune ber idrettsrådet årlig særkretsene melde inn sine anleggsbehov på vegne av sine klubber (Idrettstrådet Trondheim, 2019).

I forbindelse med strategi 2 er tiltak 2.6 relevant, som sier at kommunene skal ta økt ansvar for å redusere idrettslagenes kostnader ved bruk av idrettsanlegg.

3.2.1 Finansiering

Finansiering er et viktig og komplisert område ved idrettsanlegg. Det finnes flere måter å finansiere et prosjekt, og innefor idretten er det normalt en kombinasjon av private og offentlige midler.

Statens viktigste bidrag på anleggsområdet er delfinansiering av anlegg gjennom spillemidler og momskompensasjon (Norges idrettsforbund, 2019a). Spillemidler er overskuddet fra Norsk tipping, og fordeles av Kulturdepartementet til almenntilgunnede formål (Kulturdepartementet, 2019b). Normalt er spillemidler tildelt idrettslag og kommuner, men det er flere aktører som er kvalifisert til å søke om spillemidler (Gode Idrettsanlegg, 2019b). Eksempelvis kan studentsamskipnader og den norske turistforening (DNT) søke om spillemidler til idretts- og nærmiljøanlegg, mens velforeninger og borettslag kan søke om spillemidler til nærmiljøanlegg (ibid). Fordelingsnøkkelen som brukes gjør at idretten mottar 64 % av overskuddet, og ca. halvparten av dette er øremerket idrettsanlegg (Norges idrettsforbund, 2019c). Enkelte kommuner og fylkeskommuner har også egne tilskuddsordninger eller anleggsfond (Gode Idrettsanlegg, 2019c).

Den private kapitalen kan innhentes på diverse måter. Det er vanlig å ta utgangspunkt i de finansieringspostene som må dokumenteres for å søke om spillemidler (ibid):

- Egenkapital og aksjekapital.
- Vedtak om tilskudd fra kommune og/ eller fylkeskommune (offentlig).
- Private tilskudd eller gaver (sponsor).
- Kostnadsoverslag av verdi for dugnadsarbeid.
- Lånetilsagn med eventuelle lånevilkår.

3.2.2 Rammebetingelser for tilskudd til idrettsanlegg

Det er visse vilkår som må tilfredsstilles for at det kan søkes tilskudd til anlegget, samt krav til drift. Disse betingelse er både politiske og økonomiske (Kulturdepartementet, 2019b):

- Anlegget må være en del av kommunal plan. Idrettsfunksjonell forhåndsgodkjenning og kommunal garanti er ikke lenger et krav (Kulturdepartementet, 2019c).
- Søker må ha tilgjengelig tomt, og rett til bruk av grunnen der anlegget skal ligge.
- Anlegget må være fullfinansiert (inkludert forventede spillemidler).

3.2.3 Søknadsprosessen ved anleggsregisteret.no

Når rammebetingelse er tilfredsstillt, kan søker sende inn søknaden til kommunen. Hvordan kommunene praktiserer anleggspolitikken er individuell, men søknadsprosessen for spillemidler er felles for hele Norge. En overordnet søknadsprosess for spillemidler er vist i figur 4



Figur 4: Søknadsprosess for tilskudd til idrettsanlegg (Kulturdepartementet, 2019b)x.

Figur 4 viser at kommunen er første og viktigste kontaktpunkt for søker.

4 Metode

Dette kapitlet redegjør for den metodiske fremgangen til forskningen. Metode betyr opprinnelig “veien til målet”, og er et redskap i møte med det en vil undersøke (Kvale og Brinkmann, 2015; Dalland, 2012). I en forskningsprosess må en derfor først dedusere hva som er målet før en finner veien til det (ibid). Kapitlet introduserer i det følgende essensiell teori for valg av metode, før den metodiske fremgangsmåten beskrives.

4.1 Metodeteori

Dette kapitlet presenterer noen sentrale begreper innen forskningsmetodikk, som gir et utgangspunkt for valg av forskningsmetode.

4.1.1 Deduktiv og induktiv metode

Valg av forskningsmetode vil alltid basere seg på det paradigme forskeren forholder seg til (H. Olsson og Sörensen, 2011). I vitenskapelig arbeid skiller en sånn sett mellom deduktiv og induktiv forskning. Den deduktive forskningen drar slutninger om hvordan noe forholder seg til virkeligheten, ut ifra prinsipper eller teorier. Den induktive forskningen tar derimot utgangspunkt i forhold fra virkeligheten, og ønsker å bekrefte disse forholdene ved lover og teorier. Det er vanlig å benytte en kvantitativ metode ved deduktiv forskning, og en kvalitativ metode ved induktiv forskning (ibid).

4.1.2 Kvalitativ og kvantitativ metode

Den kvantitative forskningsmetoden kjennetegnes ved at den kan tallfestes og er etterprøvable (Dalland, 2012). Resultatene fra kvantitativ forskning returnerer data som målbare enheter, og egner seg fint til statistisk analyse (H. Olsson og Sörensen, 2011). Metoden egner seg godt til å studere et større antall enheter, da metoden er mindre ressurskrevende (Jacobsen, 2000). En utfordring ved metoden er at respondenter har et valg om å svare eller ikke på undersøkelsen, slik at systematisk skjevhet i utvalget kan forekomme (ibid).

Ved en kvalitativ forskningsmetode samler forskeren inn informasjon som ikke kan tallfestes, og er nyttig hvis en skal undersøke et spesifikt tema det er lite informasjon om på forhånd (Dalland, 2012). Metoden anbefales hvis målet er å få et fullstendig bilde av et fenomen eller situasjon (H. Olsson og Sörensen, 2011).

4.1.3 Metodetriangulering

Metodetriangulering vil si at et fenomen blir studert fra ulike synsvinkler, og ved hjelp av ulike forskningsmetoder (Grønmo, 2016). Triangulering kan gi forskeren en større forståelse av fenomenet, men vil samtidig utfordre i større grad enn ved bruk av kun en metode (Røykenes, 2008). Dalland (2012) sier at kvantitativ og kvalitativ metode bidrar på hver sin måte til å forstå samfunnet bedre, og hvordan enkeltindivider, grupper og institusjoner handler og samhandler. Uavhengig av anvendt metode, kjennetegnes forskning vet at alt arbeidet foregår systematisk; Innsamling av data skal foregå systematisk, behandling av data skal foregå systematisk og presentasjon av data skal foregå systematisk (Jacobsen, 2000).

4.2 Valg av metoder

Valget av metode blir styrt av undersøkelsens formål (H. Olsson og Sørensen, 2011). Det er ønskelig å samordne eksisterende, vitenskapelig kunnskap med ny kunnskap gjennom empiriske forsøk. Siden funnene fra forskningen vil avhenge av metoden som er valgt, er det viktig å begrunne valget av metode.

Det finnes mange mulige innfallsvinkler for å studere problemstillingen. Som nevnt innledningsvis er brukergruppen til GIA-modellen geografisk begrenset, og antall brukere er ukjent. Forskningsspørsmålene åpner for at det kan være gunstig å kombinere kvalitativ og kvantitativ metode. Ved å kombinere metodene kan en belyse flere dimensjoner av fenomenet som undersøkes (H. Olsson og Sørensen, 2011). GIA-modellen har både en liten brukergruppe, og vitenskapelig teori tilhørende modellen er begrenset. På bakgrunn av dette ansees metodetriangulering som den beste måten å få en komplett forståelse av fenomenet.

Det er gjennomført et omfattende litteraturstudie, en spørreundersøkelse, fire case-studier med tilhørende intervjuer, dokumentanalyse og et intervju med informanter. Det er altså benyttet metodetriangulering, men en klar kvalitativ tilnærming til problemstillingen. Jacobsen (2000) påpeker at ved en pragmatisk tilnærming vil ulike forskningsmetoder svare på ulike forskningsspørsmål, men at det er forskjell på pragmatikk og praksis. For å ta hensyn til dette er forskningstygden lagt på det kvalitative gjennom intervju og case-studier, mens spørreundersøkelsen er tiltenkt en supplerende effekt. Kombinasjonen er valgt for å redusere bias og øke kredibiliteten til de empiriske funnene. Bakgrunnen for valget av de spesifikke metodene er beskrevet nedenfor.

Hvilke metoder som skal besvare de ulike forskningsspørsmålene er vist i tabell 3.

Tabell 3: Valg av metode for å besvare forskningsspørsmålene.

	Forskningsspørsmål	Metode for innhenting av informasjon
1.	Hva er nøkkelementer i en idéfase?	Litteraturstudium Case-studier Intervju
2.	Hvordan kan GIA-modellen tilrettelegge for uerfarne byggherrer?	Litteraturstudium Case-studier Intervju Spørreundersøkelse
3.	Hvilke relevante aktører og interessenter bør involveres i idéfasen?	Litteraturstudium Case-studier Intervju Spørreundersøkelse

4.2.1 Litteraturstudium

All vitenskapelig arbeid starter ved at forskeren gjør seg kjent med informasjon på det aktuelle forskningsfeltet (H. Olsson og Sørensen, 2011). Et grundig gjennomført litteraturstudie danner

fundamentet for senere arbeid, og sikrer at forskningens teoretiske sammenligningsgrunnlag er kvalitetsrik, objektiv og tidsriktig (ibid). Litteratursøket brukes for å oppsummere eksisterende forskning på en rettferdig måte, men også for å avdekke hull (Kitchenham, 2004). Litteraturstudiet var derfor et naturlig valg av forskningsmetode for å identifisere nøkkelementer i idéfasen til prosjekter (forskningsspørsmål 1).

4.2.2 Spørreundersøkelse

Spørreundersøkelse er den vanligste metoden for å innhente data ved kvantitativ metode (Jacobsen, 2000). Metoden gjør at en enkelt kan samle inn systematiserbar informasjon fra mange enheter (ibid). Siden størrelsen på målgruppen var ukjent, kan en spørreundersøkelse også avdekke dette. Spørreundersøkelsen krever også lite avsatt tid fra respondentene.

Spørreundersøkelsen var tiltenkt idrettslagene som tidligere eller nåværende benytter seg av GIA-modellen. Hensikten var å kartlegge hva som kjennetegner brukerne av GIA-modellen, og hvilke erfaringer som er tilvervet av brukerne. Denne informasjonen kan bidra til å besvare på forskningsspørsmål 2 og 3.

4.2.3 Intervju

Intervju som forskningsmetode er et godt alternativ når en ønsker å gå i dybden av en persons holdninger og erfaringer innenfor et tema (Orgeret, 2019). Den kvalitative forskningsmetoden er riktig å bruke når det eksisterer lite informasjon om et tema, noe som er faktum for uerfarne byggherrer og prosjektmodeller for idrettslag. Realisering av idrettsanlegg er en relativ unik aktivitet, og intervjuer med aktører innenfor dette segmentet kan bidra med empiriske data som er interessante for alle forskningsspørsmålene.

4.2.4 Case-studier

I et case-studie fokuseres det på en spesifikk undersøkelsesenheter (Jacobsen, 2000). Denne undersøkelsesenheten kan være på forskjellige nivåer, fra og med enkeltindivid til større organisasjoner. Begrepet kommer fra latinske "kasmus", og betyr tilfelle (Wæhle og Dahlum, 2018). Det er valgt å benytte case-studier som forskningsmetode for å få et innblikk i hvordan ulike idrettsanlegg jobber med idéfasen i sine prosjekter, og hvilke prosesser og aktører som inngår i denne fasen. I denne oppgaven blir idrettsanleggene som analyseres definert som hvert sitt case-prosjekt. Case-studiene benytter seg både av intervjuer og dokumentanalyse, og er valgt for å innhente empirisk data vedrørende idéfasen til idrettsanlegg. Forskningsmetoden kan derfor bidra til å besvare forskningsspørsmål 1, 2 og 3.

Intervjuer

Bakgrunnen for valg av intervju som forskningsmetode er allerede presentert ovenfor.

Dokumentanalyse

Dokumentanalysen er en systematisk, enkel tilnærming for å innhente empiriske data (Bowen, 2009). Dokumentundersøkelser er analyse av sekundærdata, hvilket gjør at kildene til dokumentene må være troverdige. Dokumentanalysen er valgt som en forskningsmetode siden den kan gi oversikt over kommunale prosesser ved realisering av idrettsanlegg, og hvordan prosjekteier bør forholde seg til disse. Dette kan igjen knyttes opp mot forskningsspørsmål 3.

4.3 Bruk av metoder

I kapittelet presenteres fremgangsmåten for gjennomføringen av de ulike forskningsmetodene.

4.3.1 Litteraturstudium

Litteraturstudiet er brukt til å fange opp relevant litteratur knyttet til forskningsspørsmålene.

Søkestrategi

Litteratursøket favnet innledningsvis bredt innenfor prosjektfagfeltet, før søkene ble mer spesifisert inn mot forskningsspørsmålene. For å oppdrive interessante akademiske publikasjoner er hovedsakelig søkemotoren Google Scholar blitt anvendt. Andre søkemotorer som er brukt for å komplementere kildesøkene er Oria, Elsevier og ASCE library. Noen kilder er også utvalgt i samarbeid med veiledere. Det er ikke satt noen øvre grense for alderen på de utvalgte kildene, men kildene må fortsatt være aktuelle som referanser for verk som publiseres i dag. Eksempler på spesifisering av søk kan sees i tabell 4

Tabell 4: Eksempel på spesifisering av søk.

Søkefrase	Søkemotor	Antall treff	Benyttet kilde
Project	Google Scholar	7 450 000	
Project & early phase	Google Scholar	4 830 000	
Project & early phase & client	Google Scholar	553 000	Facilitating client value creation in the conceptual design phase of construction projects: a workshop approach (Thyssen mfl., 2010).
Project & early phase & client (etter 2016)	Google Scholar	44 100	

Rent søketeknikk startet de fleste søkene forholdvis bredt, før søket ble mer spesialisert ved hjelp av eksempelvis boolske operatører, tilleggsfraser, forfatterspesifisering og tidsspesifisering. Flere akademiske publikasjoner ble også funnet gjennom snøballteknikken. "Snowballing" er en søketeknikk der en tar utgangspunkt i en interessant kilde, og oppdager andre litterære verk gjennom referansene til ordinærpublikasjonen (Wnuk, 2017). På denne måten kan en finne publikasjoner som ikke fanges opp av planlagte søkefraser, og er en god metode for studenter som skal skrive masteroppgave (ibid). Utgangspunktet for snøballteknikken var ofte rapporter fra forskningsprogrammet Concept.

Vurdering av kilder

De kildene som tilsynelatende passet søkets formål, var tidsaktuelle og virket troverdige ble deretter grundigere vurdert etter TONE-prinsippet (Brodshaug, 2019). TONE-prinsippet består av fire nøkkelord, og skal fungere som et verktøy for å kartlegge en kilde (Overland, 2018). Spørsmålene i tabell 5 dannet utgangspunktet for vurderingen, sammen med supplerende vurderingstrategier.

Tabell 5: Vurderingskriterier ved TONE-prinsippet.

Troverdighet <ul style="list-style-type: none">• Hvordan er forfatters erfaring, kvalifikasjoner, anerkjennelse?• Er avsender troverdig?	Objektivitet <ul style="list-style-type: none">• Forfatters hensik da vedkommende skrev teksten?• Er informasjonen i kilden fremstilt nøytralt?
Nøyaktighet <ul style="list-style-type: none">• Hvordan er språket?• Hvordan er kildebruken?• Er metoden godt presentert?	Egnethet <ul style="list-style-type: none">• Passer kilden formålet?• Er kilden tilgjengelig?

Som supplerende vurderingstrategier til TONE-prinsippet ble H-index og fagfellevurdering benyttet. H-index er en indeks som beregnes ut i fra hvor mange artikler en forfatter har publisert, samt antall ganger artikkelen er sitert (Hagve, 2011). En fagfellevurdering er en kvalitetssikring av et forskningsbidrag, som går ut på at normalt to til fire eksperter på området gjennomgår bidraget før det blir publisert (Svartdal, 2018). Avslutningsvis konkluderes det om kilden er aktuell for oppgaven, og om den kan bidra til å besvare problemstilling og forsknings spørsmål.

Litteraturstudiet resulterer i et teorikapittel, hvor blant annet diverse verktøy til idéfasen presenteres. Kriteriene bak utvalget var at verktøyene skal kreve lite ressurser, være enkle å bruke og bidra til å forbedre beslutningsunderlaget i idéfasen.

Oppsummering litteraturstudie

Kitchenham (2004) sier at et litteratursøk gjennomføres for å oppsummere eksisterende forskning på en rettferdig måte, men også for avdekke hull i den. Tabell 4 viser at det er ekstremt mange vitenskapelige artikler innenfor prosjekt, tidligfase og brukervedvirkning. Tilgangen på relevante kilder til å besvare forskningsspørsmålene fra et prosjektteoretisk perspektiv er stor. Det er også mange bøker, rapporter og veiledere om temaet.

Det er derimot ikke klart å oppdrive noen vitenskapelige artikler knyttet til realisering av idrettsanlegg og uerfarne byggherrer, og det ser ut til at det er et informasjonsgap i litteraturen i forbindelse med dette. Denne oppsummeringen støtter opp under at en metodetriangulering er å preferere i denne oppgaven, for å hente inn empirisk data på forskningsområdet.

4.3.2 Spørreundersøkelse

Fra prosjektoppgaven ble det kjent at det hovedsakelig er idrettslag i de to nordligste fylkene som benytter seg av GIA-modellen. Nordland idrettskrets og Troms og Finnmark idrettskrets var derfor et naturlig utvalg for spørreundersøkelsen. Dette er et skjønnsmessig utvalg, da en ikke kan vite om de undersøkelsen sendes ut til dekker hele populasjonen (Jacobsen, 2000). En svakhet ved dette er enkelte brukere kan utelukkes uten at en er klar over det (ibid). Det er vanskelig å vite presisjonen på undersøkelsen da størrelsen på populasjonen er ukjent. Det er likevel klart at utvalget er representativt.

Undersøkelsen er laget med Google skjemaer, som samler inn og organiserer informasjonen. Den ble videreformidlet til idrettslagene fra de nevnte idrettskretsene via lenke på mail, for å

ivareta personvernforordningen. Undersøkelsen ble sendt ut til de idrettslagene som har søkt midler fra idrettskretsenes anleggfond, hvilket fordrer bruk av idéfasen til GIA-modellen. Det er spesifisert i spørreundersøkelsen at enten prosjektkoordinator for anlegget eller styreleder i idrettslaget skal besvare på vegne av idrettslaget.

Oppbygning av undersøkelsen

Undersøkelsen starter med å presentere bakgrunnsinformasjon, hva resultatene skal brukes til, og hvorfor det gagnar respondentene å delta i undersøkelsen.

“Denne undersøkelsen vil bidra til å forbedre eksisterende prosjektmodell, og informasjonen idrettslagene oppgir vil være med å sikre bedre idrettsanlegg i fremtiden. Svarene vil bli benyttet i en masteroppgave ved NTNU i samarbeid med SIAT, og videre en oppdatering av GIA-modellen.”

Videre er undersøkelsen delt inn i deler for at respondenten skal få en god oversikt. Inndelingen er gjort slik at de ulike spørsmålene i undersøkelsen lett kan kobles mot forskningsspørsmålene. Spørsmålene er hovedsakelig lukkede, både på nominal- og ordinalnivå. Det er foretrukket fem svaralternativer på de rangordnede spørsmålene for å få frem de ulike nyansene av kvalitativ tilbakemelding. I noen av spørsmålene er også lagt til et sjette alternativ, som et “ikke” alternativ. Det er også noen åpne spørsmål, som samler inn kvalitativ informasjon fra respondentene. Spørreundersøkelsen består av fire deler:

- **Generelt:** Respondentene gir informasjon om idrettslaget, idrettsanlegget som realiseres og kjennskap til GIA-modellen.
- **Beslutningsporter i idéfasen:** Spørsmålene er knyttet til beslutningsportene idrettslagene skal ha kjennskap til, både på nominal- og ordinalnivå. Spørsmålene fokuserer på analysene som skal gjennomføres i fasen. Finansiering, rammebetingelser og organisering prioriteres ikke.
- **Kommunikasjon og prosesser:** Respondentene gir informasjon om hvilke aktører de har vært i kontakt med, og i hvilken grad prosjektmodellen gir informasjon om hvilke aktører som sitter på riktig kompetanse.
- **Diverse:** Respondentene gir erfaringer ved bruken av GIA-modellen, og kan gi egne kvalitative erfaringer.

Spørreundersøkelsens varighet er estimert til 10 min, og undersøkelsen er anonymisert. Data-innsamlingsperioden var fra 18.02.2020 - 10.03.2020, med to påminnelser underveis i perioden. Selve undersøkelsen er vedlagt i vedlegg 1. Nøkkeltall fra undersøkelsen kan sees i tabell 6.

Tabell 6: Nøkkeltall fra spørreundersøkelsen.

Idrettskrets	Antall utsendte	Antall respondenter	Svarprosent
Nordland	12	5	41,7 %
Troms og Finnmark	27*	7*	25,9 %
Totalt	35*	12*	34,3 %

* Undersøkelsen kan være sendt ut til flere kontaktpersoner for samme idrettslag. Ett idrettslag ga to tilbakemeldinger.

Analyse av informasjonen

Koding av informasjonen innebærer å gi svaralternativene tallverdier, for at skjemaene deretter kan behandles statistisk (Jacobsen, 2000). Siden svaralternativene er gitt på ordinal- og nominalnivå, tilhører ingen åpenbar tallverdi til svaralternativene. Spørreundersøkelsens utforming tilsier derfor at en univariat analyse gir de tydeligste tilbakemeldingene. En univariat analyse består av å fordele de innkomne svarene for hvert spørsmål i absolutte og relative tall, samt se på det mest typiske svaret og variasjon i svarene (Jacobsen, 2000). Typetall er ansett som det mest egnede sentralmålet, da andre sentralmål fordrer videre fortolkning. Resultatene er fremstilt ved hjelp av diagrammer og tabeller. Fra de åpne spørsmålene er det sett etter felles tendenser.

4.3.3 Intervju

Det finnes mange måter å gjennomføre et forskningsintervju på, men valget av metoden må være veloverveid (Jacobsen, 2000). Fremgangsmåten til intervjuene i denne oppgaven tar utgangspunkt i Jacobsens (2000) oversikt over intervjuundersøkelsens syv stadier, *Tematisering, planlegging, intervjuing, transkribering, analysering, verifisering og rapportering*. Dette gjøres for å systematisere arbeidet med forskningen.

Oppbygning og gjennomføring av intervju

De relativt åpne forskningsspørsmålene legger til rette for bruk av et mer fleksibelt design på intervjuet (Jacobsen, 2000). I denne oppgaven blir det derfor brukt en semi-strukturert intervju type, hvor samtalen fokuserer på et bestemt tema valgt av forskeren (Dalen, 2011). Dette gjør at intervjuene ikke får et forhåndsbestemt format, og intervjueren kan fortløpende komme med relevante spørsmål eller problemstillinger til videre utforskning (Wilson, 2014). Dette er et godt alternativ når en vil forstå hvordan “eksperter” løser et problem (ibid).

Ved intervju typen følger også en intervjuguide, som skal inneholde konkrete temaer med spørsmål som kan besvare den overordnede problemstillingen (Dalen, 2011). I forkant av intervjuene ble det sendt ut en forenklet intervjuguide, slik at intervjuobjektene hadde en mulighet til å forberede seg. Det er etablert to intervjuguides; en som er tilpasset case-studiene (respondent), og en som er generelt om idéfasen (informant). Intervjuguidene kan sees i vedlegg 2 og 3.

Intervjuobjektene ble strategisk utvalgt i samarbeid med SIAT. Disse er respondenter som tilhører case-studiene, og en informant med mye kunnskap om realisering av idrettsanlegg. Ved å intervju både respondenter og informanter oppnås flere perspektiver på fenomenet som undersøkes.

Det første intervjuet ble gjennomført ansikt til ansikt, som simplifiserer arbeidet med å oppnå personlige kontakt og skaper et klima for fortrolighet (Jacobsen, 2000). Grunnet epidemien Covid-19 ble resterende intervjuer gjennomført over video. Intervjuene ble tatt opp ved hjelp av en taleopptaker. Videre ble intervjuene transkribert for å lettere kategorisere og analysere datamaterialet senere.

Wilson (2014) mener at semi-strukturerte intervjuer bør ha en varighet mellom 30 min. og 120 min for å få optimalt ut av intervjuene. Den nedre grensen sikrer at det er avsatt nok tid til å dekke temaet i intervjuet på en tilfredsstillende måte. Den øvre grensen hindrer deltakerne i intervjuet å gi svar med dårlig kvalitet fordi de føler de gir avkall på verdifull arbeidstid. Alle

intervjuene som er gjennomført i denne forskningen ligger innenfor det gitte intervallet. En oversikt over intervjuobjektene kan sees nedenfor, der tabell 7 viser informantene og tabell 8 viser respondentene.

Tabell 7: Oversikt over intervju.

Aktør	Rolle	Hensikt	Dato	Varighet
Kultur- og idrettsbygg Oslo, KF*	Prosjektleder Seniorrådgiver	Informant	20.02.2020	45 min.

* Prosjektleder og seniorrådgiver stilte samlet på intervju.

Transkribering, kategorisering og analysering

En analyseprosess av kvalitative data handler om å beskrive, systematisere og sammenbinde (Jacobsen, 2000). Rådataen fra taleopptakene må beskrives, og ble gjort ved å transkribere datamaterialet. "I en transkripsjon blir samtalen mellom to mennesker som er fysisk til stede, abstrahert og fiksert i skriftlig form", sier Kvale og Brinkmann (2015). Alle intervjuene ble transkribert tett opptil selve intervjutidspunktet, for å ha begivenheten friskt i minne. Videre er transkriberingen basert på et forenklet system inspirert av John Du Bois transkriberingssystem, hvilket gjør det lettere å analysere materialet senere (Kvale og Brinkmann, 2015; Du Bois, 1991).

Det transkriberte datamaterialet ble kategorisert etter temaene og spørsmålene i intervjuguiden. Datamaterialet som ikke var relevant for forskningsspørsmålene ble deretter fjernet. Til slutt besto datamaterialet av de viktigste funnene fra intervjuene, sortert etter aktør og temaene i intervjuguiden. Siden datamaterialet er relativt unikt i forskningssammenheng, er det valgt å presentere resultatene inndelt etter case-prosjekt og aktør. Dette gjør det lettere hvis noen ønsker å se på resultatene fra en spesifikk case.

Det er også forsøkt å presentere hva case-prosjektene så på som fallgruver og viktigste arbeid i idéfasen. Denne operasjonen har en svakhet siden den fordret videre fortolkning av datamaterialet.

4.3.4 Case-studier

For å belyse problemstillingen ble det valgt ut fire idrettsanlegg som case-studier. Det avgrensede systemet som analyseres er idéfasen ved disse prosjektene. Tre av anleggene bygges av idrettslag, mens ett er et kommunalt prosjekt (Granåsen idrettspark). For Granåsen idrettspark ble det gjennomført to semi-strukturerte intervjuer og dokumentanalyser, mens for de resterende case-prosjektene ble det gjennomført et semi-strukturert intervju. Granåsen idrettspark er et kommunalt prosjekt, og bidrar både som informant og respondent i oppgaven.

Intervjuer

Det er gjennomført intervjuer ved samtlige caser. Intervjuene tilknyttet case-studiene er transkribert, kategorisert og analysert på linje som intervjuet med informantene. Oversikt over intervjuene fra case-studiene kan sees i tabell 8.

Tabell 8: Oversikt over intervjuer i case-prosjektene.

Case-prosjekt	Rolle	Hensikt	Dato	Varighet
Granåsen idrettspark	Nåværende utbyggingsleder	Informant og respondent	01.04.2020	1t. og 10 min.
Granåsen idrettspark	Tidligere utbyggingsleder	Informant og respondent	15.04.2020	30 min.
Utleirahallen	Daglig leder	Respondent	02.04.2020	1t. og 10 min.
Eberg aktivitetshus	Styreleder	Respondent	02.04.2020	45 min.
FjogstadHus - TurnArena	Leder for anleggskomiteen	Respondent	23.04.2020	55 min.

Dokumentanalyse

Dokumentanalysen i denne oppgaven holder seg til offentlige dokumenter, som først og fremst beskriver politiske prosesser tilknyttet utbygging av Granåsen idrettsanlegg. Disse dokumentene er offentlig tilgjengelig på Trondheim kommune sine hjemmesider.

4.4 Evaluering av forskningsmetode

4.4.1 Forskningsetikk

Etiske hensyn forskeren bør forholde seg til i forskningsarbeidet forekommer før, underveis i og etter arbeidet. Arbeidet med denne oppgaven er derfor gjort etter etiske normer, og konfidensialitet og anonymitet ved ønske er tatt hensyn til. Forskningsarbeidet i denne oppgaven berører i liten grad sensitive opplysninger. I tråd med Olssons og Sørensens (2011) anbefalinger er utvalget av forskningspersoner gjort for å representere problemområdets populasjon, og respondentenes informasjonskrav er ivaretatt.

4.4.2 Validitet og reliabilitet

For å sikre at metoden ikke påvirker det naturlige miljøet som blir forsket på, må forskningsmetoden ha høy reliabilitet og validitet (Jacobsen, 2000). Validitet kan sees på som et målinstruments evne til å måle det en ønsker å måle (H. Olsson og Sørensen, 2011). Høy validitet kan oppnås gjennom å forske direkte på fenomenet man er interessert i, og ved å bruke flere måleparametre (N. Olsson, 2011).

En høy validitet på forskningsmetoden impliserer ikke direkte høy reliabilitet (Samset, 2014). Reliabilitet sier noe om grad av overensstemmelse av målinger (H. Olsson og Sørensen, 2011). Reliabilitet gjenspeiler med andre ord påliteligheten og etterprøvbareheten til forskningsmetoden (Pripp, 2018). For å oppnå høy reliabilitet må målemetodene og måleparametrene være entydig (N. Olsson, 2011). De to begrepene benyttes ofte til å evaluere kvaliteten på forskningen, og Kvale og Brinkmann (2015) hevder at validitetsdrøftinger er en del av arbeidet i forbindelse med et forskningsprosjekt.

4.4.3 Litteraturstudium

Ved å følge de retningslinjene som er satt for søkestrategien, vil både reliabiliteten og validiteten bli ivaretatt. En utfordring er at det ikke er en fast terminologi eller oppdeling for faser av prosjekter, slik at gode artikler kan ha blitt oversett.

Litteraturstudiet har i utvalget av verktøy til idéfasen prioritert de analysemetodene som er lett anvendelige og lite komplekse. Denne vurderingen inneholder preg av subjektivitet, som er en svakhet i oppgaven.

4.4.4 Spørreundersøkelse

Spørreundersøkelsen er gjennomført for å kartlegge dagens utgangspunkt for GIA-modellen, og være med å besvare FS2 og FS3. Siden spørreundersøkelsen har et skjønnsmessig utvalg og fikk lav oppslutning, bør dens reliabilitet belyses. Et idrettslag ledes av et medlemsvalgt styre, og siden det er et frivillig ansettelsesforhold kan det ikke utelukkes at respondenten inkluderer personlige synspunkter. Hadde samme undersøkelse blitt besvart av andre personer tilhørende samme idrettslag, er det mulig at svarene ville blitt annerledes.

Det ble gjort en rask undersøkelse per mail av C. Öhman ved SIAT høsten 2019, der alle idrettskretsene ble kontaktet og forhørt hvorvidt GIA-modellen benyttes i deres arbeid. Resultatet var at ingen aktivt anbefalte å bruke modellen, utenom de nordligste idrettskretsene. Det kan ikke utelukkes at modellen brukes av aktører sør for Nordland, men det er naturlig at spørreundersøkelsen bare ble sendt til de nordligste idrettskretsene, som utgjør den kjente majoriteten av brukerne til modellen. Kartlegging av bruken av modellen er forøvrig utenfor oppgavens omfang. Ved å kun sende spørreundersøkelsen ut til de to nevnte idrettskretsene blir antall respondenter få, men undersøkelsen når ut til hele utvalget i ønsket nedslagsfelt.

En utfordring ved undersøkelsen var å få inn tilstrekkelig med svar, og at svarene er av kvalitet. Grunnet personvernforordningen måtte undersøkelsen sendes ut via idrettskretser som mellomledd, som gjorde det vanskeligere med oppfølging og purring. Flere av spørsmålene tok også utgangspunkt i at respondentene hadde brukt visse elementer i GIA-modellen. Disse spørsmålene var derfor ikke obligatoriske, ikke entydige, og hadde varierende svarprosent.

Det at undersøkelsen fanget opp hvilket idrettslag og idrettsanlegg det var snakk om kan også ha påvirket respondentenes vilje til å svare ærlig. Siden undersøkelsen gjøres i samarbeid med profesjonelle aktører som NTNU og SIAT, kan svarene bli av en mer forsvarende enn beskrivende karakter.

En annen svakhet kan være feiltolkning av data. De fleste tilbakemeldingene er på nominal- og ordinalnivå, slik at analysen kan i stor grad preges av tolkninger. Det er heller ikke gjort noen større statistiske tilnærminger. Spørsmålene med seks alternativer har også skjevhet da det er lagt til et "ikke" alternativ.

På grunn av spørreundersøkelsens diskutabile reliabilitet vil ikke resultatene vektlegges betraktelig, men være viktige innspill til diskusjonskapittelet.

4.4.5 Intervju

Virkemidler for å øke validiteten i forskningsarbeidet er å utarbeide en grundig intervjuguide, samt søke et intersubjektivt forhold mellom informant og intervjuer (Dalen, 2011). Det betyr at de uttaler som kommer frem i intervjuet bør være nærmest mulig informantens egne oppfatninger og tanker. Både det at intervjuene blir tatt opp, og at den samme personen er intervjuer øker reliabiliteten (ibid).

Ved å intervjuer både informanter og respondenter, styrkes validiteten til funnene. Intervjuobjektene har også hatt sentrale posisjoner i prosjektene, som er med på å styrke troverdigheten til informasjonen som oppgis.

4.4.6 Case-studier

Det er brukt flere case-prosjekter, og i Granåsen-casen er det brukt flere analyseenheter og metoder. Dette styrker eventuelle årsakssammenhenger (Wæhle og Dahlum, 2018). En svakhet er imidlertid at det kun er gjennomført et intervju hos de fleste casene.

Det var opprinnelig tenkt å arbeide mer proaktivt i forbindelse med case-prosjektene, gjennom å delta på interne møter, generalforsamlinger og få tilgang på interne dokumenter. Resultatene kunne fått mer tyngde av denne tilnærmingen, gjennom et mer helhetlig bilde av hvordan case-prosjektene arbeider. Den fysiske tilstedeværelsen i case-prosjektene var ikke mulig grunnet restriksjonene under Covid-19 epidemien.

Dokumentanalyse

Det har vært utfordrende å få tak i relevant dokumentasjon til dokumentanalysene. Siden idrettslag er basert på frivillighet, vil arbeid med å oppdrive interessante dokumenter for denne oppgaven både gå utenfor deres arbeid i idrettslaget, og deres vanlige arbeid. Kombinert med usikkerheten rundt epidemien Covid-19, var det vanskelig å få tak i interne dokumenter som viser hvordan idrettslagene har jobbet underveis. Dokumentanalysen er derfor forbeholdt offentlig tilgjengelige dokumenter tilknyttet case-prosjektet Granåsen idrettspark. Interne dokumenter som for eksempel viste hvordan idrettslagene jobber i idéfasen ville styrket validiteten til forskningsmetoden.

4.4.7 Oppsummerende styrker og svakheter ved metoden

En oversikt over oppsummerende styrker og svakheter ved forskningsmetoden er presentert i tabell 9, og baserer seg hovedsakelig på litteraturen til Olsson og Sørensen (2011), Dalen (2011), Jacobsen (2000) og egne evalueringer.

Tabell 9: Styrker og svakheter ved metoden.

Forskningsmetode	Styrker	Svakheter
Generelt om forskningsmetoden	<ul style="list-style-type: none"> • Kan tilspisse problemstilling underveis • Kan benytte ulike metoder 	<ul style="list-style-type: none"> • Alle relevante aktører blir ikke involvert • Subjektivitet • Kan ikke statistisk bekrefte funn • Bør ha forskererfaring ved bruk av flere metoder
Litteraturstudie	<ul style="list-style-type: none"> • Teoretisk forankring til forskningen 	<ul style="list-style-type: none"> • Vanskelig å finne de mest relevante publikasjonene • Subjektiv vurdering av kildene • Krevende å vurdere kvalitet
Case-studie	<ul style="list-style-type: none"> • Egner seg for teoriutvikling • Dypere forståelse av en spesiell hendelse 	<ul style="list-style-type: none"> • Kun en analyseenhet i et case-prosjekt svekker troverdighet og ev. årsakssammenheng
Intervju	<ul style="list-style-type: none"> • Kartlegger intervjuobjektets erfaringer og synspunkter • Mulighet til oppfølging • Helhetlig informasjon • Gir intervjueren fleksibilitet 	<ul style="list-style-type: none"> • Vanskelig å transkribere nøyaktig • Fare for stigmatisering • Subjektivt og partisk • Lett å stille ledende spørsmål • Vanskelig å reprodusere datamaterialet
Dokumentanalyse	<ul style="list-style-type: none"> • Kan analyseres mange ganger • Inneholder informasjon som en enkelt kan jobbe videre med 	<ul style="list-style-type: none"> • Subjektiv analyse av dokumentet • Dokumentet fremmer forfatters subjektive meninger
Spørreundersøkelse	<ul style="list-style-type: none"> • Kan statistisk analyseres • Kan undersøke store kvantum • Kan gjennomføres rimelig over et stort geografisk område 	<ul style="list-style-type: none"> • Får ikke utdypende, helhetlig informasjon • Kan oppstå skjevhet fordi noen grupper ikke vil delta • Kan få liten oppslutning

5 Teoretisk rammeverk

Kapittelet presenterer generell bakgrunnsteori for prosjekter, før det spesifiseres nærmere omkring prosesser i prosjekters idéfase. Litteraturen er hovedsakelig hentet inn for å besvare forskningsspørsmål 1: *Hva er nøkkelelementer i en idéfase?*, og bidrar også som drøftingsunderlag for de andre forskningsspørsmålene.

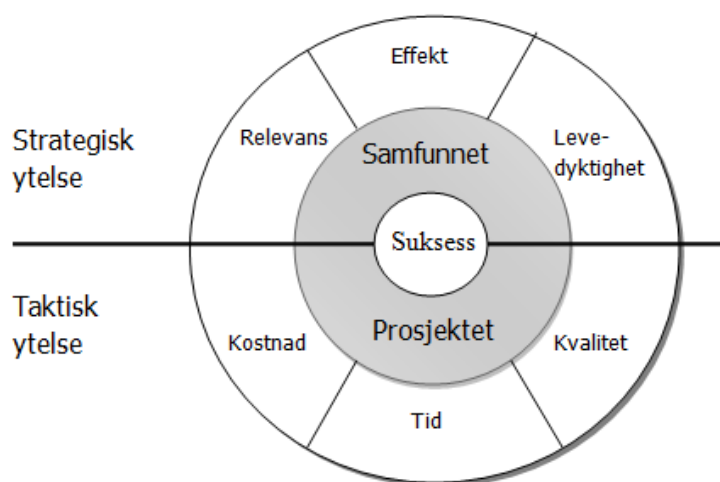
5.1 Prosjekt

Det finnes flere definisjoner på hva et prosjekt er. Et prosjekt kan defineres som en oppgave med et spesifikt mål, som gjennomføres en gang, innenfor en gitt tids- og ressursramme (Rolstadås, 2019). Project Management Institute (2008) benytter følgende definisjon, “*A project is a temporary endeavour undertaken to create a unique product or service*”. Prosjekter drives ofte av midlertidige organisasjoner, og organisasjonen kan variere i størrelse, kompetanse og egnethet (ibid). Prosjektet er en arbeidsform som er passende der organisasjonen ikke har kompetanse eller kapasitet til å gjennomføre oppgaven alene (Samset, 2014).

Et prosjekt kan eksplisitt forklares som en organisasjonsform utformet for å håndtere usikkerhet (Samset, 2014). Kunnskap og hjelpemidler som kan bidra til å planlegge og styre prosjekter bedre, vil kunne redusere denne usikkerheten, og være positivt både fra et tidsperspektiv og et økonomisk perspektiv (Samset, 2014).

5.1.1 Hva er et vellykket prosjekt?

Prosjekter blir gjerne målt på om de er vellykket eller ikke. Figur 5 skiller mellom taktisk og strategisk vellykkethet. Taktisk vellykkethet er knyttet til prosjektgjennomføringen, mens strategisk vellykkethet vurderer om prosjektet er levedyktig og relevant gjennom hele levetiden (Samset, 2014).



Figur 5: Mål på vellykkethet i prosjekter (Samset, 2014).

Det å bruke vellykkethet som et isolert vurderingsgrunnlag blir vagt, da perspektivet på prosjektet også påvirker dette. Samset (2014) skiller mellom *Bestillerperspektivet*, *brukerperspektivet* og *leverandørperspektivet*, og hvordan disse normalt betegner hva et suksessfullt prosjekt er. Tabell

10 viser at de ulike perspektivene har hver sine mål, og derfor vurderes suksessen av prosjektet forskjellig.

Tabell 10: Sentrale parter i et prosjekt og deres perspektiver (Samset, 2014).

Part/perspektiv	Vanlige betegnelser	Rolle	Mål
Bestiller	Byggherre, prosjekteier, oppdragsgiver	Den initierende part, interessert i den langsiktige verdien og effekten av prosjektet.	Samfunns mål
Bruker	Målgruppe, kunde, klient	Primærbruker av prosjektets resultat.	Effekt mål
Leverandør	Gjennomførende part, entreprenør	Ansvarlig for gjennomføring av prosjekte.	Resultat mål

Samsets (2014) perspektiver samsvarer med studien til Collins og Baccarini (2004), som fant at det i hovedsak er to perspektiver på suksess i prosjektet; de som anser tid, kostnad og kvalitet som eneste mål på suksess, og de som også anser nytteverdien av prosjektet som en suksessfaktor. Moderne prosjektlitteratur tilsier at det er flere kriterier enn kostnad, tid og kvalitet som sier noe om prosjektets suksess (Haddadi mfl., 2016).

Det viktigste suksesskriteriet i et prosjekt blir vurdert til å være i hvilken grad prosjekteiers og brukernes behov blir tilfredsstilt (Collins og Baccarini, 2004; Haddadi mfl., 2016). Samset (2014) er enig i dette, og nevner også samfunnets behov, prosjektets målsetninger, lønnsomhet i et livsløpsperspektiv og lite negative effekter som viktige suksesskriterier.

5.1.2 Verdiskapning

Verdibegrepet har ingen entydig betydning, men vurderes alltid ut ifra et sammenligningsgrunnlag, er kontekstavhengig og baseres på en subjektiv vurdering (Drevland mfl., 2018; Larsen og Foss, 2017). Larsen og Foss (2017) presenterer i sin studie på norske byggeprosjekter, verdi som *den definerte effekten prosjektet skal ha for bruker og eier*. Et prosjekt skaper derfor verdi når brukernes behov er tilfredsstilt, og prosjekteiers strategiske mål er nådd (Haddadi mfl., 2016). Dette samsvarer med Eikeland (2001) sitt syn, der han mener at verdiskapningen i et prosjekt er basert på bygningens evne til å tilfredsstille brukernes behov og krav. Ved å gjennomføre en grundig tidligfase er det større sannsynlighet for at behovene som ga liv til prosjektet blir dekket (ibid). I noen tilfeller er prosjekteier og bruker samme person, som vil si at tilfredsstilte behov gir veldig høy verdiskapning. Et idrettslag kan for eksempel være både prosjekteier og bruker.

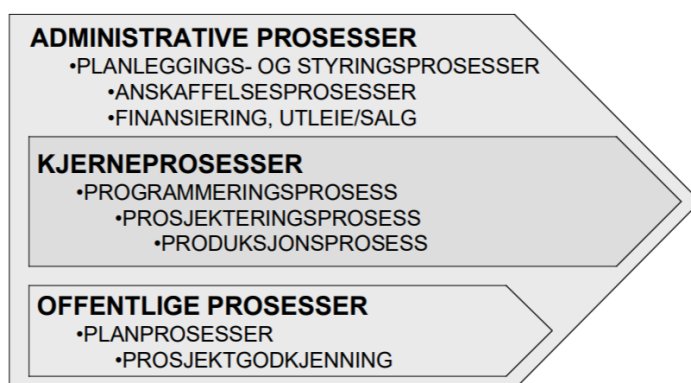
Viktige verdiaspekter hos brukere og eiere er at prosjektets bygg er tilpasningsdyktig, kan møte både nåværende og fremtidige behov, og tar hensyn til trivselsaspekter (Larsen og Foss, 2017). Det er tydelig at verdiskapning i prosjekter er tett knyttet opp mot behovet til brukerne. Kelly (2004) definerer verdistyring som den prosessen der de positive effektene av et prosjektet gjøres eksplisitte, og settes i et system sammen med brukerne. Hvis brukernes behov ikke er

forstått fullstendig i prosjektet er sannsynligheten for at resultatet ikke tilfredsstillende brukernes forventninger tilstede, som igjen kan føre til økte kostnader og tvister (Thyssen mfl., 2010).

5.2 Byggeprosessen

Eikeland (2001) skriver at byggeprosessen omfatter samtlige prosesser som fører fram til eller er en forutsetning for det planlagte byggverk. I figur 6 kan en se at Eikeland deler prosessene inn i følgende kategorier:

- **Administrative prosesser:** På lik linje som andre prosjekter må byggeprosjekter planlegges og styres. De administrative prosessene løper parallelt med kjerneprosessene, og utgjør en stor del av verdiskapningen i prosjektet
- **Kjerneprosesser:** Prosessene som har beskrivelse eller produksjon av det planlagte byggverket som resultat. Kan deles inn i programmering, prosjektering og produksjon. Prosessene er i oppgitt rekkefølge, men overlappingen er ofte betydelig.
- **Offentlige prosesser:** Det er stor variasjon i hvilke offentlige prosesser som er involvert i et byggeprosjekt. Dette avhenger mye av type prosjekt, størrelse og geografisk lokasjon.



Figur 6: Byggeprosessens delprosesser (Eikeland, 2001).

5.3 Prosjektmodell og prosjektets faser

En prosjektmodell innføres av prosjekteier med den intensjon å gi veiledende prinsipper for hvordan et prosjekt skal styres (Kvalheim mfl., 2016). Det finnes en rekke prosjektmodeller, både innenfor privat og offentlig sektor (ibid). Nasjonalt er den mest profilerte og anerkjente prosjektmodellen "prosjektveiviseren", fra Direktoratet for forvaltning og IKT (DIFI). Denne inneholder sjekklister og maler, og er en naturlig inspirasjonskilde når det skal etableres nye prosjektmodeller (DIFI, 2019b).

Prosjekter kan deles inn i faser for å gi en helhetlig, overordnet oversikt over prosjektet på kritiske stadier (Eikeland, 2001). Packendorff (1993) var tidlig ute og sa at ethvert prosjekt kan deles inn i fire faser; *Konsept, planlegging, gjennomføring og avslutning*. Eikeland (2001) påpeker at en inndeling i tre-fire hovedfaser er et karakteristisk, riktig bilde av hvordan en byggeprosess forløper. Figur 7 viser hvilke faser International Organization of Standardization (ISO) har definert et prosjekt går gjennom i løpet av sitt livsløp.

ISO 22263 name	Standard stage	Standard name	Standard definition
Pre-life cycle stages			
Inception	0	Portfolio requirements	Establish the need for a project to satisfy the clients business requirement
Brief	1	Conception of need	Identify potential solutions to the need and plan for feasibility
	2	Outline feasibility	Examine the feasibility of options presented in phase 1 and decide which of these should be considered for substantive feasibility
	3	Substantive feasibility	Gain financial approval
Pre-Construction stages			
Design	4	Outline conceptual design	Identify major design elements based on the options presented
	5	Full conceptual design	Conceptual design and all deliverables ready for detailed planning approval
	6	Coordinated design (and procurement)	Fix all major design elements to allow the project to proceed. Gain full financial approval for the project
Construction stages			
Production	7	Production Information	Finalise all major deliverables and proceed to construction.
	8	Construction	Produce a product that satisfies all client requirements. Handover the building as planned.
Post-construction stages			
Maintenance	9	Operation and maintenance	Operate and maintain the product effectively and efficiently.
Demolition	10	Disposal	Decommission, dismantle and dispose of the components of the project and the project itself according to environmental and health/safety rules

Figur 7: Livssyklusfaser i ISO 22263 (International Organization of Standardization, 2016).

Et eksempel på hvordan en generell prosjektmodell med faser kan se ut, vises i figur 8. Det er en tydelig sammenheng mellom oppbygningen av modellen i figur 8 og innholdet i figur 7.



Figur 8: Eksempel på faser i et byggeprosjekt (Westgaard mfl., 2010). Fargen lyseblå betegner beslutningsporter, blå en grov faseinndeling og mørkeblå en detaljert faseinndeling.

Innenfor litteraturen foreligger det ingen entydighet om hvordan et prosjekt forløper seg gjennom sin levetid (Packendorff, 1993). Alle prosjekter er forskjellige, og derfor velger flere aktører å lage sin egen, spesialiserte prosjektmodell. Det er likevel en del fellestrekk som kjennetegnes ved gode prosjektmodeller (DIFI, 2019b; Kvalheim mfl., 2016);

- Formålet er å bidra til flere vellykkede prosjekter.
- Rettet mot prosjekteiere og prosjektledere, og har hovedfokus på prosjektstyring mellom disse.
- Gir prosjektet faser det må gjennom, med bestemte beslutningsporter og tilhørende krav til dokumentasjon.

- Dekker prosessen fra konsept til overlevering/ avslutning.
- Kan brukes i alle prosjekter.
- Beskriver ikke prosesser for selve fremskaffelsen av prosjektets ulike typer produktleveranser, men henviser til det nødvendige samspillet med disse prosessene.
- Enkelhet.
- En viss standardisering og felles terminologi.

Beslutningsporter er en sentral del av prosjektmodeller, og skal først og fremst sikre at de riktige prosjektene blir gjennomført, mens de dårlige prosjektene blir endret eller forkastet (Tellefsen, 2020). Beslutningsporter hjelper prosjekteier å ha kontroll på prosjektet, og Tellefsen (2020) mener at disse ikke vil hindre virksomheten å jobbe agilt.

En prosjektmodell bør fokusere på hva som skaper verdi for eierne og brukerne i driftsfasen i prosjektet, og benytte denne kunnskapen i tidligfasen av prosjektet (Haddadi mfl., 2016). Modellen skal bidra til at prosjekteieren ser prosjektet gjennom et livløpsperspektiv, og ikke prosjektgjennomføringen isolert (ibid).

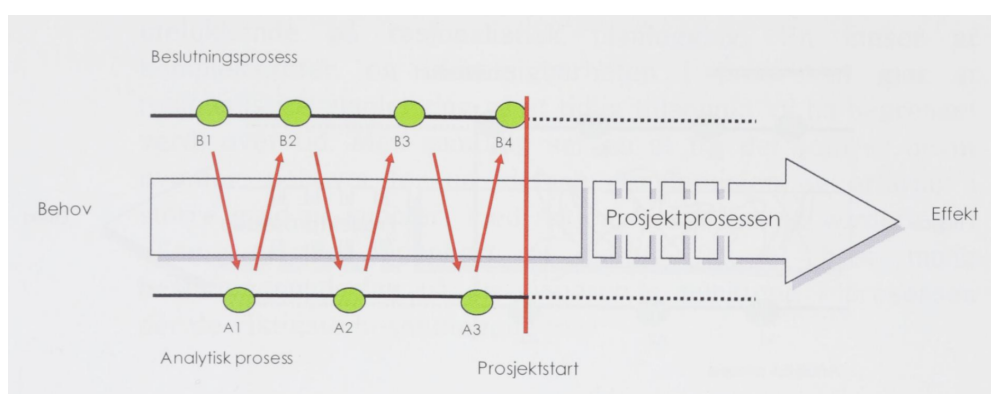
Et fellestrekk ved gode prosjektmodeller er at de består av faser og beslutningsporter som bygger på stage-gate prinsippet (Cooper, 1990). Robert G. Cooper introduserte i 1990 stage-gate modellen, og er idag en bærebjelke i utformingen av prosjektmodeller innen mange bransjer. Modellen tar utgangspunkt i at produktinnovasjon er del av en prosess, og som andre prosesser kan dette styres (Cooper, 1990). Ideen bak modellen er at ved å regulere prosessen underveis, kan en redusere variasjoner og usikkerheter. Den opprinnelige tanken er at en prosess deles inn i flere stadier, med beslutningsporter mellom stadiene. Disse beslutningsportene skal fungere som kvalitetskontroll, med visse kriterier produktet må tilfredsstille før det kan gå videre til neste stadiet. Arbeidet blir gjennomført i faser (stages), mens beslutningsportene (gates) forsikrer at arbeidet er tilfredsstillende.

En av grunnene til at stage-gate modeller er adaptert til byggebransjen er at stage-gate prinsippet gir prosjekter en kvalitetssikringsordning gjennom hele prosjektet. Prosjektmodeller bør inneholde prosesser for kvalitetskontroll, slik at elementer som skal bidra til å dekke prosjektets bakenforeliggende behov blir implementert riktig (Haddadi mfl., 2016). Det fordrer betydelig mer ressurser å gjøre endringer senere i et prosjekt, slik at ved å benytte seg av prinsippet oppmuntres det til å gjøre endringer tidligere i prosjektet (Cooper, 1990; Westgaard mfl., 2010; Samset, 2014). Stage-gate modellen gjenspeiler dette ved at alle faser skal være med å innhente informasjon for å redusere usikkerhet, og endringer for hver fase er dyrere enn den foregående (Cooper, 2008).

Stage-gate modellen er i seg selv en enkel og anvendelig modell, men som alle modeller kan den også by på utfordringer. Cooper (2008) sier at en vanlig mistolkning av modellen er at den skal brukes som et rigid, lineært system. Modellen er hovedsakelig et kart til hjelp for å komme seg fra start til mål, men det er riktig å gå omveier når omstendighetene tilsier dette (ibid). Aktiviteter kan flyttes mellom de ulike fasene, ingen faser er obligatoriske, og ikke alle prosjekter kan tilfredsstille alle beslutningsportene. Videre sier Cooper at faser kan overlape, men det er viktig å iterere seg tilbake til opprinnelig fase om den ikke skulle gå gjennom en beslutningsport.

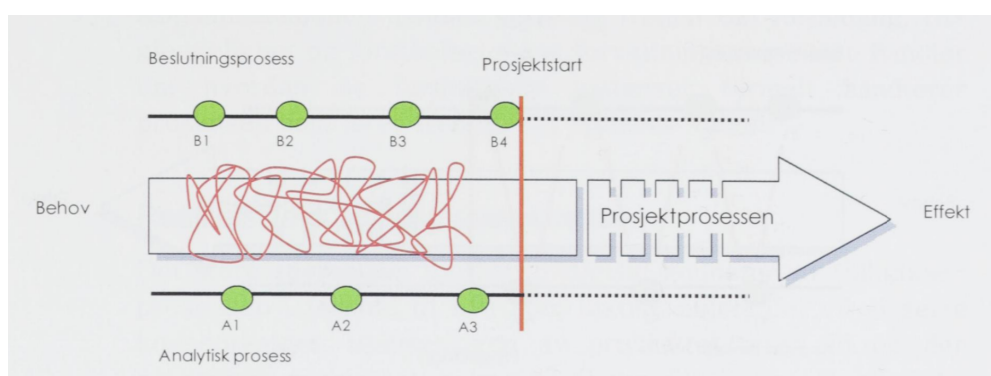
Cooper (2008) påpeker at det også er naturlige fallgruver knyttet til beslutningsportene. Den mest hyppige er at beslutningsportene er ikke-eksisterende, eller ikke fungerer som tiltenkt. Dette resulterer i at prosjekter ikke blir stoppet, selv om det kommer klart frem at de ikke er bærekraftige eller gjennomførbare. En annen fallgruve er å ikke avklare hvem som er ansvarlig for en beslutningsport (ibid). For mange ansvarlige kan redusere muligheten til å gjøre drastiske valg, så kun nøkkelpersonene bør stå som ansvarlige. Det er vanlig at prosjekteier er ansvarlig ved beslutningsportene (Kvalheim mfl., 2016).

Prosjektmodeller kalles også beslutningsmodeller, og skal kvalitetssikre beslutningsunderlaget (Samset, 2014). I figur 9 vises en teknokratisk beslutningsmodell. Oppbygningen tilsier at enhver beslutning fører til en ny analyseprosess, som igjen gir en ny beslutningsprosess. Dette er i teorien den mest rasjonelle beslutningsmodellen, men den er ikke adapterbar til virkeligheten (Samset, 2014).



Figur 9: Eksempel på teknokratisk beslutningsmodell (Samset, 2014).

I andre enden er den anarkistiske beslutningsmodellen vist i figur 10, hvor det ikke er et åpenbart handlingsmønster. Denne ligner mer på et demokratisk beslutningssystem, hvor interesser, politikere, ulike beslutningstakere osv. påvirker prosjektet (ibid).



Figur 10: Eksempel på anarkistisk beslutningsmodell (Samset, 2014).

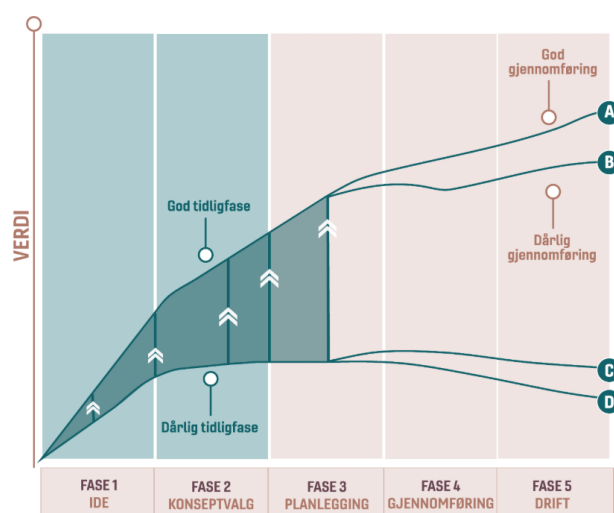
I virkeligheten vil et prosjekt være en mellomting av de nevnte beslutningsmodellene, og tar med seg viktige elementer fra begge. Innledningsvis i tidligfasen er kompleksiteten og usikkerheten høy, og en anarkistisk beslutningsmodell er å foretrekke. Etter hvert som prosjektet forløper blir behovet for rasjonell vurdering større, og det er lettere å se sammenhenger mellom hvilke beslutninger som fører til hvilke analyser (Samset, 2014). En teknokratisk beslutningsmodell vil i dette tilfellet tilføre mest verdi (ibid).

Concept 50-rapporten (2016) referer til Müller (2009) som presiserer at det er viktig å være bevisst på hvilken fase en befinner seg i, da ulike faser har ulike styringsutfordringer. De siste årene har tidligfasen blitt tillagt større oppmerksomhet, da flere studier viser at kvaliteten i arbeidet i denne fasen er avgjørende for om prosjektet blir vellykket (Kvalheim mfl., 2016).

5.4 Tidligfasen

Ordlyden til tidligfasen gjør at begrepet er delvis selvforklarende; fasen som kommer tidlig i et prosjekt. Andre sammenfallende begreper på fasen kan være idéfase, utredningsfase, konseptfase, eller initialfase (Østby-Daglum mfl., 2013). Prosjektet eksisterer i denne fasen kun konseptuelt, og er ikke operasjonalisert (Samset, 2014). Fasen omfatter alle aktiviteter fra og med idé, til beslutning om gjennomføring er tatt (ibid). GIA-modellens idéfase og prosjekteringsfase utgjør tidligfasen av modellen, per definisjon.

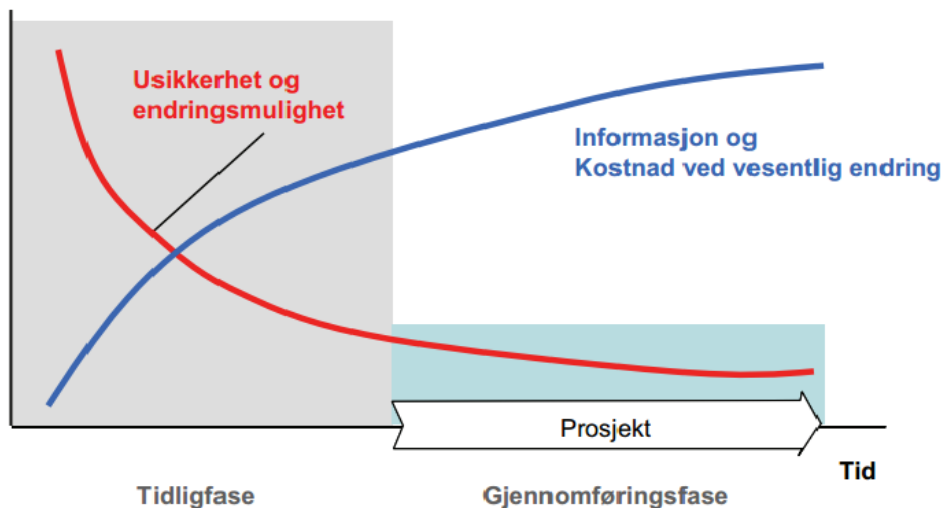
Lilleland-Olsen (2019) mener verdien av en god tidligfase spesielt vil vise seg utover i de senere prosjektfasene, som vist i figur 11. Figuren viser at valgene i tidligfasen vil påvirke verdiskapningen av prosjektet mye mer enn hvordan gjennomføringen er gjort.



Figur 11: Verdien av god tidligfase (Lilleland-Olsen, 2019).

I 1997 gjennomførte Khurana og Rosenthal en omfattende internasjonal studie for å kartlegge og forstå bruken av tidligfase i prosjekter. De fant blant annet ut at uklare prioriteringer innledningsvis var den klart viktigste grunnen til at et prosjekt ikke ble vellykket. Concept 50-rapporten støtter oppunder dette, der den henviser til tre studier som kommer frem til tilsvarende resultater. En grundig gjennomført tidligfase vil øke sannsynligheten for et vellykket prosjekt (Kvalheim mfl., 2016).

I tidligfasen er påvirkningsmulighetene størst, og kunnskapen om prosjektet lavest (Samset, 2014). Så lenge prosjektet fortsatt kun er en idé, vil ikke endringer på prosjektet være veldig kostbare. En godt gjennomført tidligfase bidrar derfor til at kostbare endringer ikke forekommer senere i prosjektløpet (ibid). Sammenhengen illustreres fint i figur 12.



Figur 12: Påvirkningsmuligheter i prosjekter over tid (Samset, 2014).

Figuren viser også at usikkerheten reduseres ettersom tilgang på informasjon øker. Figuren viser viktigheten av å bruke nok tid på å kartlegge usikkerhetsbilde i tidligfasen, da det er usikkerhetene som kan bli kostbare underveis i prosjektet (Samset, 2014). Samset (2014) mener nøkkelen er å bruke midler til å hente inn informasjon for å redusere usikkerheten, men samtidig ha i bakhode at informasjonen ikke vil eliminere usikkerheten. Innhentet informasjon over et gitt kostnadsnivå vil derfor være bortkastet. Tanken bak å gjennomføre en analytisk og systematisk tidligfase er derfor å redusere kostnadene under gjennomføringen, og få et prosjekt som er av både taktisk og strategisk vellykkethet (ibid). Verdien som kan tilføres i tidligfasen av prosjektet er høy per investerte krone (Lilleland-Olsen, 2019).

5.4.1 “Briefing” i tidligfasen

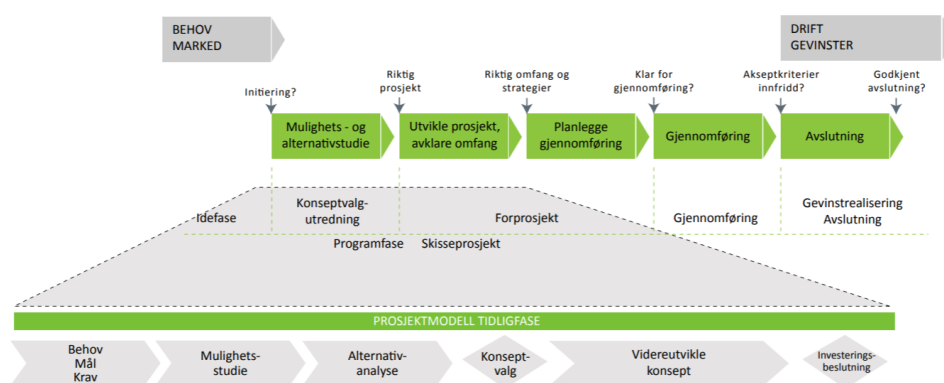
Innen internasjonal litteratur benyttes begrepet “briefing” om de tidligste prosessene i tidligfasen (Blyth og Worthington, 2010; van Meel og Størdal, 2017). Fasen utgjør delfase 1, 2, 3 i figur 7, og er derfor et standardisert begrep internasjonalt. “Briefing” er prosessen der brukernes behov og ønsker blir identifisert i tidligfasen av et prosjekt, og kommunisert til prosjektgruppen (Finch mfl., 2005). Denne prosessen er sentral både for å tilfredsstille brukerne, og få ønsket effekt av prosjektet. Finch mfl. (2005) refererer til flere studier som viser at denne prosessen ofte er utilstrekkelig i prosjekter, som gjør at prosjektene ikke gjenspeiler brukernes ekte behov. “Briefing” er viktigere idag enn tidligere da organisasjonene endrer seg raskere, og byggene må prosjekteres til å være fleksible nok til å adaptere eventuelle endringer (Blyth og Worthington, 2010). Van Meel og Størdal (2017) presenterer 10 viktige elementer til denne “briefingen”:

- Formulere klare prosjektmål.
- Skille mellom ønsker og behov.
- Tenke fremtidsrettet.
- Involvere brukerne.
- Kommunisere med klarhet.
- Fokus på ytelse av bygget, ikke design.
- Koble “briefingen” til et budsjett.

- Teste konseptforslag mot “briefingen”.
- Diskutere “briefingen” med prosjekterende.
- Være forberedt på endringer i “briefingen”.

Kvaliteten på prosjektets resultater påvirkes av evnen brukerne har til å identifisere og uttrykke sine reelle behov for prosjektet (Eriksson mfl., 2015). En studie fra Eriksson m.fl (2015) viser at behovet for brukermedvirkning ikke bare er i tidligfasen, men gjennom hele prosjektet. Det er derimot ingen norm eller mal for hvordan brukermedvirkning bør være i byggebransjen (Bye, 2008). Hverken brukerbegrepet eller brukerbehovet er entydig, og det er ingen ferdig oppskrift på hvordan de identifiserte behovene kan gjøres til design (ibid).

Samarbeidsprosjektet BA-2015 har laget en generisk prosjektmodell for byggeprosjekter, og en veileder hvor de går nærmere inn på viktige elementer denne tidligfasen (Torgersen mfl., 2015). Veilederen er et resultat av en nasjonal satsning innenfor BAE-næringen, hvor forskningsinstitusjoner og bedrifter gikk sammen for å skape leveranser som kan være fundament i bransjen (Andersen og Kielde, 2015). Prosjektmodellen kan sees i figur 13.



Figur 13: Generisk prosjektmodell med fokus på elementer i tidligfasen (Torgersen mfl., 2015).

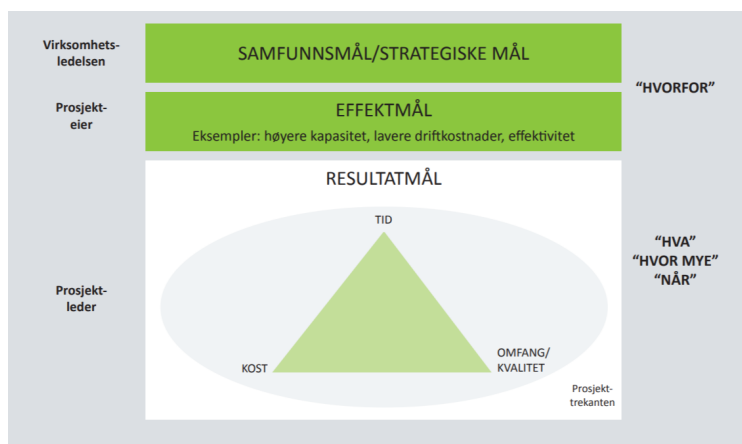
Figuren viser delfaser og elementer i tidligfasen av byggeprosjekter, og er et godt eksempel på hvordan ulike termer betyr det samme, og hvordan disse overlapper hverandre.

5.4.2 Behov, målsetning, krav

Det er en sterk sammenheng mellom begrepene behov, mål og effekt (Samset, 2014). I prosjekter er målet avledet fra behovet, og effekten må i det minste tilsvare målet for tiltaket (ibid). Dette gir igjen en sammenheng mellom behov og effekt, og en manglende behovsanalyse reduserer muligheten for at prosjektet blir vellykket. Det er forøvrig viktig at beslutningstagerne avdekker det grunnleggende behovet, og ikke bare antar det. Hvis prosjektet initieres på bakgrunn av antatte behov, vil prosjektet få lav effekt og uønskede sidevirkninger. For å skape godt samsvar mellom behov, mål og effekt, er brukermedvirkningen i tidligfasen avgjørende (ibid).

På bakgrunn av behovene kan prosjektets overordnede mål konstrueres. Disse kan deles inn i resultat-, effekt- og samfunns mål (Samset, 2014). Forholdet mellom måltypene kan sees i figur

14, som utgjør et målhierarki.



Figur 14: Målhierarki for byggeprosjekter (Torgersen mfl., 2015).

Samset (2014) drøfter omkring hva som er viktig med en målformulering, og mener hensikten med å benytte mål hovedsakelig er å gi prosjektet en retning. Videre bør målformuleringene skape motivasjon og forståelse hos alle medvirkende i prosjektet, samt sette en avgrensning for tiltakene som skal gjennomføres. Fallgruver ved målformuleringen er at det ikke er gjort noen prioriteringer av målene, målene bærer preg av ønsker eller at målene har utforming som arbeidsoppgaver (ibid). Samset (2014) henviser til en felles forståelse i litteraturen over hva som er idealet for målformulering - SMARTE mål:

- **Spesifisert**
- **Målbart**
- **Akseptert**
- **Realistisk**
- **Tidsbegrenset**

Figur 13 foreslår mulighetsstudie som neste delfase. Før mulighetsstudie gjennomføres må også kravene til prosjektet bestemmes. En skiller mellom to typer krav (Torgersen mfl., 2015).

- *Absolutte krav*: Unngåelige krav som reguleringsplaner, lover og regler.
- *Viktige krav*: Krav som bør etterfølges, som for eksempel krav til spillemidler, sikkerhet, økonomi eller kollektivmuligheter.

Alt dette kan gjennomføres internt i prosjektorganisasjonen, og må forankres hos prosjekteier (Torgersen mfl., 2015). Ved prosjekter er det også et sentralt aspekt hvordan behovet som utløser prosjektet står i forhold til de overordnede politiske målene innenfor samme sektor (Næss, 2004). Det er også flere behov som ligger latente, og introduseres samtidig som prosjektet initieres (ibid). For å avdekke disse behovene kan det gjennomføres en interessentanalyse, slik at disse latente behovene blir identifisert og tatt hensyn til (Torgersen mfl., 2015).

5.4.3 Mulighetsstudie

Mulighetsstudie i et prosjekt tar utgangspunkt i virksomhetens målsettinger, og skal identifisere løsninger som kan dekke et behov (Torgersen mfl., 2015). Begrepet sammenfaller med begrepet identifisering av konsepter. Mulighetsstudiet skal være en strukturert prosess der en finner

ulike konsepter som kan løse virksomhetens behov, og tilfredsstillere målene og kravene som er satt (ibid). Dette kan gjøres ved hjelp av en idédugnad, før de beste alternativene blir rangert på en liste for videre evaluering (Torgersen mfl., 2015).

Konsepter er en tankekonstruksjon som er ment å bidra til å løse et problem eller dekke et behov (Samset, 2014). Konseptene blir til etter at behovene eller problemet er identifisert. Et vanlig problem i tidligfasen er at det ikke er gjennomført en konseptfase, men at en sentral aktør presser gjennom sin idé som den riktige løsningen. En årsak til dette kan være politiske føringer. Konseptene som foreslås må være reelle alternativer som er gjensidig utelukkende, men har felles egenskaper da de skal dekke samme behov. Disse må alltid sees opp mot nullalternativet i en alternativanalyse (ibid).

5.4.4 Alternativanalyse

Figur 13 bruker begrepet alternativanalyse i tidligfasen, hvor de gjenværende konseptene blir tydeligere beskrevet, og evaluert opp mot hverandre og nullalternativet (Torgersen mfl., 2015). Nullalternativet beskriver nå-situasjonen, gitt nødvendige oppgraderinger og vedlikehold er som normalt (Finansdepartementet, 2010). Vurderingene bør blant annet gjøres på bakgrunn av en kost-nytte analyse, samt se på tilleggseffekter av viktige krav (Torgersen mfl., 2015).

5.4.5 Konseptvalg, videreutvikling av konsept og investeringsbeslutning

Ifølge figur 13 kommer beslutningspunktet konseptvalg etter at stegene ovenfor er gjennomført. Gode beslutninger avhenger av et godt beslutningsunderlag, og gode beslutningstagere (Austeng mfl., 2005). Beslutningsunderlaget er godt når alle relevante forhold er kartlagt, prosjektets verdimålestokk er definert gjennom beslutningskriterier, og det er mulig å veie de relevante forholdene opp mot beslutningskriteriene (ibid). Concept-10 (2005) rapporten trekker også frem at det er nødvendig å styrke beslutningsstøtten, slik at beslutningene kan tas på det riktige grunnlaget.

Konseptvalget er altså en beslutning, og i prosjekter er normen at disse beslutningene gjennomføres av en prosjektgruppe. Concept-10 rapporten drøfter omkring hvordan gjennomføre best mulige beslutninger, og resulterer i oversikt over utfordringer og løsninger i beslutningstaking. Oversikten kan sees i figur 15.

Utfordringer	Løsninger
Beslutningsstrategier	Det er flere beslutningsstrategier som kan benyttes. Gå ikke alltid etter maksimering av gevinst!
Forbedre beslutningene	Husk følgende faktorer: 1. Konsekvensialisme: Ta beslutning på bakgrunn av forventede personlige konsekvenser. 2. Grundig strukturering: Vurder mer enn et alternativ, og de sannsynlige konsekvensene. 3. Kompensasjon: De fleste beslutninger innebærer avveielser mellom goder. Disse avveielser burde erkjennes.
Framing	1. Presenter informasjon nøytral for å unngå å lede gruppen. 2. Bruk framing aktivt om du ønsker å lede gruppen.
Følelser og beslutning	Øk trivsel og mestringfølelse. Positive følelser øker menneskers kapasitet.
Uavhengige beslutninger	Vær klar over at personer som har foretatt uavhengige beslutninger har behov for å rettferdiggjøre disse. Involver flere personer i viktige beslutninger!
Personlighet	Vær klar over beslutningstakerens personlighet ved vurdering av beslutning som er foretatt. Autoritære personer er mindre selvkritiske!
Informasjonsbearbeiding	Ikke glem å bruke beslutningsregler og tilgjengelig informasjon også ved gruppebeslutninger.
Representativitet	Vær klar over at beslutninger som oftest fattes på grunnlag av subjektiv informasjon. Stimuler til fokus på reell sannsynlighet også!
Tilgjengelighet	Husk også å ta hensyn til mindre tilgjengelig/framtredende informasjon.
Forankring	Vær oppmerksom på at mennesker forankrer sine oppfatninger. Stimuler til kritisk vurdering!
"Skjult agenda"	Stimuler til åpenhet. Konfronter direkte ved tendenser til skjult agenda. Vær selv nøytral!
Gruppetenking	Involver enkeltpersonene og deres kritiske tenkning. Vær spesielt oppmerksom på å få fram ulike syn.
Eksperters innflytelse	Forsvar syn uavhengig av status!
Umodne beslutninger og evalueringer	La forslag få tid til å modne før beslutning fattes. Evaluer til slutt og ikke underveis.
Selvevaluering og produksjonsblokkering	Bruk til på å gjøre gruppe medlemmene trygge. Bryt isen!
Gruppekonsensus	Det er lov til å fatte endelige beslutninger mot et mindretall.
Gruppepolarisering	Vær bevisst på gruppesammensetning. Dette hindrer gruppepolarisering og øker kreativitet.
Kommunikasjon	Vær åpen for andres meninger og ideer. Overdreven fokus på egen argumentasjon går ut over gruppens kreativitet.
Konfliktbehandling	Utnytt konflikter positivt til å skape endringer.

Figur 15: Utfordringer og løsninger i beslutningstaking (Austeng mfl., 2005).

Etter at konseptet er valgt må det utarbeides et konkret prosjektforslag, som blant annet bør inneholde prosjektbeskrivelse med tegninger, mål, kostnader, tidsplan, usikkerhetsanalyser, organisering og plan for å dekke de prosjektutløsende behovene (Torgersen mfl., 2015). Tidligfasen avsluttes med en investeringsbeslutning, som bestemmer om prosjektet skal gjennomføres eller ikke.

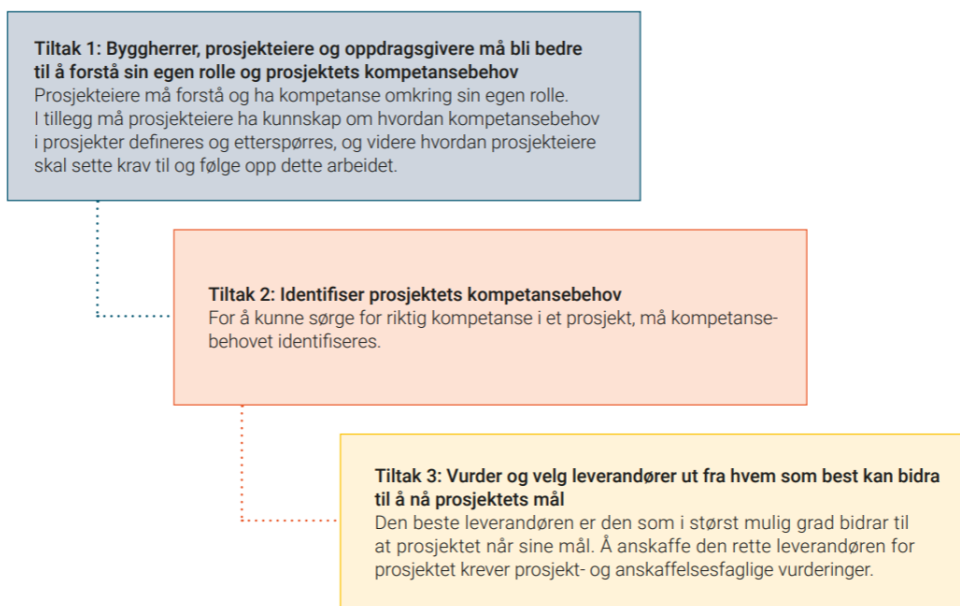
5.5 Rett kompetanse til rett tid

Prosjektmodeller angir ofte hvem som er ansvarlig for de ulike fasene. Den ansvarlige må følgelig sørge for at aktivitetene som tilhører fasen blir gjennomført, og ved byggeprosjekter er det mange aktører som er inkludert i prosjektet ved forskjellige tidspunkt. For at byggeprosjektet skal bli en suksess, er det derfor avgjørende at det hentes inn rett kompetanse til rett tid. Bygg 21 (2019) produserte en rapport på oppdrag fra Kommunal- og moderniseringsdepartementet rettet mot alle byggherrer, som handlet om viktigheten av rett kompetanse til rett tid. Rapporten sier at det normalt er fire forskjellige kompetansebehov gjennom et byggeprosjekt (Bygg21, 2019):

- **Fagkompetanse:** Kunnskap og evner innen bestemte fag og områder. For eksempel tømrer.
- **Prosesskompetanse:** Kunnskap og evner innenfor prosjektgjennomføring og prosesser. For eksempel prosjektstyring og planlegging.
- **Relasjonskompetanse:** Kunnskap og evner som bidrar til godt samarbeid. For eksempel kommunikasjon og ledelse.

- **Innovasjonskompetanse:** Kunnskap og evner til å jobbe innovativt.

Idrettslag er ofte engangsbyggere, slik at en kompetansekartlegging er vital for prosjektets suksess. Behovet for kompetanse vil variere gjennom prosjektets livsløp, men det vil alltid være behov for relasjonskompetanse (Bygg21, 2019). For å oppnå et best mulig samspill mellom de ulike aktørene, er kommunikasjon et godt virkemiddel (Turner og Müller, 2004). Rapporten presenterer resultater i en kompetansemodell, som kan implementeres i en egen prosjektmodell. Kompetansemodellen kan sees i figur 16, og spesielt tiltak 2 er viktig for en prosjektmodell for uerfarne byggere.



Figur 16: Kompetansemodell, som er tiltak for å hente inn kompetanse til rett tid (Bygg21, 2019).

5.5.1 Organisering

Organisering i prosjekter tar utgangspunkt i hvilke ressurser som kreves til å løse en oppgave, og hva slags kompetanse og ferdigheter prosjektgruppen besitter (Johansen og Torp, 2015). Johansen og Torp (2015) nevner fem suksessfaktorer til de som ønsker en effektiv prosjektoppstart:

- Etablere en oversikt over bemanningsbehovet; antall personer, roller, kompetanse og ferdigheter.
- Avtale med prosjekteier hvordan kompetansebehovet skal dekkes.
- Få innsikt i prosjektgruppens ferdigheter; faglige, personlige og sosiale.
- Hvilke spesielle kompetanser har prosjektet behov for?
- Ha beslutningskapasitet i styringsgruppen.

5.6 Metodiske verktøy

Det er få formelle krav knyttet til tidligfasen, spesielt for mindre prosjekter. Tidligfasen legger som nevnt premisset for prosjektet, og bruk av ressurser her er lite kostbart og kan være lønnsomt på lang sikt. Det er færre metodiske verktøy å benytte seg av i idéfasen enn gjennomføringsfasen, først og fremst fordi tilgjengeligheten av informasjon er liten (Samset, 2014). I det

følgende er det presentert noen verktøy som kan være aktuelle for idéfasen til GIA-modellen, og som først og fremst kan bidra til å forutse hvilke effekter som følger av ulike beslutninger. Alle verktøyene er analysemetoder som preges av subjektive vurderinger, slik at det er vanskelig å trekke en entydig konklusjon fra analysenes resultater (Andersen, 2007). Verktøyene skal først og fremst bidra til bedre innsikt i beslutningssituasjonen, og bør suppleres med flere vurderinger (ibid).

5.6.1 SWOT-analyse

En oversiktlig og rask analysemetode er en SWOT-analyse, som er en for/ imot oppstilling av prosjektet (Samset, 2014). Analysemetoden stammer fra strategisk planlegging og bygger på perspektivene; styrker, svakheter, muligheter og trusler (Andersen, 2007). Den deler informasjonen i prosjektet inn i interne og eksterne perspektiver (ibid). Teknikken kan brukes som et verktøy for å enkelt analysere de nevnte perspektivene for ulike konsepter. SWOT-analysen kan gjennomføres som en idédugnad, og kan gjøres både før og underveis i prosjektet. Det er positivt hvis analysegruppen har ulik kompetanse og bakgrunn (Andersen, 2007). Fordeler ved en SWOT-analyse er at den er lett å forstå, billig å gjennomføre, har gjensidig utelukkende kategorier og kan benyttes for alle typer prosjekter og prosesser (Samset, 2014). En svakhet ved metoden er at den kun kategoriserer virkeligheten, og beskriver ikke samspillet i prosessene som undersøkes (ibid). Resultatet fra analysen kan først og fremst brukes som en oversikt over viktige påvirkningskrefter i prosjektet, og til å sammenligne ulike konsepter. En mal for analysemetoden er vist i figur 17.

Interne	<u>Styrker (S)</u> - Erfaring - Kompetent prosjektgruppe	<u>Svakheter (W)</u> - Kostnadsnivå - Begrenset tomteareal
Eksterne	<u>Muligheter (O)</u> - Politisk støtte - Behov	<u>Trusler (T)</u> - Politisk mostand - Uforutsette virkninger

Figur 17: Mal for SWOT-analyse, med eksempler innenfor hver kategori.

5.6.2 Behovsanalyse

Samset (2014) og Næss (2004) mener det foreligger lite vitenskapelig litteratur på hvordan gjennomføre en behovsanalyse. I Concept-5 (2004) rapporten presenteres litteratur som tar for seg

hvordan gjennomføre en behovsanalyse. Han konkluderer med at behovsanalyser kan gjennomføres forskjellig ut ifra type prosjekt, og forståelse av behovsbegrepet. Tabell 11 viser hvilken type behovsanalyse som bør benyttes for de ulike situasjonene, basert på Brinkerhoff (1990) fire behovsdefinisjoner, og Hiebert og Smallwood (1987) to analyseperspektiver.

Tabell 11: Ulike gjennomføringsmåter for behovsanalyse, klassifisert etter behovsdefinisjon og analyseperspektiv (Næss, 2004).

Behovsdefinisjon	Analyseperspektiv	
	Objektivistisk perspektiv	Fortolkningsbasert perspektiv
Avviksbasert	• Normativ behovsanalyse	-----
“Demokratisk”	• Etterspørselsanalyse	• Interessegruppebasert behovsanalyse
Diagnostisk	• Normativ behovsanalyse • Interessegruppebasert behovsanalyse	• Normativ behovsanalyse • Interessegruppebasert behovsanalyse
Analytisk	-----	• Interessegruppebasert behovsanalyse

Tabellen deler inn i fire ulike behovsdefinisjoner:

- *Avviksbasert*: Behovet mellom faktisk standard og ønsket standard.
- *Demokratisk*: Behovet som de fleste i en populasjon foretrekker. En fallgrube er at denne forveksles med ønsker.
- *Diagnostisk*: Et behov som har rot i forskning, og drives av en årsakssammenheng.
- *Analytisk*: Behov som oppdages gjennom intuisjon, ekspertbetragtning eller opplysning.

Figuren deler også inn i to ulike analyseperspektiv. Det *objektivistiske perspektivet* skal analysere hvilke behov som finnes i den virkelige verden, gjennom analyser, målinger og logikk. Perspektivet benyttes der behovet er målbart og omgivelser er konstante. I det *fortolkningsbaserte perspektivet* fokuseres det mer på verdier, innovasjon og sammenheng enn det objektivistiske perspektivet. Perspektivet er å foretrekke når det behovet ikke er objektivt målbart, det er dynamiske omgivelser og omfanget er uklart (Næss, 2004).

Næss (2004) benytter tre hovedkategorier for behovsanalyser; normative, etterspørselsorienterte og interessegruppebaserte. Den normative behovsanalysen tar utgangspunkt i politikernes og eksperters definisjon på normale ytelsesnivåer. Den etterspørselsorienterte behovsanalysen tar utgangspunkt i etterspørselen for noe, og avdekker behovene som følger av dette. Dette gjøres normalt gjennom modellering eller undersøkelser. Interessegruppebaserte behovsanalyser ser på interessegruppers behov i forhold til et bestemt problemkompleks (ibid).

Det er fornuftig å kombinere forskjellige analysemetoder og perspektiv ut ifra prosjektet (Næss, 2004). Dette gjør at en metodes mangler kan kompenseres av en annens styrker (ibid). Nedenfor er det oppsummert hva litteraturen mener er det viktigste i en behovsanalyse.

- Systematisk kartlegge behovene (Lilleland-Olsen, 2019).

- Knytte behovene til virksomhetens formål (Lilleland-Olsen, 2019).
- Ta hensyn til nedfelte politiske behov (Næss, 2004).
- Identifisere det prosjektutløsende behovet (Samset, 2014).
- Utfordre identifiserte behov, slik at prosjektet ikke vokser unødvendig stort (Lilleland-Olsen, 2019).
- Belyse både det prosjektutløsende behovet, og ringvirkninger av de latente behovene (Næss, 2004).
- Analysen må gjennomføres før valg av konsept (Lilleland-Olsen, 2019).
- Behovsanalysen må kobles opp mot målformulering og effektvurdering (Torgersen mfl., 2015).
- Fokus på behovet prosjektet skal dekke, ikke en bestemt teknisk løsning (Næss, 2004).
- Behovsanalysen er en iterativ prosess, og bør gjentas helt til den ikke gir ytterligere informasjon eller kostnadene blir for høye (Næss, 2004).
- Ta hensyn til at behovene til virksomheten kan endre seg i fremtiden (Næss, 2004).

5.6.3 Interessentanalyse

Interessentanalysen skal kartlegge prosjektets interessenter. Analysen avdekker deres syn og innflytelse på prosjektet, samt deres behov. Dette gir et godt utgangspunkt for hvordan en kan tilnærme seg de ulike interessentene (Torgersen mfl., 2015). En manglende kartlegging av interessenters behov kan føre til konflikter og motvirkende interesser, som i ytterste konsekvens gjør at prosjektet ikke kan gjennomføres (Næss, 2004). I tabell 12 er en oversikt over typiske interessenter i prosjekter (Andersen, 2007).

Tabell 12: Typiske interessenter i et prosjekt (Andersen, 2007).

Investorer	Lokalsamfunn
Media	Kunder
Aksjeeiere	Designere
Prosjekteier	Prosjektledere
Prosjektmedarbeidere	Pressgrupper
Generelt publikum	Forsikringsselskaper
Linjeorganisasjonen	Fagforeninger
Offentlige myndigheter	Rådgivere
Leverandører	Sluttbrukere

Det er viktig å vite hvordan en skal tilnærme seg de ulike interessentene, da analyser viser at interessenter skaper omtrent like mye problemer som støtte til prosjektet (Andersen, 2007). Næss (2004) presenterer planleggingsråd, idédugnad, offentlige høringer og gruppeintervjuer som medvirkningsmetoder for å kartlegge interessenter. For å begrense antall interessenter til de viktigste, kan en benytte en interessentmatrise som vist i figur 18. Den deler interessenter inn i grupperinger, og hver gruppering bør ha sin respektive strategi for tilnærming (Hussein, 2016).

Interesse, uttrykt som krav og forventninger

Innflytelse	Kritisk	1.	Høy påvirkningsgrad, lavt potensiale for samarbeid	Høy påvirkningsgrad, høyt potensiale for samarbeid
		2.	Prioritert gruppe, tilfredsstillende	Sentrale interessenter, tett oppfølging og involvering
		3.	<i>Politikere</i>	<i>Entreprenør</i>
	Marginal	1.	Lav påvirkningsgrad, lavt potensiale for samarbeid	Lav påvirkningsgrad, høyt potensiale for samarbeid
		2.	Marginal interessent, følge opp	Prioritert gruppe, Informer, lytt, og kartlegg krav og forventninger
		3.	<i>Eksterne</i>	<i>Brukere</i>
		Lav	Høy	

Figur 18: Eksempel på interessentmatrise, basert på Andersens (2007) og Husseins (2016) litteratur. 1: informasjon om gruppen. 2: viktighet av gruppe, og forslag til tilnærming. 3: eksempel på interessent i gruppe.

Interessentanalysen avsluttes med en diskusjon om hvordan disse interessentene vil stille seg til konseptalternativene i prosjektet (Andersen, 2007).

5.6.4 Usikkerhetsanalyse

Prosjektet er en organisasjonsform utformet for å håndtere usikkerhet, hvilket gjør at det er viktig å ha et bevist forhold til usikkerheten som følger prosjektet (Husby mfl., 1999). Andersen (2007) fremhever usikkerhetsanalysen som sentral ved vurderingen av beslutningsalternativer. Usikkerhetsanalysen tar for seg temaene trusler og muligheter fra SWOT-analysen, men går mer i dybden (ibid). En utfordring i tidligfasen av prosjekter er at mange av beslutningene baserer seg på subjektive antagelser (Husby mfl., 1999). Dette gjør at det ikke er noen avanserte analyseverktøy å benytte i tidligfasen, men Husby mfl., (1999) mener at gjennom enkle analyser og intuitive vurderinger kan usikkerhetsanalyse i tidligfasen gi gode resultater.

Et benchmarking-studie av Raz og Michael (2001) analyserte 38 forskjellige verktøy som brukes til risikovurderinger i prosjektet. Studien viste at idédugnad ble sett på som mest kritisk for å identifisere risiko, og evaluering av risikoens påvirkningsmuligheter på prosjektet ble vurdert som viktigste analyseverktøy. En enkel usikkerhetsanalyse i tidligfasen som inneholder begge overnevnte elementer er vist i figur 19. Figuren er en usikkerhetsmatrise for et bestemt konsept i tidligfasen, og det må utarbeides slike matriser for alle de forskjellige konseptene. Matrisen er utarbeidet etter følgende steg (Husby mfl., 1999):

1. Identifiser usikkerhetslementer, positive og negative. Dette kan gjøres ved hjelp av en idédugnad (Raz og Michael, 2001).
2. Vurder sannsynligheten for at hver av usikkerhetslementene skal inntreffe. Skala: 1 (svært lav sannsynlighet) - 5 (svært høy sannsynlighet).

3. Vurder konsekvensen for prosjektet hvis de ulike usikkerhetselementene skal inntreffe. Skala: 1 (nesten ingen effekt) - 5 (hele prosjektet i fare).
4. Plasser de identifiserte usikkerhetselementene i en usikkerhetsmatrise, se figur 19.
5. De usikkerhetselementene som er viktigst å ta hensyn til må en vurdere tiltak som kan iverksettes for å endre sannsynligheten for at disse inntreffer, eller konsekvensen av de. Disse usikkerhetselementene er plassert i rød sone i figur 19).

5: Svært høy sannsynlighet, nesten sikkert					
4: Høy sannsynlighet					
3: Middels sannsynlighet					
2: Lav sannsynlighet					
1: Svært lav sannsynlighet, nesten umulig					
Sannsynlighet / Konsekvens	1: Nesten ingen effekt	2: Liten effekt	3: Middels effekt	4: Stor effekt	5: Hele prosjektet i fare

Diagonal tekst i matrisen: Neglisjerbare usikkerhetselementer (grønne celler), Middels viktige usikkerhetselementer (gule celler), Kritiske usikkerhetselementer (røde celler).

Figur 19: Usikkerhetsmatrise (Andersen, 2007).

Usikkerhetselementer kan beskrives som alle hendelser som kan inntreffe og påvirke prosjektet (Andersen, 2007). Slike hendelser kan både være diskrete og påfallende (ibid). En usikkerhetsanalyse viser ikke bare risiko, men også muligheter. Det er viktig at de iverksatte tiltakene resulterer i positive ringvirkninger for beslutningsalternativene (Andersen, 2007).

5.6.5 Benchmarking

Benchmarking er et engelsk uttrykk som kan oversettes til “beste praksis”, og går ut på å sammenligne virksomheten med en annen for å få inspirasjon til å løse en oppgave eller et prosjekt bedre (DIFI, 2019a). I forbindelse med realisering av idrettsanlegg er benchmarking et kraftig verktøy hvis det finnes lignende, aktuelle idrettsanlegg kan benyttes som informasjonskilde.

5.6.6 Flermålsanalyse

Et prosjekt initieres som følge av et behov, og målene som utarbeides av virksomheten har til hensikt å dekke disse behovene (Torgersen mfl., 2015). I en tidligfase utarbeides konsepter, og analysemetoder som til nå er introdusert bidrar alle til å se effekter av ulike konsepter. Det er også viktig å vurdere de ulike konseptene opp mot målsetningene for prosjektet. Dette kan gjøres ved hjelp av en flermålsanalyse, som vurderer konseptet etter viktige kriterier. En mal for analysemetoden kan sees i tabell 13, og baserer seg på litteraturen til Andersen (2007).

1. Analysen gjennomføres ved hjelp av en matrise, der målsetninger/ kriterier settes i hver sin kolonne, og de ulike konseptene utgjør hver sin rad. Kriteriene vektlegges fra 1-10, ettersom hvor kritisk kriteriet er.
2. De ulike konseptene kan nå vurderes i hvilken grad de bidrar til å oppfylle de ulike kriteriene. Denne vurderingen gjøres også via et skalasystem, enten kontinuerlig (f.eks 1-9)

eller diskontinuerlig (1,3,9). En lav verdi betyr et svakt bidrag, mens en høy verdi betyr et høyt bidrag.

3. Disse verdiene blir deretter multiplisert med vektallet for kriteriet, og dette produktet blir plassert i matrisecellen som er krysningspunktet mellom kriterium og konsept.
4. Hvert konsept skal ha fått tilordnet en produktverdi for hvert kriterium. Avslutningsvis summeres disse verdiene, og plasseres i kolonnen lengst til høyre. Denne totalsummen angir de ulike konseptenes totale bidrag til å oppfylle målsetningene/kriteriene til prosjektet.

Det konseptet med høyest totalscore er det analysen mener vil tilfredsstillende målsetningene til prosjektet i høyest grad. Denne analysemetoden resulterer i en tallverdi, men baserer seg som overnevnte metoder på subjektive vurderinger. Valget av skala og vektall vil også påvirke resultatet, og en kan variere disse for å se hvordan resultatet påvirkes av dette. Som de andre metodene bør ikke en beslutning tas på bakgrunn av denne metoden isolert, men bør suppleres med andre metoder.

Tabell 13: Mal for flermålsanalyse (Andersen, 2007). Variablene X,Y og Z er egenvalgte vektall fra 1-10. A-I er konseptets oppfyllelse av et kriteriet, ved en selvalgt kontinuerlig eller diskontinuerlig skala.

Kriterium/mål) <i>Vekting</i>	Kriteriet 1 <i>X</i>	Kriteriet 2 <i>Y</i>	Kriteriet 3 <i>Z</i>	<i>Sum</i>
Konsept 1	A*X	B*Y	C*Z	Sum (rad)
Konsept 2	D*X	E*Y	F*Z	Sum (rad)
Konsept 3	G*X	H*Y	I*Z	Sum (rad)

6 Resultat

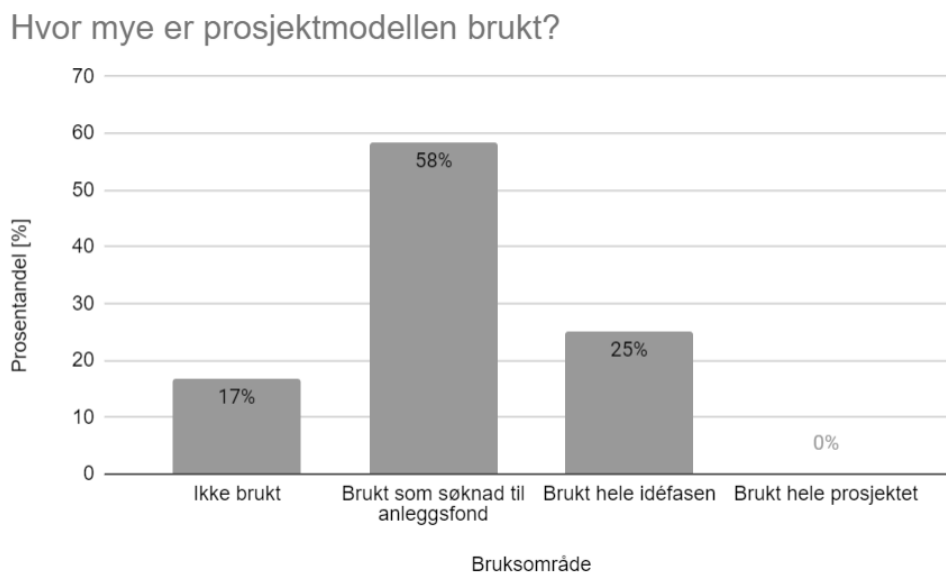
I dette kapittelet blir resultatene fra den empiriske forskningen presentert. Resultatene er inndelt etter forskningsmetode, og vil bli diskutert opp mot hverandre i diskusjonskapittelet. Litteraturstudiet svarer også på flere av forskningsspørsmålene, men disse resultatene er allerede presentert.

6.1 Spørreundersøkelse

6.1.1 Del 1 – Generelt

Det var i all hovedsak idrettslag som responderte på spørreundersøkelsen, men også en særkrets. Alle respondentene hadde tilhørighet til enten Nordland idrettskrets eller Troms og Finnmark idrettskrets. Felles for alle idrettslagene er at ingen av anleggene det søkes om støtte til er ferdigstilt per dags dato. Dette gjør at prosjektmodellen er relativt friskt i minne blant respondentene, som øker reliabiliteten på svarene.

GIA-modellen er som nevnt delt inn i fire faser, hvor utvalget til undersøkelsen skal være kjent med hvertfall deler av første fase, idéfasen. Figur 20 viser hvordan respondentene har brukt GIA-modellen i sitt anleggsprosjekt.



Figur 20: Oversikt over bruksområde til GIA-modellen.

Figur 20 viser at det klare typetallet er at modellen kun er *brukt gjennom søknadsskjema til anleggsfond*, med 58 %. Videre mener 17% at prosjektmodellen *ikke er brukt*.

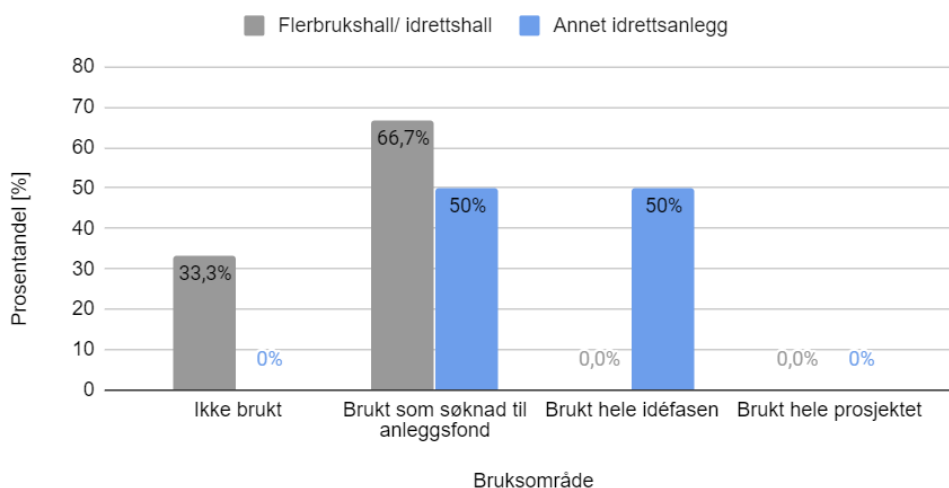
Bruksområde for GIA-modellen fordelt på type idrettsanlegg

De ulike anleggene som skal realiseres spenner bredt, men idrettsanleggene er hovedsakelig nye idrettshaller eller oppgradering av vinteridrettsanlegg. Idrettsanleggene kan grovt deles som vist i tabell 14.

Tabell 14: Inndeling av typer idrettsanlegg.

Idrettsanlegg	Antall [n]	Prosentandel
Flerbrukshall/ idrettshall	6	50 %
Andre idrettsanlegg	6	50 %

Oversikt over bruksområde for GIA-modellen fordelt på type idrettsanlegg



Figur 21: Bruksområde til GIA-modellen fordelt på type idrettsanlegg.

Figur 21 viser at prosjektmodellen er brukt mer av de som bygger andre typer idrettsanlegg enn idrettshaller. 33% av idrettshallene som er bygd sier at modellen er *ikke brukt*, mens alle som har brukt modellen hele idéfasen tilhører andre idrettsanlegg.

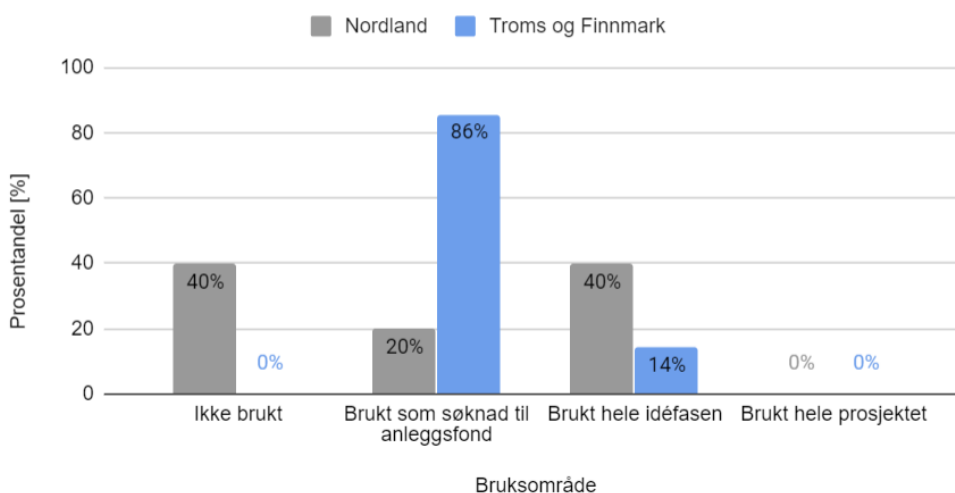
Bruksområde av GIA-modellen fordelt på geografisk nedslagsfelt

Tabell 15 og figur 22 viser hvordan de ulike respondentene har benyttet seg av modellen, sortert etter tilhørighet til idrettskrets. Resultatene er fremstilt henholdsvis vha. relative og absolutte verdier.

Tabell 15: Bruksområde til GIA-modellen fordelt på geografisk nedslagsfelt - absolutte tall.

Bruksområde	Nordland [n]	Troms og Finnmark [n]
Ikke brukt	2	0
Brukt som søknad til anleggsfond	1	6
Brukt hele idéfasen	2	3
Brukt hele prosjektet	0	0

Oversikt over bruksområde for GIA-modellen, fordelt på tilhørighet til idrettskrets



Figur 22: Bruksområde til GIA-modellen fordelt på geografisk nedslagsfelt – relative tall.

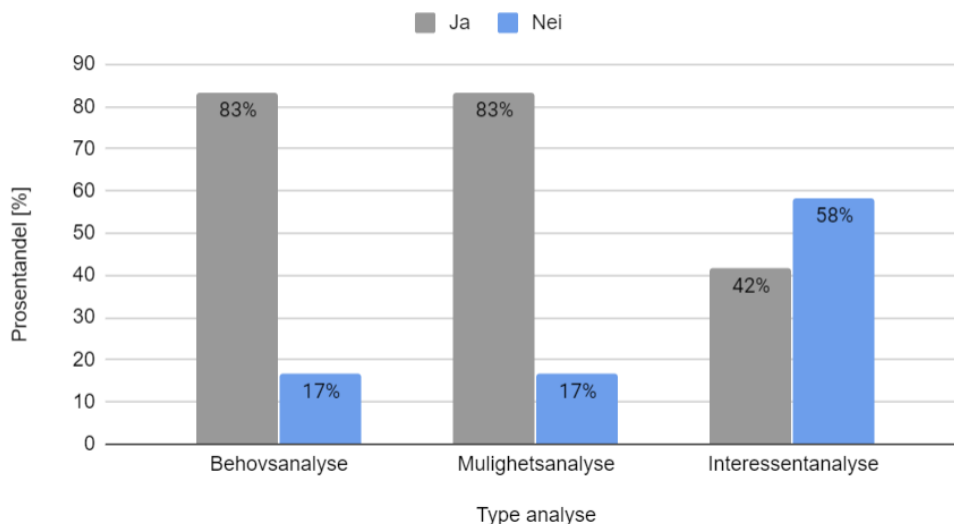
Figur 22 viser at de som ikke har brukt prosjektmodellen, er knyttet til Nordland idrettskrets. Nordland idrettskrets krever at alle beslutningsportene i idéfasen til GIA-modellen skal utfylles før søknad til deres anleggsfond. Hvordan idrettslagene har klart å søke anleggsfondet uten å ha brukt modellen er derfor interessant. En mulighet er at de som svarte på undersøkelsen ikke visste at dokumentasjonskravet til Nordland var tatt fra GIA-modellen. Respondenten kan også ha forstått feil eller trykket feil. Som tabell 15 viser er det kun to respondenter som utgjør representasjon for bruksområdet, så en liten feil i datamaterialet gir store utslag i analysen.

Figur 22 viser også at respondentene fra Troms- og Finnmark idrettskrets ikke har brukt modellen i stor grad utover det obligatoriske søknadsskjemaet, ved at 86% sier de kun har *brukt modellen som søknad til anleggsfondet*.

6.1.2 Del 2 – Beslutningsporter i idéfasen

I figur 23 vises en oversikt over hvilke analyser som er gjennomført i idéfasen. Hele 83% har gjennomført både behovs- og mulighetsanalyse, mens kun 42% har gjennomført en interensentanalyse.

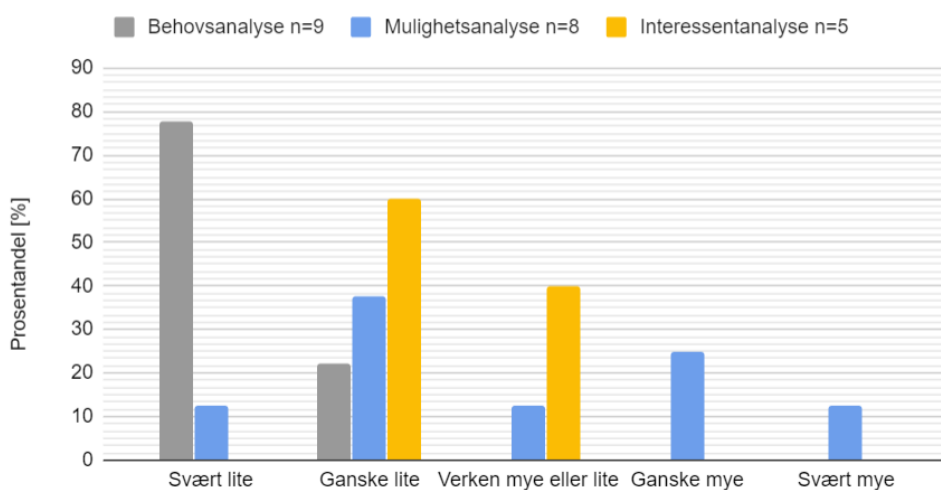
Hvilke analyser ble gjennomført i idéfasen?



Figur 23: Oversikt over gjennomførte analyser i idéfasen.

Undersøkelsen kartla også hvor mye tid som gikk med til å forstå de ulike analysene, se figur 24.

Hvor mye tid ble brukt til å forstå hvordan gjennomføre de ulike analysene?



Figur 24: Oversikt over tid brukt til å forstå de ulike analysene.

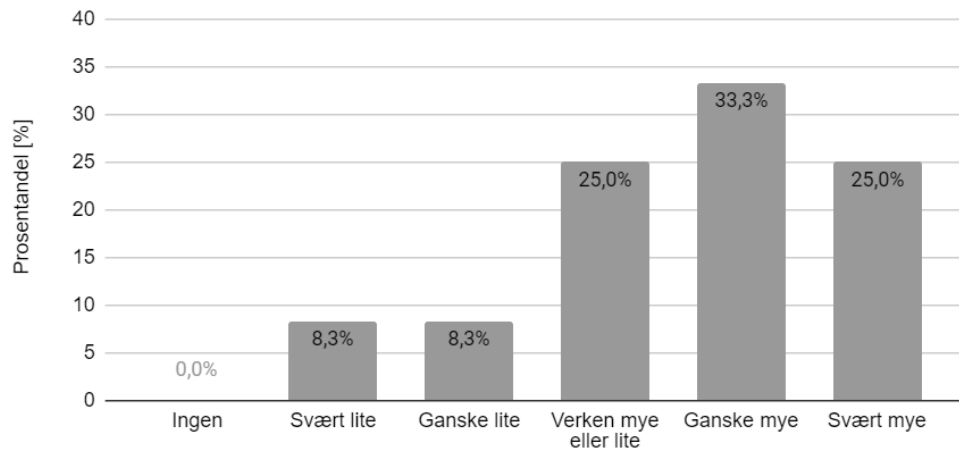
Fra figur 23 ser en tydelig at de fleste har gjennomført både behovs- og mulighetsanalyse, mens på interessentanalyse svarer flertallet nei. Det er interessant å sammenligne dette resultatet med figur 24, hvor det kommer frem at respondentene mener at interessentanalysen er vanskeligere å forstå enn behovsanalysen. Interessentanalysen er heller ikke obligatorisk i søknadsskjemaet for anleggsmidler fra Troms- og Finnmark idrettskrets. En ser også at det er stor variasjon blant respondentene om hvor vanskelig de synes mulighetsanalysen var å forstå.

Intern kompetanse og behov for malverk til analyser

Figur 25 viser hva de ulike idrettslagene erfarer de har av relevant intern kompetanse for realisering av idrettsanlegg.

Hadde dere noen intern relevant kompetanse for realisering av idrettsanlegg?

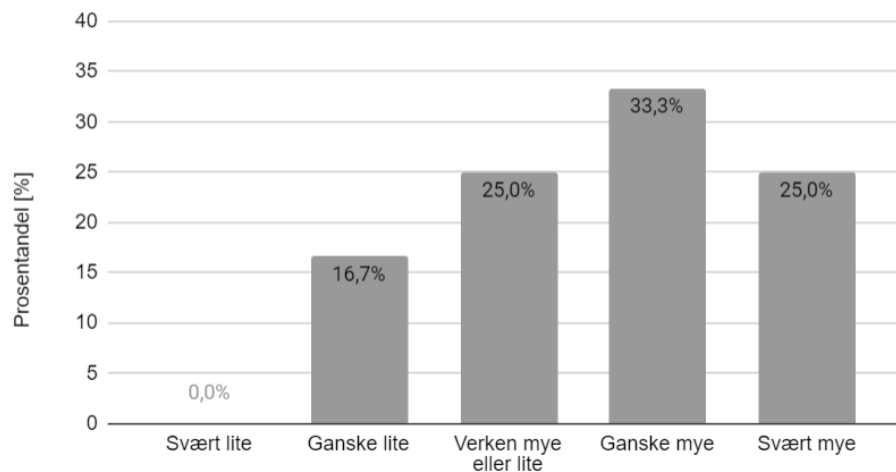
Eksempler: Ingeniører, økonomer, prosjektarbeidere, fagarbeidere



Figur 25: Oversikt over den interne kompetansen i idrettslaget.

Typetallet er at idrettslagene har hatt *ganske mye kompetanse* med 33,3%, mens spredningen i svarene er fra *svært mye* til *svært lite*. Det kan også tyde på at eksempler og malverk i GIA-modellen kan lette tids- og arbeidsmengden, se figur 26.

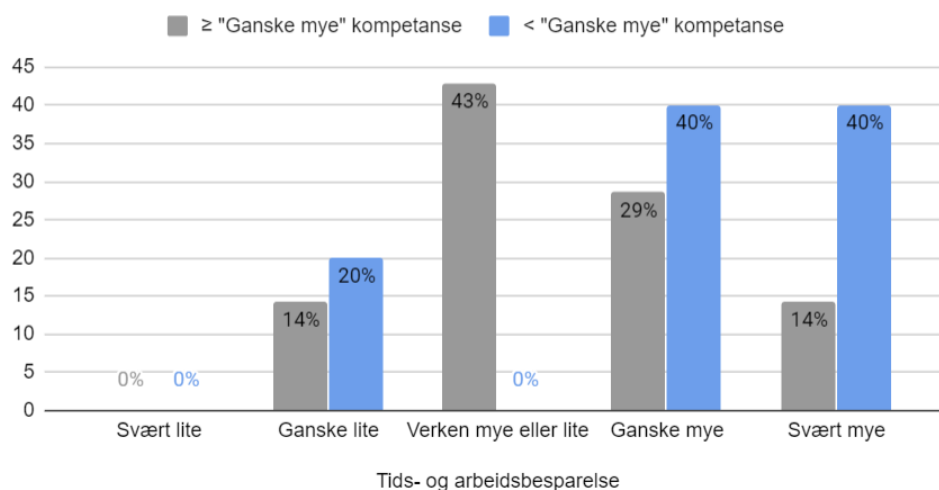
Hadde det vært tids- og arbeidsbesparende hvis prosjektmodellen inneholdt malverk og eksempler for hvordan gjennomføre analyser i idéfasen?



Figur 26: Oversikt over etterspørsel på malverk for analyser i idéfasen.

Typetallet er at malverk til analyser ville verdt *ganske mye besparende* med 33,3%, mens spredningen i svarene er fra *svært mye* til *ganske lite*. Det er ingen som mener at det er ville vært *svært lite besparende* å tilføre dette. Ved å sammenstille resultatene fra figur 25 og figur 26, kan en vurdere om behovet for malverk til analyser er avhenging av intern kompetanse i idrettslaget. Dette er vist i figur 27.

Intern prosjektrettet kompetanse i idrettslaget vs. estimert arbeidsbesparelse ved tilgang på malverk til analyser



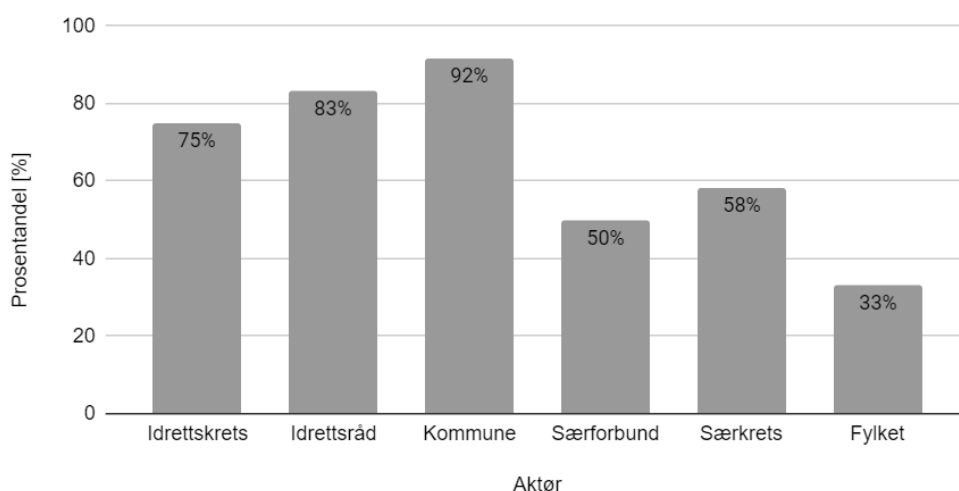
Figur 27: Oversikt over etterspørsel på malverk for analyser i idéfasen, i forhold til intern kompetanse.

Figur 27 deler respondentene inn en gruppe for de som har “ganske mye eller mer kompetanse”, og de som har “mindre enn ganske mye” kompetanse fra figur 25. Det er ikke lett å trekke noen åpenbare resultater fra diagrammet, da begge dataseriene har lik variasjon. En ser likevel at typetallet for de med “ganske mye eller mer kompetanse” er lavere enn de med “mindre enn ganske mye” kompetanse. Det kan tyde på at behovet for malverk er større dersom idrettslagene ikke er heldige og har intern kompetanse.

6.1.3 Del 3 – Kommunikasjon og prosesser

Det skal kontaktes mange aktører når et idrettsanlegg skal realiseres. Den innledende prosjektoppgaven høsten 2019 avdekket kommunikasjon med eksterne aktør som sentralt for realisering av idrettsanlegg. Figur 28 viser sannsynligheten for hvilke aktører respondenten kontakter i forbindelse med prosjektet.

Oversikt over hvilke aktører som er kontaktet for hver respondent



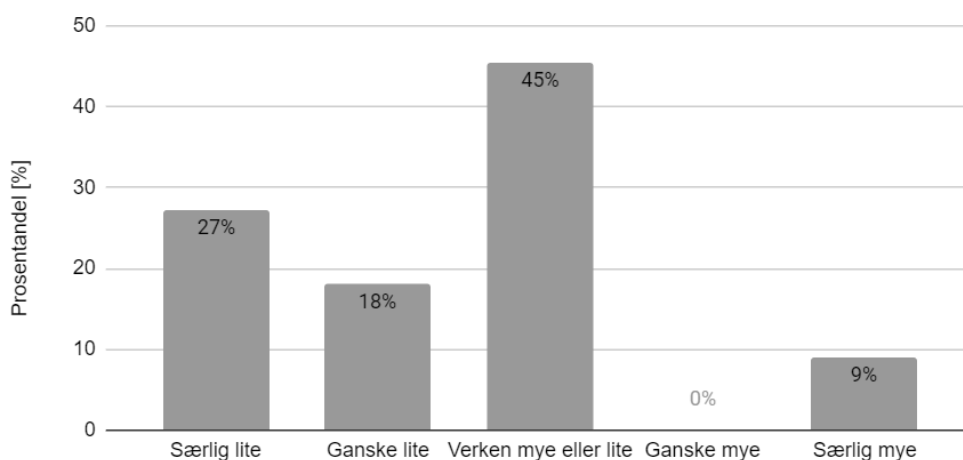
Figur 28: Oversikt over hvilke aktører som er kontaktet for hver respondent.

Typetallet i figuren er kommunen med 92% sannsynlighet. Det er kommunen, idrettsrådet og idrettskretsen som skiller seg ut som de mest kontaktede aktørene. Både søknadsskjemaene til anleggsgfondene og GIA-modellen ber søkerne kontakte kommunen og idrettsrådet, som stemmer godt overens med hva idrettslagene i realiteten har gjort.

Figur 29 og figur 30 tar for seg hvordan respondentene synes prosjektmodellen hjelper med å kartlegge hvilke aktører som bør kontaktes, og ved hvilket tidspunkt i prosessen. Søylediagrammene har henholdsvis 11 og 10 svar, som betyr at over 83% har hatt en formening om dette. Reliabiliteten til undersøkelsen blir forøvrig svekket av at flere har meninger om hvordan prosjektmodellen har bidratt til et virke, enn de som nevner at de faktisk har brukt den som i figur 20.

Var det intuitivt fra prosjektmodellen hvilke aktører som burde involveres i prosjektet?

n=11

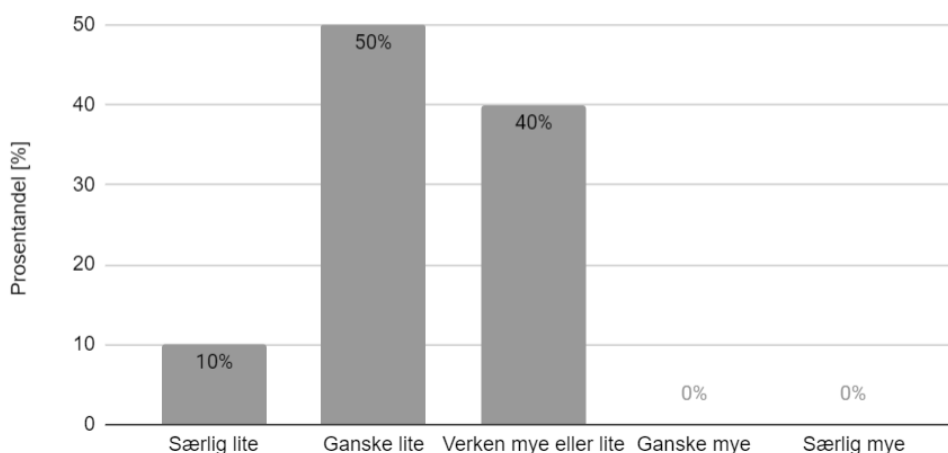


Figur 29: Oversikt over om det var intuitivt hvilke aktører en skulle kontakte ved realisering av idrettsanlegget.

Typetallet for figur 29 er *Verken mye eller lite* med 45%, og variasjon fra *særlig mye* til *særlig lite*.

Var det intuitivt fra prosjektmodellen når aktørene ovenfor burde involveres i prosjektet?

n=10



Figur 30: Oversikt over om det var intuitivt når en skulle kontakte aktører ved realisering av idrettsanlegget.

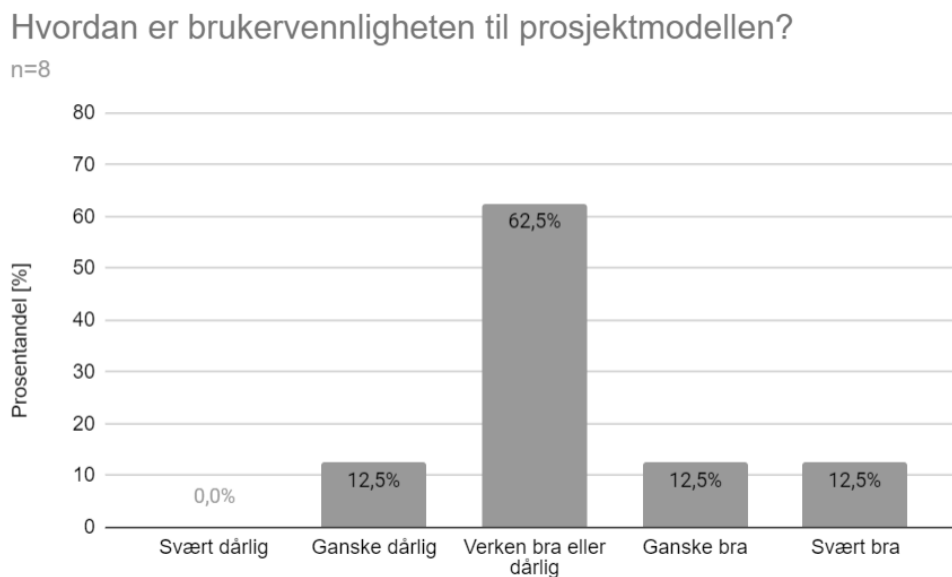
Typetallet for figur 30 er *ganske lite* med 50%, og variasjon fra *verken mye eller lite* til *særlig lite*. Resultatene kilsier at respondentene mener at GIA-modellen verken gir en klar oppskrift på hvilke aktører som bør kontaktes, eller når i prosessen.

Hvilke erfaringer er gjort i forbindelse med aktørene ovenfor?

Respondentene hadde flere tilbakemeldinger på dette spørsmålet. Majoriteten har gode erfaringer ved aktørene ovenfor, og mener de har bidratt med hjelp til det som er etterspurt. Oppfølgingen utover den rutinemessige håndteringen har derimot vært liten. Det kommer også frem at flere mener at de byråkratiske prosessene er tidkrevende, og det kan være vanskelig å få innpass hos riktig aktør. De som har hatt gode erfaringer med disse aktørene sier at en proaktiv tilnærming har vært viktig.

6.1.4 Del 4 – Diverse

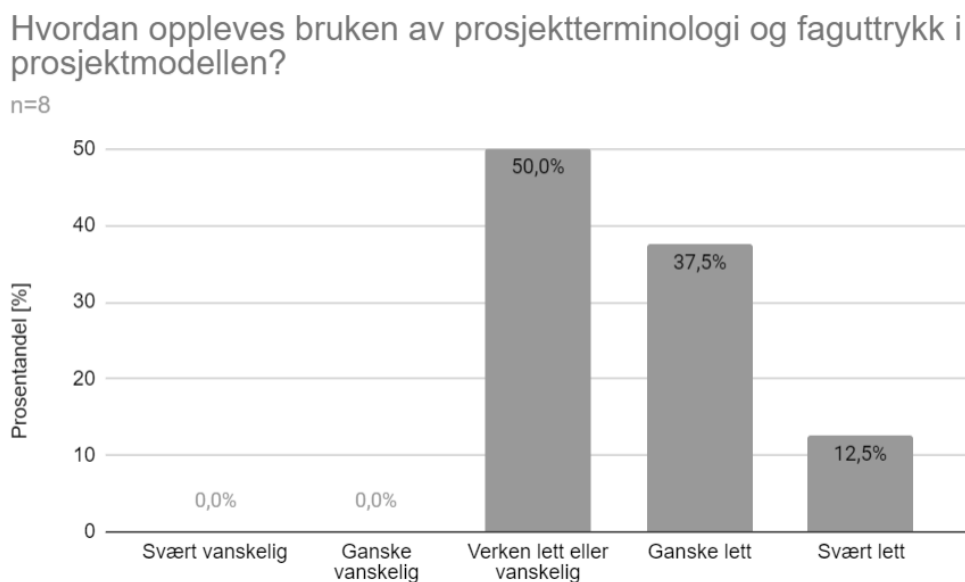
Figur 31 viser hva respondentene synes om brukervennligheten til GIA-modellen.



Figur 31: Oversikt over brukernes syn på brukervennligheten til prosjektmodellen.

Typetallet i figuren er *verken bra eller dårlig* brukervennlighet, med 62,5%.

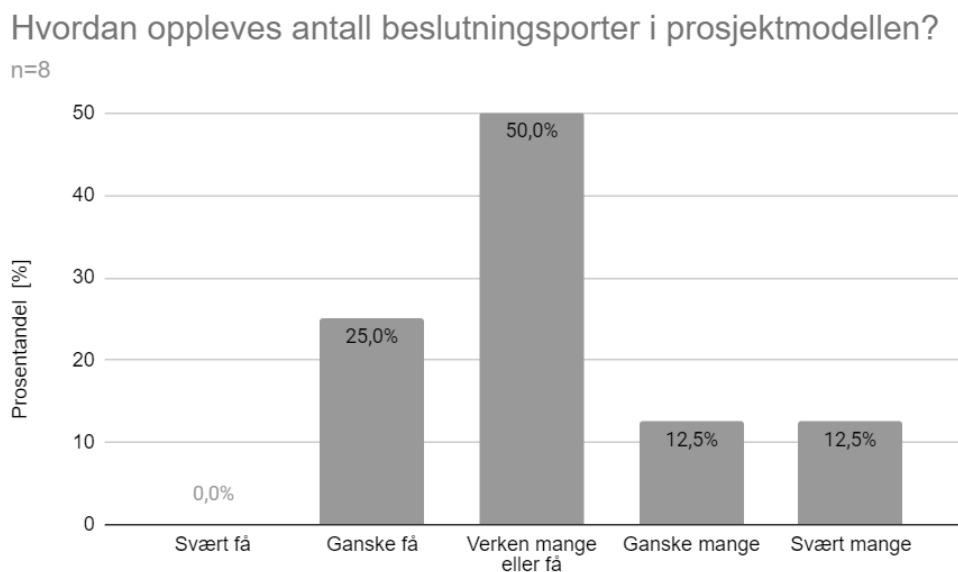
I figur 32 presenteres hvordan respondentene syn på prosjektterminologi og faguttrykk i GIA-modellen.



Figur 32: Oversikt over brukernes syn på prosjektterminologi og faguttrykk i prosjektmodellen.

I figuren er typetallet *verken lett eller vanskelig* med 50%, og de resterende respondentene er alle samstemte om at prosjektterminologien og faguttrykkene er enkle å forstå. GIA-modellen gir derfor gode forklaringer på faguttrykkene.

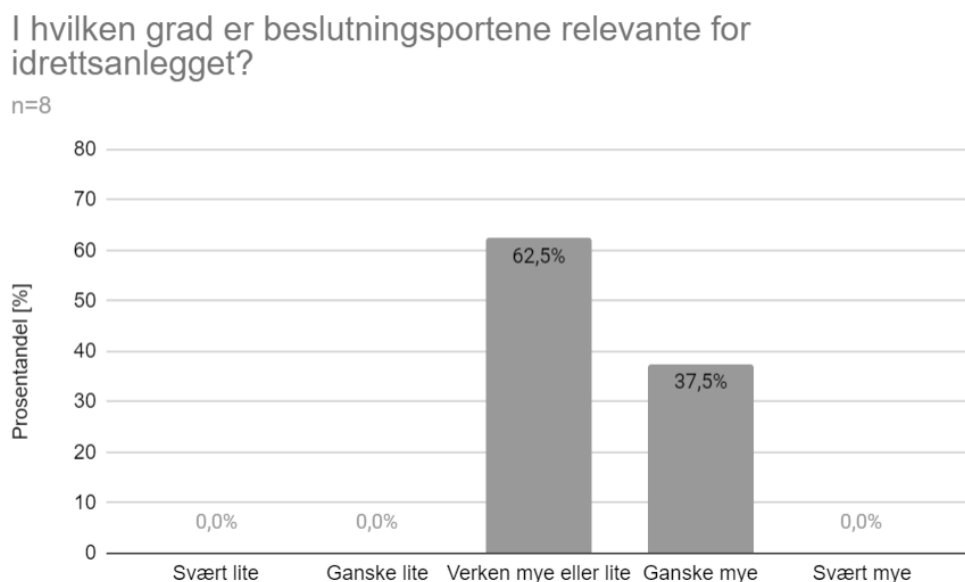
Beslutningsportene utgjør en viktig del av GIA-modellen. Figur 33 ser på hvordan respondentene opplever antall beslutningsporter i prosjektmodellen.



Figur 33: Oversikt over brukernes syn på antall beslutningsporter.

Typetallet i figuren er *verken mange eller få* med 50%, med variasjon fra *svært mange* til *svært få*.

Figur 34 viser i hvilken grad respondentene mener beslutningsportene er relevante for idrettsanlegget.



Figur 34: Oversikt beslutningsportenes relevans for idrettsanlegg.

Typetallet i figuren er *verken mye eller lite* med 62,5 %. De resterende svarene mener at beslutningsportene er *ganske mye relevante*, som betyr at respondentene i stor grad setter pris på hva beslutningsportene tilfører av informasjon.

Fellestrekket for figur 31, 32, 33 og 34 er at typetallet for alle figurene er middelveiden, som hverken drar i positiv eller negativ retning. En grunn til dette kan være at GIA-modellen ikke er brukt av noen gjennom hele prosjektet, som vist i figur 20. Dette kan bety at respondentene ikke har noen særlig formeninger om prosjektmodellens oppbygning.

Det må nevnes at kun 8 av 12 respondenter har valgt å besvare denne delen. De som ikke har svart har ikke brukt prosjektmodellen.

Kvalitative tilbakemeldinger fra undersøkelsen

Det er ingen felles konsensus i hvordan respondentene arbeidet med behovsanalysen. Tilbakemeldingene spriker mellom at behovet er noe som plutselig dukker opp, til at behovet er noe som må kartlegges ved bruk mange timer og ressurser. Flere så også hvordan lignende aktører og prosjekter hadde gjort det.

Dybdeintervju

6.2 Kultur og idrettsbygg Oslo, KF

6.2.1 Del 1 – Bakgrunn og generelt

Kultur og idrettsbygg Oslo - kommunal forvaltning (KID) er en byggherreorganisasjon som bygger etter bestilling fra bymiljøetaten i Oslo. Bestillingene er alle mulige kultur- og idrettsbygg, og KID er også forvalter av byggene. I porteføljen er blant annet Holmenkollen nasjonalanlegg, Vigelandsmuseet og nye Jordal Amfi.

Intervjuobjektene stilte samlet til intervju, da dette var ønskelig fra deres side. Intervjuobjektene jobber innenfor idrettsavdelingen i KID, henholdvis som innleid prosjektleder og seniorrådgiver. Seniorrådgiver er spesialist innenfor behovsanalyser, romprogram og grunnlag til forprosjekt.

6.2.2 Del 2 – Idéfasen

Hva karakteriserer en idéfase

KID mener at bakgrunnen til et prosjekt er at det finnes et behov, og i idéfasen må dette behovet kartlegges og forsøkt dekket. En må samtidig undersøke om det er andre behov som kan dekket samtidig.

Behovs-, mulighets- og interressentanalyse

KIDs arbeid begynner når de får en bestilling fra bymiljøetaten, som tar utgangspunkt i kommunaldelplanen i Oslo. Bymiljøetaten er primærkontakt mot brukerne og behovshaverene, og det er allerede gjennomført en behovsanalyse før KID mottar bestillingen. KID gjennomfører først en interressentanalyse for å identifisere alle som kan ha kompatible behov med bestillingen. Den løsningen som kan dekke alle de identifiserte behovene, fremkommer så normalt i et romprogram. Bestiller får dermed de ulike analysene, romprogram og skisser i retur, og evaluerer om dette er i tråd med planene deres.

KID bruker ikke noe malverk for å gjennomføre de ulike analysene. De bruker intervjuer og verbal kommunikasjon til å avdekke behov, basert på intervjuobjektens erfaringer. KID mener idretten er heldig, siden de ulike idrettslagene ofte har medlemmer som har vært der i lang tid. Disse har derfor erfart behovene til idretten gjennom flere år.

Den ene intervjuobjektet bekrefter at behovs-, mulighet- og interressentanalyse er grunnlaget for arbeidet de gjør. De trekker frem at et nøkkelement er å la brukerne få presentere sine behov, og deretter kan KID gi dette en form og areal. KID bygger ikke for seg selv, og derfor er disse analysene helt sentrale.

Brukermedvirkning

Brukermedvirkningen er primært i idéfasen av prosjektet. KID fokuserer som nevnt på å inkludere brukerne i analysene som skal gjennomføres. Det er viktig at bruksområdet til anlegget skal dekke behovene, og brukerne kan bidra med innspill til dette. "Brukeren er alltid i sentrum", konkluder KID.

Fallgruver i idéfasen

Når KID ser på mulige løsninger og lager romprogram, ønsker de at idrettene skal få størst mulig

utnyttingsgrad av treningstiden de har avsatt. De mener derfor at en må ta hensyn til hvilke idretter som kan holde til på samme sted, uten at bytte av aktiv idrett stjeler nevneverdig fra treningstiden.

En god idéfase skal først og fremst bidra til å øke sannsynligheten for at prosjektet blir en suksess.

6.2.3 Del 3 – Involvering av aktører i idéfasen

KID tar kontakt med ulike aktører når de har behov for tjenester og informasjon. De har løpende kontakt med bymiljøetaten, som også bidrar opp mot spillemiddelprosessene. Hvis det er spesielle anlegg som bygges er de i direkte dialog med Kulturdepartementet for å innfri krav om spillemidler.

KID ser at det er lurt for idrettslag som ønsker å realisere anlegg å jobbe tett opp mot idrettskretsen, som igjen jobber mot kommunen og idrettsrådet. Videre er det viktig at idrettslaget tidlig finner ut om de ønsker å gjennomføre prosjektet kommunalt, eller om de vil være byggherre selv. De anbefaler også idrettslag å søke hjelp hos de sentrale særforbundene og deres anleggs-konsulenter. For idrettslag i mindre kommuner påpeker de viktigheten av å ta kontakt med sentrale aktører for informasjon og veiledning. Det er viktig å søke faglig bistand, både innen bygg- og idrettsfaget. De store aktørene innenfor idretten er serviceinstitusjoner som gjerne bidrar. Prinsippet om å ha lav terskel for å ta kontakt gjelder.

6.2.4 Del 4 – Prosjektmodell for idrettsanlegg

KID bruker ingen detaljert prosjektmodell. De har et kvalitetssikringssystem og en intern håndbok for prosjektgjennomføring, som inneholder større kvalitetssikringsporter. KS1 skal sikre riktig konseptvalg, mens KS2 er før investeringsbeslutning. Prosjekthåndboken beskriver blant annet relevante dokumenter, rapporteringkrav og usikkerhetshåndtering. Før et prosjekt får byggegodkjenning, innhenter KID også en ekstern evaluering på prosjektarbeidet. KID presiserer at arbeidet fungerer for en stor totalorganisasjon, men at det kan være vanskeligere for mindre kommuner og idrettslag. KID foreslår at idrettslag kunne hjulpet hverandre med kvalitetssikring på tvers av lagene.

Oslo kommune har også en standard kravspesifikasjon, SKOK, som gir diverse krav til anlegget helt ned på detaljnivå. Det er en erfaringsbasert database som ligger tilgjengelig på nett. KID anbefaler idrettslag å se på denne som inspirasjon.

Case-studier

Resultatene fra casestudiene presenteres for hvert idrettsanlegg. Kapittelet oppsummerer avslutningsvis de viktigste fellestendensene.

6.3 Granåsen idrettspark

Granåsen idrettspark er Trondheims hovedanlegg for vinteridrett, med idretter som skiskyting, langrenn, hopp og kombinert. Idrettsanlegget arrangerer årlig verdenscuprenn i de nevnte idrettene, og har også holdt verdensmesterskapet i nordiske grener i 1997. Fremtidens Granåsen idrettsanlegg skal være et hverdagsanlegg som er rustet for store arrangementer, stimulere til økt aktivitet og fremme folkehelsen i tråd med Trondheims miljømål (Trondheim kommune, 2019).

Casen hadde rollen både som informant og respondent. Det ble gjennomført to intervjuer samt noen dokumentanalyser tilknyttet casen. Begge intervjuobjektene har hatt rollen som utbyggingsleder i idrettsparken.

Intervju

6.3.1 Del 1 – Granåsen idrettspark

Granåsen idrettspark er en oppgradering av VM-anlegget fra 1997. Bakgrunnen for oppgraderingen er at bystyret vedtok at Trondheim skulle søke om VM i nordiske grener. Tidligere utbyggingsleder mener det er både kulturelle og økonomiske motiver for å holde et mesterskap. Den første formelle søknaden til VM ble fremstilt i 2015, og oppgraderingen av anlegget har vært arbeidet med siden. Fra kommunen sin side var det også viktig å gjøre Granåsen til et hverdagsanlegg som skal fremme folkehelsen. Oppgraderingen av idrettsanlegget tar derfor hensyn til visjonen, "Hverdagsanlegg som er rustet for store arrangementer". Prosjektet består av flere delfaser; utbyggingsfase 1 som er fornyelse av langrennsløyper samt arealer til nytt helse- og arenabygg, utbyggingsfase 2 som er rehabilitering av hoppanlegget og utbyggingsfase 3 som er fornyelse av et område nord i idrettsparken. Per dags dato er prosjektet i idéfasen for hoppanlegget, og helse- og arenabygg langrenn er ferdigstilt. Svarene fra intervjuobjektene er hovedsakelig knyttet opp mot helse- og arenabygg langrenn i fase 1.

6.3.2 Del 2 – Idéfasen i prosjektførsløpet

Prosjektgruppens rolle og sammensetning

Prosjekt Granåsen har både en prosjektgruppe og en referansegruppe sier nåværende utbyggingsleder. Referansegruppen er overordnet og består av interne i kommunen på direktørnivå, samt eksterne sentrale aktører. Prosjektgruppen består av de kommunale direktørene. Tidligere utbyggingsleder sier at han ikke hadde noen prosjektorganisasjon i sin tid, men han kunne bruke ressurser i hele Trondheim kommune.

Bruk av prosjektmodell

Det ble ikke brukt noen prosjektmodell for helse- og arenabygg langrenn. Utbyggingsleder forteller at bygget er noe helt nyskapende, slik at de ikke kunne bruke oppskrifter de normalt bruker på ordinære bygg, med politisk vedtatte rom- og funksjonsprogram. De støttet seg på et

prosjekteringsfirma, som hadde egne programmer som koblet behovene til brukerne opp mot romprogram og løsningskonsepter.

Tidligere utbyggingsleder sier de samarbeidet noe med SIAT innledningsvis, men at de ikke hadde noen ordentlig modell å jobbe etter.

Behovs-, mulighets- og interessentanalyse

Tidligere utbyggingsleder sier det er gjennomført mange mulighetsstudier for Granåsen gjennom årene. De er av varierende kvalitet, men alle peker i retning av en forventning. Disse ga et grunnlag for en brukermedvirkningsprosess. Han mener at brukermedvirkning er sentralt når en skal overbevise politikerne om at prosjektet er gjennomførbart. "Når en skal bruke mye penger, må det forsvares at det skal bruke mye penger", sier han. Dette resulterte i en grundig behovsanalyse.

Behovsanalysen av helse- og arenabygg langrenn gikk ut på å finne en hverdagsbruk til bygget, slik at bygget tjener et formål hele døgnet. Kommunens fysioterapauttilbud hører til i bygget på dagtid, og toppidrett langrenn på kveldstid. Driftpersonell og skikretsen har også lokaler i bygget. Oppholdsrommene er differensiert etter behov, som eksempelvis har resultert i at noen garderober har spesifikke tilleggsfunksjoner. Resultatet av sambruk ser en også ved at kommentatorbokser har funksjon som dialogrom når de ikke brukes til idrettsformål.

Behovsanalysen er gjort i tett samarbeid med brukerne, spesielt i forhold til bruken på dagtid. Utbyggingsleder forteller at de har hatt befaringer med brukerne for å se på lignende løsninger hos blant annet brannstasjoner og andre institusjoner. Behovsanalysen er gjort gjennom intervjuer med brukerne. Tidligere utbyggingsleder påpeker at en må se forskjell på behov og ønsker. Det er viktig at brukerne motiveres til å definere sine behov, og ikke sine ønsker. Nåværende utbyggingsleder oppgir samme informasjon, da hun mener det er viktig å se på behovsvurderinger i lys av realiteten. Prosjekter tar alltid hensyn til et budsjett, og store kostnader kan forekomme hvis brukerne overdriver sine behov.

Det er gjennomført en interessentanalyse der det ble identifisert ulike brukergrupper til bygget. Utbyggingsleder sier kommunen gikk åpent ut å inviterte de som hadde interesse for bygget, og ulike brukergrupper av prosjektet ble laget. Blant annet har de ulike idrettene i idrettsanlegget hver sin representant. Brukermedvirkningen er å holde disse kontinuerlig oppdatert på prosjektet.

Det er ikke brukt noe malverk for de ulike analysene. Rådgivere som er involvert i prosjektet har imidlertid egne verktøy som tar hensyn til dette, men kommunen brukte ikke noe av dette.

Finansiering

Prosjektet finansieres delvis av kommunen, delvis gjennom spillemidler og delvis gjennom nasjonale anleggsmidler. Den delen av anlegget som tilhører VM-anlegget får mer spillemidler enn resten av anlegget.

Planlegging av drift i idéfasen

Bydrift er inkludert i alle brukermøtene, og drift er den brukergruppen med tettest oppfølging. Kommunikasjonen med drift er både formell og uformell, og ukentlig kontakt med de har bidratt til driftsgode løsninger. Tidligere utbyggingsleder varsler også her at en må være påpasselig ovenfor behov i forhold til ønsker.

Viktigste arbeidet i idéfasen

Det er viktig å sikre at bygget tilfredsstillende behovet til brukerne, og at bygget har en funksjon hele dagen. En høy investering kan forsvares hvis sambruket mellom brukergrupper dekker behovene til alle brukerne av anlegget.

Fallgruver i idéfasen

En fallgruve er at brukerne av bygget ikke klarer å skille mellom ønsker og behov. Dette er den vanskeligste prosessen i tidligfasen og kostnadene kan bli høye, mener tidligere utbyggingsleder.

Det er også viktig å holde interessenter oppdatert, for å unngå unødvendige tvister som stjeler tid og oppmerksomhet fra prosjektet.

6.3.3 Del 3 – Involvering av aktører

Granåsen idrettspark er et kommunalt anlegg, så politiske beslutninger har gitt prioriteringer for anlegget. Det er jobbet mye opp mot særforbundene, og brukerutvalget består av representanter fra disse. Hvis særforbundene ikke er fornøyd med dekningen av deres idrett, går de direkte til politikerne mener tidligere utbyggingsleder. Det har derfor vært viktig å ha en dialog med alle disse aktørene, og formidle videre til idrettsrådet. I forbindelse med spillemidler har kommunen en egen ansatt innenfor enhet for idrett og friluftsliv som jobber med dette.

Nåværende utbyggingsleder sier også de har hentet inn spesialkompetanse når det har vært nødvendig. Dette er gjort for å forsikre at løsningene som er foreslått tilfredsstillende krav og er gjennomførbare. Slike aktører kan være anleggskonsulenter hos særforbundene, eller på et internasjonalt nivå i Granåsen sitt tilfelle. Tidligere utbyggingsleder laget på sin side en egen resursgruppe med to erfarne personer innenfor realisering av idrettsanlegg, og hadde kontinuerlige møter i forbindelse med tidligfasen i prosjektet. SIAT var blant annet representert her. Han mener også at idrettslag bør ha god kontakt med særforbundene, da disse sitter med mye informasjon på anlegg.

Tidligere utbyggingsleder mener at det kan være vanskelig for uerfarne å forstå hvordan systemet for å realisere anlegg er bygd opp, og at det kan variere fra sted til sted.

Dokumentanalyse

Det er analysert saksdokumenter fra Trondheim kommune. Saksdokumentene kan gi mye informasjon om hvordan de politiske og byråkratiske prosessene foregår, og samtidig innsyn i hva politikerne forventer skal dokumenteres fra et slikt prosjekt. Alle dokumentene er saksfremlegg forberedt av referansegruppen til prosjektet, og presentert for byrådet. Saksdokumentene som er analysert er følgende:

- PS 0099/17 - Plan for utbygging av Granåsen
- PS 0199/18 - Investeringsbeslutning Helse- og arenabygg langrenn
- PS 0044/19 - Overordnet plan for videre arbeid i Granåsen (utbyggingsfase 2)
- PS 0283/19 - Videre retningsvalg for fase 2 i utbyggingen av Granåsen idrettspark

PS 0099/17 presenterer planen for utbygging av Granåsen idrettspark. Dokumentet inneholder mye om hvordan idrettsparken er planlagt realisert, faseoppbygging og kostnader, som samsvarer med informasjonen som kommer frem fra intervjuene. Den viser også til idrettens prioriteringsliste, og hvordan idrettsparken kan tilfredsstille mange av postene fra denne og samtidig bli en toppidrettsarena. Dokumentet har også med en post om kommunikasjonen med idrettsrådet, og hvordan idrettsanlegget skal møte idrettsrådets krav til anlegget. Posten viser hvilke krav idrettsrådet setter til anlegget, og hvordan prosjektet planlegger å tilfredsstille dette kravet.

PS 0199/18 presenterer hvilke behov som finnes i kommunen på bakgrunn av kommunens planer og visjoner, og hvordan helse- og arenabygg langrenn vil dekke disse behovene. Dokumentet viser videre hvordan prosjektet vil gi gevinst for brukerne av bygget; Trondheim kommune, fysioterapitjenesten og idretten. Dokumentet fremstiller to alternativer, der referansegruppen og rådmannen anbefaler bystyret hvilket alternativ de mener er riktig.

PS 0044/19 er en saksfremlegging for overordnet plan for utbyggingsfase 2. Dokumentet henviser mye til andre vedtak og planer, for å vise at prosjektet er i tråd med kommunens vedtatte føringer. Dokumentet inneholder også flere saksprotokoller hvor kulturenheten i kommunen og bystyret har gjennomgått fremleggningen, før et vedtak ble bestemt 3 måneder etter fremleggelse. Fra saksprotokollene ser en at de ulike politiske partiene kommer med innspill og alternativer til foreslåtte løsninger. Dokumentet viser altså hvordan de ulike politiske partiene har påvirkningskraft på anlegget, og at enhver fase av prosjektet har flere gjennomganger hos politikerne.

PS 0283/19 er en oppfølging av vedtakene i PS 0044/19 og PS 0046/19 (ikke analysert her). Saksfremleggningen viser et oppdatert alternativ til retningsvalg for utbyggingsfase 2, som tar hensyn til politikernes vedtatte innvendinger. Saksfremleggningen skal gjennom tilsvarende vurdering som PS 0044/19.

Det er tydelig at et kommunalt, offentlig idrettsanlegg på denne størrelsen fordrer mye formell kommunikasjon mellom politikerne og prosjektgruppen. Det som er adapterbart til ikke-kommunale idrettsanlegg er måten planene fremstilles ovenfor politikerne, og hvordan dokumentene viser prosjektgruppen har hatt dialog med idrettsrådet.

6.4 Eberg aktivitetshus

Eberg aktivitetshus er et idrettsanlegg som er planlagt realisert i Trondheim kommune. Det er sportsklubben Freidig som er byggherre og primærbruker for anlegget. Sportsklubben driver med alpint, friski, orientering, fotball, håndball og innebandy, og anlegget skal ta hensyn til alle disse. Intervjuobjektet var styreleder og prosjektkoordinator for sportsklubben Freidig.

6.4.1 Del 1 – Eberg aktivitetshus og sportsklubben Freidig

Eberg aktivitetshus eller idrettspark er et anlegg som skal huse både organisert og egenorganisert aktivitet. Idrettsanlegget skal først og fremst være en idrettshall for breddeidretten i bydelen, og samtlige av Freidig sine idretter er planlagt inn i bygget. I tillegg til hallflater skal bygget ha et styrkerom, være en plass for sosialt samvær og tilrettelegge for e-sport. Prosjektets status er at de nylig har gjennomført en mulighetsanalyse, og avventer på endelig regulering av tomt. Det har vært jobbet i det små med prosjektet siden 2017, og en fullstendig regulering av tomt forventes å ta et par år fra dags dato. Planlagt størrelse er ca. 7000 m².

Det har vært forsøkt å etablere en hall i området i lengre tid, både fra Freidig IL sin side og Trondheim kommune. Behovet for hallflater i bydelen har vært der lenge, og det forelå kommunale dokumenter som foreslo Eberg som en egnet plass å legge en ny idrettshall. Freidig IL ønsket derfor å initiere prosjektet, da de også så et sterkt behov innad i idrettslaget for en idrettshall. Etter denne interne evalueringen startet arbeidet med byråkratiske prosesser og behovsanalyse.

Erfaring fra tidligere idrettsanlegg og intern kompetanse

Idrettslaget har noe erfaring fra tidligere idrettsanlegg. De har tidligere bygd en kunstgressflate med tilhørende klubbhus og fasiliteter. Prosjektgruppen i idrettslaget sitter med mye prosjektrett kompetanse, og er sånn sett godt rustet for prosjektet. Et medlem er stor utbygger i bydelen, en har jobbet i byplan som arkitekt og en har vært med på å realisere et tilsvarende idrettsanlegg. En tilbakemelding fra kommunen har vært at det er en av de beste prosjektgruppene de har sett.

6.4.2 Del 2– Idéfasen i prosjektforløpet

Bruk av prosjektmodell

Prosjektkoordinator sier at de ikke har brukt noen prosjektmodell, men at de har fått kontinuerlig beskjed om hva det neste steget er. Prosjektgruppen har visst en del om hva som skal skje fremover, og brukt eksterne samarbeidspartnere som SIAT og Loa-fonden.

Behovs-, mulighets- og interessentanalyse

Det viktigste i idéfasen var først og fremst å kartlegge ønsker og behov i egen klubb. Deretter ble alle andre som kunne ha interesse av anlegget kontaktet. Bygget skal være et 24/7 bygg, sømløst, fleksibelt og et godt samlingspunkt, både for de som skal bruke hallen og de som skal vente i hallen. Det ble laget en grov skisse av tanken om idrettsanlegget, men ingen detaljerte tegninger. Skissen ble laget for å manifestere visjonen, og ble brukt ut mot alle interessenter. Den grundige behovsanalysen ble deretter gjennomført.

Behovsanalysen foregikk slik at prosjektgruppen utfordret de ulike idrettene til å finne ut hva de trengte gjennom klubbmøter. De skulle undersøke hvor mye areal og tid de brukte per dags dato, forslag til sambruk, alternativ trening og alternativ arealbruk. På denne måten ble det sett at idrettene ikke brukte alt av arealene de var tildelt idag, og disse arealene kunne derfor brukes på andre måter. Her ble andre aktører som ønsket arealer hektet på. Disse aktørene ble igjen tvunget til å tenke sirkulært, slik at for eksempel en verkstedhall for ski og sykkel også kunne brukes som sløydhall. Tanken var å få alt ønskelig inn i bygget, og deretter innsnevre så mye som mulig. Når behovene var ferdig kartlagt, ble analysen omformet til et romprogram av et arkitektfirma.

Idrettslaget brukte ikke noe malverk for behovs-, mulighets- og interessentanalyse. Det har utelukkende vært snøballteknikken som har skaffet kontaktflaten av aktører. Synergieffekter og samarbeid på tvers av ulike grupper og avdelinger har vært viktig.

Prosjektgruppens rolle og sammensetning

Prosjektgruppen består av 4-5 personer. Arkitekt har også hatt en supplerende rolle i gruppen, spesielt mot mulighetsstudie. Det har vært viktig å ikke slite ut organisasjonen, men balansere arbeidet underveis.

Finansiering

Finansiering er både internt og eksternt, men frem til nå er midlene som er brukt på programmering og prosjektering eksterne midler.

All utleie på dagtid skal finansiere alt som skjer på kveldstid. Allerede lenge før byggefasen har startet er de fleste lokalene leid ut, og dette tror Freidig er på grunn av at de gikk så bredt ut og kontaktet aktører innledningsvis.

I forhold til spillemidler er det tatt hensyn til hvordan utforming av ulike rom gir størst stønad. Det er også sett på hvorvidt leieinntekter fra ett rom kan gi større gevinst enn å utforme det slik at maksimalt med spillemidler er oppnådd.

Planlegging av drift i idéfasen

Drift av idrettsanlegget er tatt hensyn til i idéfasen. Dette er gjort gjennom å tenkte på kontorlokaler, oppholdsrom, og leie på dagtid.

Viktigste arbeidet i idéfasen

Den viktigste arbeidet til nå har vært å ta kontakt bredt, og avdekke de virkelige behovene. Prosjektet er fortsatt tidlig i forløpet, men prosjektkoordinator er klar på at behovsanalysen har vært det viktigste arbeidet hittil.

Fallgruver i idéfasen

Prosjektkoordinator er fornøyd med at de ikke brukte mye ressurser på å utrede konseptet, før de hadde avdekket behov og interessenter.

6.4.3 Del 3 – Involvering av aktører

Aktører har enten blitt involvert av Freidig, eller Freidig har blitt kontaktet da noen har fått høre om prosjektet. Anlegget ble raskt meldt inn på idrettens prioriteringsliste i kommunen, da særkretsen allerede hadde meldt inn behov for hallflater i bydelen. Dette viser at systemet går begge veier; det ble meldt inn behov for hallflater til kommunen, Freidig initierte prosjektet,

kommunen tok de inn på idrettens prioriteringsliste, og Freidig sende en formell henvendelse om å gjennomføre en mulighetsstudie. For å opprettholde plassen på prioriteringslisten, må særkretsene gi status på sine behov årlig til idrettsrådet. Freidig har derfor god kontakt med aktuelle særkretser. Idrettskretsen er også involvert, men kun i form av at de synes prosjektet er spennende.

Freidig gikk tidlig ut og tok kontakt bredt. For å finne hvem som sitter på nødvendig informasjon har det blitt brukt en snøballmetode. Loa-fonden ble blant annet oppdaget på denne måten, som er en dansk aktør som er rådgiver for byggeprosjekter innenfor blant annet idrettsanlegg (Loa Fonden, udatert). Loa-fonden har vært et naturlig kontaktpunkt for alle innenfor dette prosjektet, og de har forklart ulike fagbegreper og naturlige steg videre. En enkel, tydelig og konkret kommunikasjon har vært viktig.

Idrettsenheten i kommunen ble tidlig kontaktet, og dette har gjort at rådmann og kommunaldirektør for idrett og kultur har stilt seg til disposisjon for å hjelpe med anlegget. Freidig hadde også god kontakt med den politiske partikoalisjonen i kommunen. De har holdt en presentasjon for prosjektets status for bystyret et par ganger i året. Freidig mener at en balansert tilnærming til politikerne og ikke for masete har vært en suksess.

Spillemidler

Kulturdepartementet utarbeider maler for spillemidler, og Freidig kontaktet departementet veldig tidlig. De utfordret kriteriene for spillemidler, ved at tildelingen ikke sto i tråd med hvordan de ønsket å utvikle idrettsanlegget. Dette ble løst gjennom en forhåndsuttalelse fra Kulturdepartementet, på bagrunn av programmeringen til anlegget.

6.5 Utleirahallen

Utleirahallen er en flerbrukshall i Trondheim kommune som eies og driftes av idrettslaget Utleira IL. Idrettslaget har både fotball, futsal, håndball og basketball. Det er aktivitet i hallen fra morgen til kveld, med Utleira IL som hovedbruker. Intervjuobjektet var daglig leder i Utleira IL.

6.5.1 Del 1 – Utleirahallen og Utleira IL

Utleirahallen ble ferdigstilt i 2015, og har en størrelse på ca. 3850 m². Idrettsanlegget består av hallflater, styrketreningsrom samt nødvendige fasiliteter som garderober, klubbhus, kontorer og kafé. Bygget har en rektangulær form og er bygd opp av sandwich-elementer.

Bakgrunnen for anlegget var at bydelsutvalget bestemte i 2000 at bydelen manglet en idrettshall og en kulturarena. Utleira IL fikk oppdraget fra bydelsutvalget til å gå videre med idrettsanlegget. I 2010 ble det et politisk gjennomslag på tomten.

Erfaring fra tidligere idrettsanlegg og intern kompetanse

Daglig leder sier at de har erfaring fra tidligere anlegg. Fra 2010 til 2015 bygde de først en fotballbane for et borettslag, deretter en fotballbane på deler av tomten og til slutt Utleirahallen. Idrettslaget tok på seg prosjektet med borettslaget for å skaffe erfaring til sine egne, større prosjekter. Veldig mange av de som var med på borettslagsprosjektet var også med på idrettshallen.

Prosjektgruppen i idrettslaget hadde mye kompetanse. Leder av gruppen jobbet som prosjektleder for et annet bygg, et medlem var varehussjef for IKEA og flere var ingeniører. Prosjektlederen har hatt god kontroll på hvilken kompetanse som var nødvendig til hvilken tid, og hvilken fase prosjektet var i. Idrettslaget hadde også en del håndverkere som bidro med å komme med forslag til tekniske løsninger.

6.5.2 Del 2– Idéfasen i prosjektforløpet

Bruk av prosjektmodell

Utleira IL brukte ikke noe prosjektmodell. Daglig leder sier at prosjektet støttet seg på et prosjekteringselskap som veiledet dem i forhold til søknader, faser, kontrakter og dokumentasjonskrav. Videre mener han at en må bruke fagfolk for å få god nok standard på arbeidet med en gang. Gjør en ikke det kan en risikere feil, og å gjennomføre endringer er mer kostbart senere i prosjektet.

Behovs-, mulighets- og interessentanalyse

Prosjektgruppen mener at i en behovsanalyse bør man være åpen for innspill fra alle idretter innledningsvis. Idrettslagene må tenke over hvilke funksjoner og behov de har, og eventuelt hvilke behov fremtiden kan bringe. Det viktigste er likevel å trekke en klar linje for når alle forslag og behov må være levert til prosjektgruppen. Forslagene kan så jobbes med, med fokus på sambruk og fleksibilitet uten at kostnadene blir for høye. I Utleira IL sitt tilfelle ble behovene samlet i et Excel-ark, hvor en skisse av idrettshallen ble tegnet. Denne ble sendt videre til anbud, og en detaljert kravspesifikasjon ble siden laget i samarbeid med entreprenør.

Det ble ikke brukt noe malverk for de ulike analysene. Intervjuet fanget ikke opp noe spesifikt rundt mulighets- og interessentanalyse. Daglig leder sier at de kontaktet interessenter tidlig i prosjektet.

Prosjektgruppens rolle og sammensetning

Prosjektgruppen besto av to til tre kontinuitetsbærere, og resten ble byttet ut for å ha riktig kompetanse til riktig tid. Dette ble sett på som en suksessfaktor. Det kreves mye å være en del av en slik prosjektgruppe, og det er vanskelig for frivillige å sette seg inn i noe de ikke interesser seg for. Prosjektgruppen totale størrelse har normalt vært seks personer. Prosjektgruppen har jobbet tett med totalentreprenør i en samspillfase. De brukte også et byggherreombud, og støttet seg på et prosjekteringselskap.

Finansiering

Prosjektet er finansiert eksternt og internt fra støtteordninger, tippemidler og egenkapital. Et råd er å undersøke hva som kan bli tatt ut av anbudet for å spare penger. Blant annet kan kjøkken, sportsutstyr og treningsstudio være poster som idrettslaget kan gjøre på dugnad.

Planlegging av drift i idéfasen

Det ble satt av energi til dette, men i realiteten ble lite gjort før bygget var nesten helt ferdig. Det ble tidlig ansatt en driftsleder, og planlagt at en teknisk spesialist skulle se på drift av bygget før overtagelse. Utover dette var det lite fokus på drift. Grunnen er at prosjektgruppen så på det som vanskelig å vite hvordan driften av bygget skulle være før driftsfasen.

Viktigste arbeidet i idéfasen

Det viktigste arbeidet har vært å utarbeide en ekstrem presis kravspesifikasjon til hvordan bygget skal være. Ikke bare en funksjonsbeskrivelse, men en beskrivelse som blant annet sier hvordan klokke man trenger til de ulike spilleflatene, og hvor ønsket lyddemping i skilleveggene. Brukerne av bygget fikk bidra sterkt med innspill til dette, som gir følelse av eierskap til prosjektet. I kombinasjon med å bruke fagfolk til å lage en prisgunstig kravspesifikasjon, ble hallen både brukervennlig og prisgunstig.

Fallgruver i idéfasen

Daglig leder nevner også at rammebetingelser som tomt må være på plass før en kan jobbe videre. For Utleira IL sin del var regulering av tomt det mest tidkrevende arbeidet, en politisk prosess som de i liten grad kunne påvirke.

Idrettslaget advarer forøvrig mot å samarbeide med et arkitektfirma før egne interesser og behov er kartlagt, og samkjørt med valgt samarbeidspartner. Selv tapte de innledningsvis nesten 1 000 000 kr på at idrettslagets behov og ønsker ikke sto i samsvar med arkitektens. Dette samarbeidet ble avsluttet og idrettslaget startet prosjektet med blanke ark.

6.5.3 Del 3 – Involvering av aktører

Daglig leder nevner byggherreombud, prosjekteringsfirma, arkitektfirma og entreprenørfirmaer når det kommer til involvering av aktører. Han ble inkludert etter idéfasen, som kan være en naturlig grunn til at fokuset ligger her. Han nevner også idrettskretsen henviser flere idrettslag som ønsker å realisere en idrettshall til Utleirahallen.

Spillemidler

Utleira brukte hovedsakelig en kontaktperson i enhet for idrett og friluftsliv i Trondheim kommune for å få informasjon om spillemidler. Hun var en stor ressurs når det kom til finansiering av prosjektet. De brukte også Kulturdepartementet for å få innspill utforming og oppsett av baner.

6.6 Fjogstad-Hus TurnArena

Fjogstad-hus TurnArena er en basishall for tropps- og rytmisk gymnastisk, der Sola IL Turn er hovedbruker og drifter anlegget. Bygget har en størrelse på ca. 2800 m², og er lokalisert i Sola. Intervjuobjektet var trener og sentral person i anleggsgruppen for Sola IL Turn.

6.6.1 Del 1 – Fjogstad-Hus TurnArena og Sola Turn

Idrettsanlegget er en rendyrket turnhall som ble ferdigstilt i mai 2019. Sola IL Turn var selv byggherre, og byggetiden var på ca. sju måneder. Bygget har en rektangulær form og bygd i prefabrikkert betong. Bakgrunnen for idrettsanlegget er Sola IL turn sitt behov for flere hallflater og mer treningstid. Selve ønsket om en ny idrettshall har vært tilstede i 10-15 år, og den utløsende faktoren var at en forelder (fra nå kalt nøkkelperson) fra idrettslaget med fersk erfaring fra et lignende idrettsanlegg, foreslo å initiere prosjektet.

Erfaring fra tidligere idrettsanlegg og intern kompetanse

Idrettslaget brukte mye av nettverket fra den lignende anleggsutbyggingen nøkkelpersonen i prosjektgruppen hadde vært med på. Nøkkelpersonen hadde også kompetanse til å lage skisser av bygget.

Intervjuobjekt mener at prosjektgruppen ikke hadde noen spesiell intern kompetanse, og hadde en helt normal sammensetning. De brukte nettverket de hadde rundt seg, og brukte tidvis et prosjektfirma til rådgivning. For å skaffe seg erfaring dro de så de på lignende turnhaller i Norge.

6.6.2 Del 2– Idéfasen i prosjektforløpet

Bruk av prosjektmodell

Det er ikke brukt noen prosjektmodell eller sjekklister. Prosjektarbeidet har fått inspirasjon fra budsjett og skisser fra lignende anlegg. Idrettslaget har også fått god hjelp fra totalentreprenør underveis.

Behovs-, mulighets og interessentanalyse

Behovsanalysen handlet utelukkende om hva klubben har behov for. Prosjektgruppen mente de hadde god oversikt over behovene til klubben, men noen trenere ble likevel inkludert i behovskartleggingen for å finne funksjonelle løsninger. Når det skulle utredes muligheter var tomten og spillemiddelhåndboken premissgivende.

Idrettshallen skulle være en rendyrket basishall, så interessenter ble kontaktet etter hvem som kan ha interesse for denne. De som ble kontaktet var skoler med interesse for hallen, medier samt sponsormuligheter.

Det er ikke brukt noe malverk for å gjennomføre disse analysene.

Prosjektgruppens rolle og sammensetning

Prosjektgruppen besto utelukkende av foreldre i fra idrettslaget. Antall medlemmer var mellom seks og åtte.

Finansiering

Prosjektet er finansiert både eksternt og internt. Mer spesifikt er det egenkapital, spillemidler,

stønader og kommunale lån. Idrettslaget anbefaler å bruke lokal arbeidskraft, da disse også kan ha interesse av å sponse idrettsanlegget.

Planlegging av drift i idéfasen

Idrettslaget så på hvordan en lignende idrettshall jobbet med drift. Drift og renhold av hallen gjøres delvis på dugnad, og delvis via innkjøpt arbeidskraft.

Viktigste arbeidet i idéfasen

Det viktigste arbeidet var å få regulert den utvalgte tomten fra fotballbane til turnhall. God kommunikasjon hos politikerne var nøkkelen her. Etter at denne rammebetingelsen var på plass gikk resten veldig fint.

Fallgruver i idéfasen

Intervjuobjektet nevner ingen fallgruver.

6.6.3 Del 3 – Involvering av aktører

Idrettslaget kontaktet tidlig flere lokale entreprenører og andre som har erfaring fra bygging av turnhall. En entreprenør ble så valgt til å bidra tidlig i prosjektet, med å utarbeide skisser og løsninger til hallen. Entreprenøren tok utgangspunktet i idrettslagets egenkomponerte skisser. Samarbeidet fokuserte på prisgunstige, funksjonelle løsninger. Intervjuobjektet mener at ved å inkludere entreprenør så tidlig, fikk de en hall de hadde råd til og samtidig dekket behovene til idrettslaget.

Intervjuobjektet refererte ofte til "politikerne". I dette tilfellet var første kontaktpunkt idrettsjefen i kommunen, deretter de ulike politiske partiene i kommunen. Kommunikasjonsprosessen med politikerne varte i over et år, med konstruktive tilbakemeldinger på prosjektet frem og tilbake. Sola IL Turn lagde et komplett prospekt, der politikerne fikk full innsikt i økonomi, detaljtegninger, skisser og tomt. Intervjuobjektet mener at prospektet som ble fremvist for politikerne var så gjennomført at det var vanskelig å avslå. Han er også takknemlig for at Sola er en såpass liten kommune, slik at en har mulighet til å påvirke politikerne i større grad. Idrettslaget har hovedsakelig hatt kontakt med idrettsenheten i kommunen, idrettsrådet og særkretsen.

Prosjektgruppen sier at de hele tiden kontaktet aktører som de mente kunne bidra i prosjektet. En klar oppfordring er at det er bedre å kontakte noen en gang for mye enn en gang for lite. De brukte også mediene til å lage blest rundt prosjektet.

Spillemidler

Hallens utforming tok utgangspunkt i størrelse på tomt, deretter hvordan få maksimalt av spillemidler. For å hjelpe til å fylle ut spillemiddelsøknaden ble leder for idrettsenheten i kommunen brukt mye, samt anleggskonsulent i særforbundet.

6.7 Fellestendenser ved case-studiene

Det er undersøkt hvordan fire ulike aktører har gjennomført sin idéfase tilknyttet realiseringen av deres idrettslag. For tre av prosjektene har idrettslaget selv vært byggherre, mens for det største prosjektet har kommunen vært byggherre.

Erfaring fra tidligere idrettsanlegg og intern kompetanse

Alle idrettslagene har i varierende grad erfaring i prosjektgruppen fra realisering av idrettsanlegg. Idrettslagene har også varierende kompetanse på prosjektgjennomføring, men alle har noen nøkkelpersoner i prosjektgruppen. Et fellestrekk er at denne nøkkelpersonen gjerne ikke er prosjektkoordinatoren. Det viktigste for prosjektene har vært å ha en prosjektgruppe som er interessert og motivert til å ta fatt på prosjektet. Veiledning og faglig bistand kan alltid oppdrives, og innenfor idretten er mye av dette kostnadsfritt.

Bruk av prosjektmodell

Ingen av case-studiene har brukt noen prosjektmodell eller veiledning. Alle har støttet seg på en ekstern aktør som entreprenørfirma, rådgiverfirma eller aktører som SIAT og Loa-fonden for forslag til neste steg i prosessen. Ingen av aktørene oppgir at mangel på prosjektmodell har påvirket prosjektet.

Behovs-, mulighets- interressentanalyse

En fellestendens er at alle prosjektene prioriterer brukermedvirkning, spesielt gjennom behovsanalysen. Det ser ut til at idrettslagene prøver å kartlegge hvem som kan være interessert i prosjektet, og hvordan deres behov eventuelt kan implementeres. Det er ikke gjennomført en interressentanalyse slik teorien beskriver den.

GIA-modellen beskriver at mulighetsstudie gjennomføres på bakgrunn av behovsanalysen. Intervjuobjektene ser ut til å bruke mulighetsstudie som visjonen for anlegget, og bruker denne som grunnlag for behovsanalysen.

Det er ikke brukt noe malverk for analysene. Behovsanalyse gjennomføres som intervjuer med brukerne, og mulighetsanalyse gjøres ofte av eksterne. Granåsen idrettspark som er det kommunale prosjektet har støttet seg på analyseprogrammer hos rådgivere, men ikke brukt noe selv.

Prosjektgruppens rolle og sammensetning

Prosjektgruppen hos idrettslagene består av 4-8 personer, hvor alle påpeker at det er viktig å ikke slite ut de som tar på seg prosjektet. Idrettslagene har løst dette litt forskjellig; leie inn ekstern ekspertise, bytte ut deler av prosjektgruppen slik at rett kompetanse er til rett tid, eller gjennomføre prosjektet over en lengre periode.

Finansiering

Finansiering hos idrettslagene er både internt og eksternt, gjennom egenkapital, stønader, sponsormidler og spillemidler. Felles for alle anleggene er at utformingen av rommene utformes for å oppnå mest mulig spillemidler, utenom Freidig som også benytter leieinntekter og drift som en variabel. Alle byggherrene har også hatt god egenkapital før prosjektet ble initiert.

Planlegging av drift i idéfasen

Det er varierende hvordan de ulike casene har vurdert drift innledningsvis. Eberg aktivitetshus og Granåsen idrettspark er de største prosjektene, og også de som har brukt mest tid på å ta

hensyn til drift av anlegget. Ingen opplyser om store problemer med drift, uavhengig av hvor godt driften er planlagt i idéfasen.

Viktigste arbeidet i idéfasen

Behovet for brukerne av idrettsanlegget er svært viktig hos flere av prosjektene, og hvordan dette kartlegges i en behovsanalyse. Det er også nevnt at de helt nødvendige rammebetingelsene, som tilgang på tomt og finansiering er sentralt for å få startet prosjektet.

Fallgruver i idéfasen

Case-studiene oppgir indirekte fallgruver i idéfasen, men ingen samsvarer med hverandre. Fallgruvene virker å være isolert til de ulike tilfellene.

Involvering av aktører

Alle case-studiene har oppsøkt mange aktører for å få hjelp til å realisere anlegget. Hvilke aktører som er nevnt av intervjuobjektene avhenger litt av hvor i prosjektet anlegget er, og hvilke utfordringer anlegget har. De fleste intervjuobjektene sier de startet med en bred kontaktflate, før denne ble naturlig innsnevret etter hvem som kunne bidra i prosjektet. Eberg aktivitetshus bruker begrepet snøballteknikken for dette.

Alle intervjuobjektene nevner idrettsenheten i kommunen som den viktigste aktøren. Denne hjelper byggherrene med spillemiddelsøknaden, og jobber tett inn mot idrettsrådet og politikerne. Særkretsen har også spilt en viktig rolle, med bidrag på utforming og oppmåling av hall.

Ved involvering av bygg- og anleggsaktører har intervjuobjektene litt forskjellig tilnærming. Alle støttet seg tett på en ekstern aktør, men det varierte om denne var rådgiver, arkitekt eller entreprenør.

Flere av idrettslagene har også hatt direkte kontakt med politikerne i sin kommune, gjerne bystyret. Det er politikerne som vedtar om idrettsanlegget kan realiseres eller ikke, så en riktig tilnærming til disse er med å bidra til at prosjektet kan realiseres.

7 Diskusjon

I dette kapittelet vil resultatene fra den empiriske forskningen bli diskutert i lys av det teoretiske rammeverket. Kapittelet er delt inn etter forskningsspørsmål, før en anbefalt oppdatering av GIA-modellen introduseres.

7.1 FS1: Hva er nøkkelementer i en idéfase?

Forskningsspørsmålet besvares i hovedsak fra et prosjektteoretisk perspektiv, men drøftes opp mot de empiriske resultatene. Hvordan GIA-modellen stiller seg til nøkkelementene diskuteres fortløpende.

For å beskrive viktige nøkkelementer i idéfasen, må det først defineres hva idéfasen skal bidra til. GIA-modellen definerer idéfasen til et prosjekt som fasen som utreder muligheten og behovet for et nytt idrettsanlegg. Idéfasen faller derfor under tidligfasen i et prosjekt, som er et mer benyttet begrep i litteraturen (Eikeland, 2001). GIA-modellens idéfase varer frem til skisseprosjektet initieres, og nøkkelementer som presenteres nedenfor vil være innenfor dette tidsrommet. Det er derfor valgt å ta med nøkkelementer frem til konseptvalg. Nøkkelementene som blir trukket frem skal bidra til at tilfeldigheter ikke råder i prosjektet, premissene for et suksessfullt prosjekt blir definert og at det skapes rammer for å gjøre riktige konseptevalueringer i idéfasen av prosjektet.

Idéfasen har blitt tilegnet mer oppmerksomhet de siste årene, og figur 11 viser at det er denne prosjektfasen som har størst påvirkningsmulighet for verdiskapningen (Lilleland-Olsen, 2019). Figuren viser at en god idéfase gir større verdi for prosjekteier, men hva er egentlig en god idéfase?

Det er valgt å dele svaret inn i to deler; nøkkelementer og verktøy. Nøkkelementer er innhold i idéfasen som ansees som uunnværlig, og bidrar i høy grad til suksessfulle prosjekter. Det fokuseres på de elementene som bidrar til å skape verdi for prosjektet, og ikke de som kan bidra til bedre gjennomføring. Verktøyene som er foreslått skal først og fremst bidra til å ta hensyn til disse elementene.

7.1.1 Nøkkelementer

Identifisere det prosjektutløsende behovet - identifisere korrelerende behov - skille mellom behov og ønsker - differensiere etter behov

Akademikerne er samstemte om at det *prosjektutløsende behovet* er helt sentralt for idéfasen (Finch mfl., 2005; Næss, 2004; Samset, 2014). Dette stemmer godt overens med hva KID forteller, som sier at idéfasen handler om å kartlegge behovene, og deretter finne løsningsforslag som kan dekke disse. Case-studiene viser at behovet til brukerne er det viktigste å kartlegge i idéfasen. De mener også at det må undersøkes om andre *korrelerende behov* kan dekkes samtidig. Alle prosjekter må altså systematisk kartlegge behovene, og knytte de opp mot virksomhetens formål (Lilleland-Olsen, 2019).

En bør gjennomføre iterative behovsundersøkelser helt frem til det ikke introduserer ytterligere informasjon, eller kostnadene blir for høye (Næss, 2004). I tilfeller der idrettslag er byggherre vil alltid behovet knyttes opp mot virksomhetens formål, men det kan hende at behovene

til interessenter blir neglisjert. Alle case-prosjektene har i varierende omfang gjennomført det Næss (2004) kaller en interessegruppebasert behovsanalyse. Dette blir fra et fortolkningsperspektiv, siden omgivelsene er dynamiske og omfanget uklart (Næss, 2004). Innen idretten vil de fleste behovene oppdages demokratisk eller analytisk, og for uerfarne byggherrer er en interessegruppebasert behovsanalyse derfor som oftest å foretrekke, da den krever lite kvantitativ input og ekspertise. Denne analysemetoden er subjektiv, og en fallgrube at de identifiserte behovene ikke blir utfordret nok slik at prosjektet vokser unødvendig stort (Lilleland-Olsen, 2019). I Granåsen-prosjektet var dette et naturlig problem, og de brukte mye energi på å få brukerne til å fokusere på sine ekte behov.

Det er viktig å *skille mellom behov og ønsker*, da prosjekter styres av et budsjett, og ønskedrømmer er alltid dyrere enn behov. Utleira-casen rotet innledningsvis bort en stor sum på en aktør som skulle utforme tegninger for hvordan idrettshallen skulle se ut, men fant etterhvert ut at de ikke hadde behov for et arkitektonisk utseende, men kun et funksjonelt bygg. Granåsen-casen mener det også er viktig å *differensiere etter behov*, og at dette bidrar til økt verdi for brukerne, uten økte kostnader i prosjektet. Denne differensieringen er først og fremst forbeholdt større prosjekter, med mange brukergrupper.

GIA-modellen bør implementere disse nøkkelementene, og har til en viss grad gjort dette uten å eksplisitt uttrykke det. Modellen bør derimot skille bedre mellom behov og ønsker, da den idag oppfordrer idrettslag å gå ut ifra hva de ønsker å få ut av anlegget. Dette bidrar til at prosjektet ikke vokser unødvendig stort, og gir høyest verdiskapning per investerte krone (Lilleland-Olsen, 2019).

Verdiskapningen kan formuleres som den definerte effekten prosjektet skal ha for bruker og eier (Larsen og Foss, 2017). Primærbrukerne av GIA-modellen (idrettslag) bekler begge disse rollene, som knytter verdiskapningen tett opp mot idrettslagets effekt av prosjektet. Verdiskapning kobles igjen mot prosjektets behovsdekning, og grunnlaget for dette arbeidet legges i idéfasen. Arbeidet med behovskartleggingen idéfasen er derfor svært viktig for å til bidra suksessfulle prosjekter.

Verktøy for å kartlegge elementer: Behovsanalyse.

Brukermedvirkning

Brukermedvirkningen i idéfasen er helt sentral for å kartlegge de reelle behovene til brukerne (Finch mfl., 2005). Det er likevel ingen oppskrift på hvordan dette skal gjøres (Bye, 2008). Granåsen-casen og Eberg-casen lagde et brukerutvalg som skal representere de ulike idrettene. KID benyttet intervjuer mot alle aktuelle brukere for sine bygg, mens Utleira-casen og FjogstadHus-casen involverte trenere til å snakke brukernes sak. Flere av case-prosjektene trekker frem brukermedvirkningen som en utelukkende positiv prosess, og mener at ved å inkludere brukerne vil de bli mer positive til prosjektet. Det er likevel viktig å sette en grense for medvirkningen fordi sene endringer i prosjektet er kostbart, som også stemmer med prosjektteorien (Samset, 2014; Eikeland, 2001). "Brukeren er alltid i sentrum", konkluderer KID fint.

Siden kvaliteten på prosjektet påvirkes av brukernes evne til å identifisere sine reelle behov, er brukermedvirkning gjennom hele prosjektet viktig (Eriksson mfl., 2015). Brukerne kan bidra til å finne funksjonelle løsninger som er tilpasset deres aktivitet. Innenfor idretten er dette

spesielt viktig, og Utleira-casen trakk frem hvordan brukerne kan ha sterke ønsker om eksempelvis materialtypen til målstenger, oppmerking av baner eller type veggklokke til idrettshallen. Brukermedvirkning bidrar til at verdiene til brukerne blir ivaretatt, som litteraturen samstemt mener er svært viktig for prosjekter (Samset, 2014; Haddadi mfl., 2016; Larsen og Foss, 2017; Kelly mfl., 2014; Collins og Baccarini, 2004).

Brukermedvirkning er implementert i dagens GIA-modell gjennom forslag til brukerutvalg i behovsanalysen. Andre virkemidler for brukermedvirkning kan være klubbmøter, idédugnader og workshops.

Planlegging av drift

Når idrettslag realiserer idrettsanlegg, står de ofte for drift av anlegget selv. Driftskostnadene til idrettsanlegget vil forløpe så lenge idrettsanlegget er i bruk, og en måte å redusere disse er å ta hensyn til *planlegging av drift* i idéfasen av prosjektet (Haddadi mfl., 2016). Intervjuene viser at idrettslagene har en del å gå på her, hvor tendensen var å starte driftsplanlegging rett før bygget var ferdigstilt. Ved å fokusere på gode driftsløsninger i idéfasen, kan bygget tilrettelegges deretter. De kommunale prosjektene har egen driftsavdeling, og brukermedvirkningen er derfor god. Ved brukermedvirkning av driftspersonell må også disse utfordres til å skille mellom behov og ønsker. GIA-modellen presenterer fint viktigheten av planlegging av drift i sin veileder.

Formulere klare krav og mål til prosjektet

Sammenhengen mellom behov, krav, mål og effekt blir introdusert i det teoretiske rammeverket. Målsetningene som lages baserer seg på behovene som blir kartlagt, og kravene prosjektet stiller (Samset, 2014; Torgersen mfl., 2015). Kravene kan også sees på som rammebetingelser for prosjektet. Siden målene utledes fra behovene, er det en risiko hvis ikke behovsanalysen har avdekket de reelle behovene. Isåfall vil målene dekke feil behov, og prosjektet vil være lite strategisk suksessfullt (Samset, 2014). Det bør derfor *formuleres klare mål til prosjektet*.

Både GIA-modellen og prosjektmodellen i figur 13 viser at idéfasen starter med en behovsanalyse. Modellen tar derimot ikke hensyn til at det ofte finnes rammebetingelser som begrenser mulighetene for hva som kan implementeres. Case-studiene viser at idrettslagene har vel så mye fokus på rammebetingelser i form av tilgang på tomt og finansiering, som behovskartlegging. Flere av case-prosjektene tar derfor utgangspunkt i tomten de har fått tildelt eller pekt seg ut, og undersøker og prioriterer behov som kan få plass på denne. Litteraturen viser derimot at målene bør deduseres ut fra behov og krav identifisert hver for seg, og behovet må ikke deduseres ut fra krav. Næss (2004) sier at politiske forhold kan påvirke behovsanalysen, og ved realisering av idrettsanlegg er politiske prosesser svært nærstående. Idrettsanlegg som realiseres må derfor ta hensyn til behovene til kommunen, behovene til idrettslaget, andre samsvarende behov, samt krav og retningslinjer fra kommunen. Målsetningene som defineres bør derfor ta stilling til alle disse faktorene.

Andre rammebetingelser som bør kartlegges i prosjektet er overordnet finansieringsmulighet (egenkapital, støtteordninger, stipend, spillemidler), kommunale prosesser og politiske forhold. Idrettslagene bør gjøre en grov analyse over hva de har penger til å bygge, før det gjennomføres et mulighetsstudie.

Dagens GIA-modell motiverer brukerne til å kartlegge krav, rammebetingelser og mål, og samtidig knytte målformuleringene opp mot bruker-, eier-, og leverandørperspektivet. En anbefaling

er å utfordre brukerne til å knytte målene opp mot behovene som tidligere kartlagt, samt vurdere om målene tilfredsstiller SMART-prinsippet. I forbindelse med realisering av idrettsanlegg kan resultatmål være idrettsanlegget, effektmålet være større kapasitet og samfunnsmålet være forbedret folkehelse.

Organisering - Tverrfaglig prosjektgruppe

Organisering i prosjekter er viktig for å kartlegge hvilke ressurser som behøves i prosjektet, og vurdere hvilke kompetanse og kompetansehull som finnes i organisasjonen (Johansen og Torp, 2015). Case-studiene viser at alle prosjektene benytter en tverrfaglig prosjektgruppe. Erfaringen fra prosjektarbeid og anleggsutbygging er varierende blant case-prosjektene, men alle har enten noe kompetanse internt eller god tilgang eksternt.

Flere av intervjuobjektene trekker frem at en tverrfaglig, motivert prosjektgruppe er en suksessfaktor. Litteraturen sier også at det er positivt med ulik kompetanse og bakgrunn blant prosjektgruppen, ved analyse av ulike konsepter (Andersen, 2007). Det virker som prosjektgruppene fra case-studiene er beviste på hvilken kompetanse de besitter, og hvilken kompetanse de etterstreber. Dette vitner til god relasjonskompetanse, som er viktig innenfor både idretten og prosjekter (Bygg21, 2019). En *tverrfaglig prosjektgruppe* er derfor viktig for å se prosjektet fra flere perspektiver.

GIA-modellen har en egen delfase i idéfasen som heter organisering. Denne beskriver blant annet hvordan prosjektgruppen bør etablere en organisasjonsplan, samt se på oppgave- og ansvarsfordeling. En oppdatering av denne ville tjent på å implementere hvordan kartlegge kompetansen og kompetansehull i organisasjonen.

Kommunikasjon med klarhet

For å oppnå et best mulig samspill er det viktig å *kommunisere med klarhet* (van Meel og Størdal, 2017). Innen byggebransjen er mange overlappende uttrykk, og uerfarne byggherrer har ingen bakgrunn til å forstå alle uttrykkene. Spesielt case-prosjektene med idrettslag som byggherrer nevner at det er viktig at kommunikasjon er på et forståelig nivå. Figur 32 fra spørreundersøkelsen viser at GIA-modellen forklarer uttrykkene på en relativt god måte.

Fleksibelt design - fremtidsrettet fokus

Idrettsanlegget som bygges må være *fleksibelt* nok til å takle eventuelle endringer i fremtidige behov (Blyth og Worthington, 2010; Andersen, 2007). Dette virker å være godt implementert blant case-prosjektene, da alle vurderer hvilke idretter som er aktuelle for de i fremtiden, og hvordan medlemsmassen kan påvirkes av dette. Et *fremtidsrettet fokus* bidrar til økt fleksibilitet.

Funksjon til enhver tid

Case-prosjektene viser at flere av prosjekteierne fokuserer på hvordan idrettsanleggene kan ha en *funksjon til enhver tid*, og ikke stå tomme når det ikke foregår aktivitet. Dette er løst ved å tilby utleie til interessenter som bedrifter, skoler eller andre næringsorganisasjoner når anlegget ikke brukes av idrettslaget selv. Hvis bygget kan benyttes hele døgnet kan det dekke flere behov, og verdiskapningen fra et samfunnsmessig perspektiv øker.

Fokusere på ytelsen til bygget

Van Meel og Størdal (2017) mener at et viktig element i idéfasen er å *fokusere på ytelsen til bygget*, ikke selve designet. Intervjuobjektene er stort sett enig i dette, men de fleste idrettslagene er også sterkt delaktig i utformingen av romprogrammet eller kravspesifikasjonen til anlegget.

Idrettsanlegg er ofte svært spesialiserte mot sin idrett, og det er naturlig at idrettslaget ønsker å bidra til løsninger. KID mener at brukerne skal oppgi behov, deretter er det rådgivere med anleggserfaring sitt arbeid å programmere disse behovene til romprogram og kravspesifikasjoner. Fleksibelt design, fremtidsrettet fokus, funksjon til enhver tid og fokusere på ytelsen til bygget er alle nøkkelementer som en oppdatert GIA-modell bør forklare viktigheten av.

Mulighetsstudie

Basert på de behovene som blir avdekket i behovsanalysen, bør det etableres noen konsepter som kan dekke disse behovene. Disse konseptene må alle tilfredsstillende fastsatte målsetninger og krav, være reelle alternativer og gjensidig utelukkende (Samset, 2014). Benchmarking kan være et verktøy for å se hvordan lignende idrettslag har løst prosjektet. *Mulighetstudie* kan gjennomføres som en idédugnad innad i prosjektgruppen, og er derfor en fin aktivitet som kan gjøres av idrettslaget før de kontraherer ekstern bistand. De ulike konseptene som utarbeides kan deretter vurderes ved hjelp analysene introdusert i det teoretiske rammeverket, som ser på positive og negative aspekter ved konseptene. Mulighetsstudie resulterer i at konseptforslagene rangeres. Økonomiske- og miljømessige analysér er også viktige evalueringsmetoder, men for dette bør det kontraheres fagfolk med mindre noen i prosjektgruppen besitter denne på kompetansen.

Analysene bidrar til å skape et beslutningsunderlag for konseptvalg. Beslutningsunderlaget for konseptvalg er godt når alle relevante forhold er kartlagt, prosjektets verdimålestokk er definert gjennom beslutningskriterier, og det er mulig å veie de relevante forholdene opp mot beslutningskriteriene (Austeng mfl., 2005).

Til selve konseptutredningen bør det benyttes fagfolk, og case-prosjektene har i stor grad gjort dette. På denne måten unngår man at noen fra den uerfarne prosjektgruppen får skylden hvis for eksempel en økonomisk kalkyle skulle være feil.

Verktøy som kan brukes: SWOT-analyse, usikkerhetsanalyse, interessentanalyse, flermålsanalyse.

Kartlegge interessenter

Interessenter bør kartlegges i ethvert prosjekt, siden disse kan både ha innflytelse på, og interesse av prosjektet. KID intervjuer alle tenkelige interessenter for å se om de kan ha behov som kan dekkes av deres prosjekt. Ved realisering av idrettsanlegg er det mange organer innenfor idretten som har interesse av prosjektet, og ved en interessentanalyse kan en kartlegge disse.

Litteraturen viser at ulike typer interessenter krever ulik tilnærming (Hussein, 2016; Andersen, 2007). Interessentmatrisen i figur 18 foreslår tilnæringsmetoder for ulike grupperinger av interessenter. Ingen av case-studiene har gjennomført en slik interessentanalyse, som gjør at de ikke får full oversikt over hvilke muligheter og motstand som kan møte dem i fremtiden.

GIA-modellen anbefaler brukerne å gjennomføre både behovsanalyse og interessentanalyse, men som resultatene viser har disse en overlappende effekt. I behovsanalysen kartlegges også interessentenes behov, mens i interessentanalysen grupperes interessentene etter innflytelse og interesse av prosjektet. En oppdatert versjon bør formidle dette, og også ha med malverk for hvordan gjennomføre interessentanalysen. Interessentanalysen bidrar også som beslutningsunderlag for konseptvalg i mulighetsstudiet.

Verktøy: Interessentanalyse.

Få en oversikt over usikkerhetselementer

Prosjektet er en arbeidsform som skal håndtere usikkerhet, og utløses av et bakenforeliggende behov (Samset, 2014; Torgersen mfl., 2015; Andersen, 2007). *Usikkerhetshåndtering* og kartlegging av behov er derfor viktige elementer fra prosjektdefinisjonen. Prosjekter bør gjennomføre en overordnet usikkerhetsanalyse i idéfasen, og analysen bør også bidra som beslutningsunderlag for konseptvalg.

Litteraturen viser at det er mange forskjellige muligheter å kartlegge usikkerhet i et prosjekt, og at ulike metoder er egnet for ulik bruk (Raz og Michael, 2001). I forbindelse med GIA-modellen er hensikten å foreslå en metode for å kartlegge usikkerhet knyttet til konseptalternativene, som er enkel å bruke, informativ og øker beslutningsunderlaget. Usikkerhetsmatrisen i figur 19 anses som et forslag til dette, der alle hendelser som kan påvirke prosjektet blir systematisert i matrisen.

Verktøy: Usikkerhetsanalyse.

Kvalitetssjekk arbeidet

Det er vanlig i alle bransjer å *kvalitetssjekk* et produkt før en godkjenner bruk av produktet. Cooper (1990) mener en prosjektmodell med beslutningsporter kan være en slik kvalitetssjekk, som også reduserer usikkerheten i prosjektet. Modellen skal sikre at behovene til brukerne blir implementert riktig, og videreført til design (Haddadi mfl., 2016). GIA-modellen kan derfor bidra til at arbeidet blir gjort riktig for hver delfase, slik at det ikke forekommer endringer underveis. KID benytter to større kvalitetssikringsposter; KS1 før konseptutredning og KS2 før investeringsbeslutning. Begge disse kvalitetssikringene gjennomføres eksternt.

Figur 12 viser at endringer blir dyrere desto senere i prosjektet en kommer, og en vil alltid unngå unødvendige kostnader i et prosjekt. Sjekklistene som GIA-modellen består av er konstruert for å redusere sannsynligheten for at viktige elementer blir glemte. I tillegg til sjekklistene anbefales GIA-modellen å implementere to eksterne kvalitetssikringsposter. KID foreslår at idrettslag i samme situasjon kan kvalitetssikre hverandre, og andre forslag til aktører som kan gjøre denne jobben er idrettskrets og kommunen.

GIA-modellens oppbygning med faser, bestemte beslutningsporter og tilhørende krav til dokumentasjon, kan være med å skape en trygghetsfølelse. Denne tryggheten skapes både hos brukeren av modellen, men også hos offentlige aktører som skal godkjenne eller delvis finansiere prosjekt. Beslutningsportene fungerer som kvalitetssikring for prosjektet, som gjør at kommunene vet at idrettsanleggene som spilles inn til dem er utarbeidet fra et grundig beslutningsunderlag. Bruk av GIA-modellen i idéfasen bidrar derfor til verdiskapning for idrettsanlegget isolert, men også for andre aktører som kommunen, idrettsorganene og Kulturdepartementet.

7.1.2 Verktøy

Det teoretiske rammeverket presenterer en del verktøy som kan benyttes i idéfasen av et prosjekt. Case-studiet avdekker at ingen av prosjektene har brukt hverken prosjektmodell eller malverk, og grunnen til at dette er at de mener prosjektet er for unikt. KID benytter en håndbok for kvalitetssikring av arbeidet, men de er en profesjonell aktør.

Denne oppgaven viser hvor viktig idéfasen er for å få høyest mulig verdiskapning, og verktøy som kan bidra til dette er svært relevant. Litteratursøket viser at det er få gode verktøy for idéfa-

sen, da usikkerheten i denne fasen er stor, og informasjon om prosjektet er lite (Samset, 2014). Dette kan være en grunn til at case-prosjektene ikke bruker noen modell eller malverk for analyse. Spørreundersøkelsen avdekker også at arbeidet i idéfasen vil bli lettere med tilgang på malverk. Malverket bidrar også til at brukerne av GIA-modellen gjennomfører de ulike sjekklis- tene, og ikke unnlater punktene som ser vanskelige ut.

De fleste verktøyene som er presentert i rammeverket viser effekter av ulike konseptalternativer, og bidrar til å velge det konseptet som best svarer til behov og målsetninger. Dette er verktøy som SWOT-analyse, interessentanalyse, usikkerhetsanalyse, og flermålsanalyse. KID presiserer at behovs- og interessentanalyse er viktig for dem, siden de ikke bygger for seg selv. Dette betyr ikke at idrettslag som først og fremst bygger for seg selv ikke har nytte av disse analysene. De har ansvar på lik linje som offentlige aktører og forvalte tildelte spillemidler best mulig. Analyser i idéfasen styrker sannsynligheten for at prosjektet ikke prioriterer suboptimale løsninger, men løsninger som skaper verdi for brukerne gjennom hele anleggets levetid.

7.2 FS2: Hvordan kan GIA-modellen tilrettelegge for uerfarne byggherrer?

FS1 har gitt viktige nøkkelementer som idéfasen til prosjektmodeller bør inneholde. Forskningsspørsmålet tar derimot ikke hensyn til bakgrunn og kompetanse for de som skal bruke modellen. Normen i byggebransjen er at prosjektmodeller benyttes av aktører som har sitt virke innenfor byggebransjen. Ved realisering av idrettsanlegg er det unike at idrettslag, uerfarne byggherrer, ofte er prosjekteier. GIA-modellen skal benyttes av nettopp uerfarne byggherrer, slik at modellen bør tilrettelegges for denne brukergruppen. Diskusjonen under dette forskningsspørsmålet skal derfor forsøke å finne løsninger for hvordan GIA-modellen kan tilrettelegge for at nøkkelementene identifisert i FS1 tilpasses uerfarne byggherrer.

GIA-modellens utgangspunkt

GIA-modellen har i stor grad samme oppbygning og innhold som ISO (2016) sine livssyklusfaser (figur 7), Westgaard mfl., (2010) sin prosjektmodell (figur 8) og Torgersen mfl., (2015) sin prosjektmodell (figur 13). Den tilfredsstillende også de fleste kjennetegnene for gode prosjektmodeller (DIFI, 2019b; Kvalheim mfl., 2016), selv om spørreundersøkelsen antyder at modellen ikke er anvendelig i alle prosjekter. GIA-modellen som prosjektmodell vurderes derfor å være i tråd med anbefalinger fra litteraturen, og har først og fremst forbedringspotensiale som informasjonskilde for uerfarne byggherrer.

En prosjektmodell innføres av prosjekteier for å gi veiledende prinsipper for hvordan prosjektet skal styres (Kvalheim mfl., 2016). Det er interessant hvordan litteraturen samstemt snakker positivt om bruk av prosjektmodeller, mens case-prosjektene hverken benytter eller oppgir noe savn etter en. Flere av case-prosjektene nevner at de var innom GIA-modellen, men at den ble evaluert overflødig, eller ble for lite relevant. Alle case-prosjektene hadde god ekstern støtte helt i fra starten, som kan være en årsak til at en prosjektmodell ikke ble brukt i prosjektene.

Figur 20 viser at modellen sitt bruksområde hovedsakelig er i forbindelse med idéfasen. Etter idéfasen vil rådgivere eller totalentreprenør overta i større grad, så det er naturlig at modellen kun brukes som et hjelpemiddel innledningsvis. Figur 21 viser at de som bygger generelle idrettshaller ikke har brukt GIA-modellen like mye som de som har spesielle anlegg. Resultatet kan være tilfeldig siden responsandelen på spørreundersøkelsen er så lav, hvis ikke kan en grunn være idrettshaller er mer attraktive objekter i byggebransjen. Spesifikke anlegg må trolig ha utarbeidet et grundigere prosjektgrunnlag før eksterne ser nytteverdien av å gå inn et samarbeid.

Figur 23 viser at flere brukerne av GIA-modellen i større grad har gjennomført behovs- og mulighetsanalyse enn interessentanalyse. Spørreundersøkelsen kartla ikke hva de ulike idrettslagene mente lå bak de ulike analysebegrepene, men begrepsforklaringene skal følge av GIA-modellen. Tendensene i figur 24 viser at respondentene synes behovsanalysen er lettere å gjennomføre enn interessentanalysen. Alle case-prosjektene sier de gjennomførte en interessentanalyse, men hoveddelen av de forklarer at dette var å kartlegge interessentenes behov, men nevner ingenting om interessenters samarbeidsevne eller påvirkningsmuligheter på prosjektet. Det kan tyde på at case-prosjektene har gjennomført en interessebasert behovsanalyse, og ikke en interessentanalyse.

Som nevnt er det sådd tvil om reliabiliteten til spørreundersøkelsen, så dens resultater kan ikke tillegges mye vekt i diskusjonen nedenfor. Spørreundersøkelsens viktigste resultat i forbindelse

med FS2 er at GIA-modellen ser ut til å treffe bedre mot spesielle anlegg enn generelle idretts- haller, og at det er et forklaringsbehov for de ulike analysene. GIA-modellen bør derfor vurdere hvordan den kan nå ut til alle som ønsker å realisere idrettsanlegg, og legge ved malverk for analysene som gjennomføres i idéfasen.

GIA-modellen: rigid eller agil?

Cooper (2008) nevner at en vanlig fallgruve ved stage-gate modeller er at de oppfattes som rigide, og Tellefsen (2020) mener at beslutningsporter ikke skal hindre virksomheten å jobbe agilt. Kontradiksjonen vises også i Samsets (2014) beslutningsmodeller, der den teknokratiske beslutningsmodellen (figur 9) har et definert handlingsmønster, mens den anarkistiske beslutningsmodellen (figur 10) ikke har det. Case-studiene viser at idrettslagene tar utgangspunkt i ulike elementer for sitt anlegg; enten tilgjengelig tomt, et behov eller en visjon. GIA-modellen og det teoretiske rammeverket er tydelig på det er viktig å ta utgangspunkt i det prosjektutløsende behovet, men virkeligheten viser at dette ofte ikke er tilfellet. Det vil alltid være noen begrensende faktorer for et prosjekt, og case-studiene viser at dette ofte er tilgang på tomt eller finansiering. Fra et prosjektteoretisk perspektiv vil et optimalt prosjekt dekke de reelle behovene, uten at rammebetingelser forringer verdiskapningen. I realiteten vil alle valg baseres på kompromisser, og et naturlig startpunkt for prosjektet er den begrensende faktoren. Så lenge prosjekteier tar hensyn til alle nøkkelementene i idéfasen, trenger ikke prosjektet å bli mislykket selv om behovet ikke er utgangspunktet.

Brukervennlighet

Hvis GIA-modellen skal være et hjelpemiddel for sine brukere, må den være brukervennlig og forståelig. Figur 31 og figur 32 fra spørreundersøkelsen viser at de som benytter seg av modellen har et generelt godt inntrykk av brukervennligheten og mengde fagterminologi. Disse funnene gjør at GIA-modellen ikke trenger å ta nevneverdige grep for å gjøre den mer brukervennlig, men kan fokusere på å optimalisere dens innhold.

Organisering av prosjektgruppen

En klar fellestendens fra case-studiene er hvordan prosjektgruppene er organisert. Prosjektgruppene hos idrettslagene består av 4-8 personer, og ressursene i prosjektgruppen blir rullert på. Det er noen kontinuitetsbærere gjennom hele prosjektet, mens nøkkelpersonell blir involvert når deres kompetanse kommer til sin rett. Denne struktureringen er nok spesielt godt egnet for prosjekter som gjennomføres på frivillig basis. Siden det normalt ikke er lønnsutbetalinger for slike verv i idrettslaget, må medlemmene motiveres for å bidra på andre måter. Idrettslagene fra case-studiene er klare på at prosjektmedlemmene må få bidra med sin kompetanse, og når de ikke har et ønske eller motivasjon til å være med må de avlastes.

Legge til rette for at idéfasen kan gjennomføres intern av idretten

NIF og KID mener det optimale er hvis det offentlige bygger idrettsanleggene, og idrettslagene fyller de med aktivitet (Norges idrettsforbund, 2019b). Dette er ikke tilfelle i dag, og anleggsstrategien i figur 3 er NIFs tiltak for å gi de beste forutsetninger til idrettslag som ønsker å realisere idrettsanlegg.

Tiltakene som havner innenfor denne oppgavens omfang, er først og fremst de som viser at alle idrettsorganene skal styrke sin kompetanse på idrettsanlegg, som gjelder idrettsråd, kommuner, idrettskretser og særforbund. Dette gjør at idrettslag kan søke hjelp hos disse aktørene,

i forbindelse med behovsutredning i området, anleggspolitikk, spillemidler og idrettspesifikke funksjoner. KID mener idretten er heldig som har serviceinstitusjoner som kan bidra med faglig bistand, og oppfordrer idrettslag til å benytte seg av denne kompetansen. Flere av case-prosjektene nevner også at det er problematisk å få informasjon fra andre aktører, da de som oftest skal ha økonomisk godtgjørelse for dette. Ved at idrettens organer nå har fått beskjed om å styrke sin kompetanse, øker sannsynligheten for at idrettslagenes utfordringer innenfor idéfasen kan løses internt i idretten først, uten å involvere byggebransjen.

Det øverste organet i idretten har med den nye anleggsstrategien bestemt hvordan realisering av idrettsanlegg bør foregå i Norge. Når anleggsstrategien gjennom sitt tiltak 3.2 også utroper SIAT som forbilledlig formidlingskanal av kunnskap om idretts- og nærmiljøanlegg, bør GIA-modellen oppdateres etter den nye anleggsstrategien. Forutsetningene ligger til rette for at idrettslag som vil realisere anlegg kan gjennomføre idéfasen internt.

Implementere malverk for analysene som bør gjennomføres internt i idéfasen

Figur 26 viser at alle respondentene hadde verdsatt malverk til analysene. Figur 27 viser at behovet for malverk er større desto lavere den interne prosjektkompetansen er i idrettslaget. Ut ifra informasjonen ovenfor ser det ut til at uerfarne byggherrer ser viktigheten av behovs-, mulighets- og interessentanalyse, men også verdsetter mer bistand fra GIA-modellen til disse analysene. Det å legge ved malverk og analyseeksempler til GIA-modellen ansees derfor som et viktig bidrag til modellen.

Adressere anleggspolitikk og kommunalt prosessarbeid

De grunnleggende kravene for alle idrettsanlegg som ønsker tilskudd fra Kulturdepartementet, er at anlegget må være en del av kommunal plan, ha tilgang til tomt og være fullfinansiert (Kulturdepartementet, 2019b). Kort oppsummert må en ha lov, plass og råd til å bygge idrettsanlegget. Utover dette er det ingen offisielle krav ved realisering av idrettsanlegg, og tidligere utbyggingsleder i Granåsen-prosjektet mener at det er vanskelig for uerfarne byggherrer å forstå hvordan systemet fungerer for å realisere idrettsanlegg. KID forklarer at de ser forskjell på hvordan ulike kommuner jobber med idrettsanlegg, mens case-prosjektene har ulikt syn på de kommunale prosessene. Utover det som er fastsatt i dokumentasjon til søknaden om spillemidler, ser det ut til at det ikke er noen signifikant sammenheng mellom hvordan de ulike kommuner arbeider med idrettsanlegg, og hvilken aktør som sitter på hvilken kompetanse. Denne slutningen er på et svakt grunnlag, da dette ikke er undersøkt i detalj i oppgaven. Hvis vurderingen stemmer, er det vanskelig å fastsette en deskriptiv prosjektmodell som skal dekke dette temaet. Hvis alle idrettsanlegg er forskjellige, og det er individuelt hvordan kommunene arbeider med idrettsanlegg, er det vanskelig for GIA-modellen å standardisere hvordan anleggspolitikk og kommunale prosesser skal gjennomføres. Et tiltak for å ta hensyn til dette er å opprette dialog med kommunen og relevante idrettsorganer innledningsvis i prosjektet, for å få en oversikt over hvordan realisering av idrettsanlegg foregår i området. GIA-modellen bør derfor informere bedre om de administrative- og offentlig prosessene som følger ved prosjektet.

Involvering av aktører

Det vil garantert komme mange utfordringer når en uerfaren byggherre skal realisere et idrettsanlegg. Involvering av aktører i idéfasen er med på å skaffe tjenester og informasjon som kan løse disse utfordringene. Dette elementet blir ansett som så viktig at det er foreskrevet et eget forskningsspørsmål i FS3.

7.3 FS3: Hvilke relevante aktører og interessenter bør involveres i idéfasen?

Idéfasen til prosjekter er lite håndfast, hvilket skaper et stort mulighetsrom for hvordan prosjektene kan utvikles (Samset, 2014). Aktører i bygg- og anleggsbransjen bør ha erfaring og kunnskap om hvordan konvertere behovet til design, og hvilke prosesser prosjektet må gjennom i løpet av livsløpet. Den klassiske prosjektmodellen har i den forbindelse fått rollen som en styrende retningslinje i prosjektet, og skal bidra til en viss standardisering (Kvalheim mfl., 2016).

Utgangspunktet for uerfarne byggherrer er litt annerledes, da disse ikke har erfaring med hvilke prosesser prosjektet må gjennom. Ved realisering av idrettsanlegg møter en på flere utfordringer i forbindelse med dette:

- Kommunene har ulike fremgangsmåter og prosesser for realisering av idrettsanlegg.
- Kommunale planprosesser.
- Søknadsprosessen for tilskudd til idrettsanlegg.
- Politiske prosesser.

GIA-modellen kan ikke dekke alle disse utfordringene, for da mister den sin funksjon som prosjektmodell. GIA-modellen bør derimot vise hvordan en kan ta hensyn til disse utfordringene, og den beste måten er involvere aktører som har kompetanse på de respektive prosessene. Spørreundersøkelsen viser også fra figur 29 og figur 30 at GIA-modellen har et klart forbedringspotensial på å vise hvilke aktører som bør involveres i prosjektet, og til hvilken tid.

På generell basis ser det ut som case-prosjektene skaper en bred kontaktflate innledningsvis, for å se hvilke aktører som kan bidra til å realisere idrettsanlegget. KID anbefaler å bruke anleggs konsulenter i særforbundene, anleggsstrategien til NIF viser at idrettskretsene skal ha anleggskompetanse, mens case-studiene viser at idrettsenheten i kommunen har vært den viktigste samarbeidspartneren. Idrettskretsen i case-prosjektene har ikke vært noen nevnbare ressurs, som er i strid med hva både NIFs anleggstrategi og resultatene fra spørreundersøkelsen tilsier. Det er tydelig at kompetansefordelingen varierer fra område til område, og prosjektgruppen bør derfor gå tidlig ut å kartlegge denne fordelingen.

Case-studiene fremhever idrettsenheten i kommunen som første kontaktpunkt, og figur 28 viser også at kommunen er den hyppigst kontaktede blant dagens brukere av GIA-modellen. GIA-modellen kan foreslå snøballteknikken som en mulighet å innhente informasjon, med idrettsenheten i kommunen som utgangspunkt. Utover dette bør ansvarsfordelingen til norske idrettsorganer fra NIFs anleggsstrategi være utgangspunktet for hvem som bør kontaktes. Concept-10 (2005) rapporten trekker også frem at det er nødvendig å styrke beslutningsstøtten, slik at beslutningene kan tas på det riktige grunnlaget. Her kan det være lurt å kontrahere en profesjonell aktør innenfor byggebransjen, gjerne opp mot konseptvalg og investeringsbeslutning.

I tabell 16 er en oversikt over hvilke aktør som en kan forvente sitter på hvilken kompetanse, også sett opp mot Bygg21 (2019) sine ulike typer kompetansebehov:

Tabell 16: Oversikt over relevante aktører for GIA-modellens idéfase, og forventet kompetanse.

Aktør	Kompetanseområde	Spesialitet	Kontakttidspunkt
Idrettsenhet i kommunen	Prosesskompetanse	Kommunale planprosesser	Tidlig i idéfasen
	Relasjonskompetanse	Tilskuddsordninger	
Idrettskrets	Fagkompetanse	Kommunale planprosesser	Tidlig i idéfasen
	Prosesskompetanse	Tilskuddsordninger	
	Innovasjonskompetanse		
Idrettsråd	Prosesskompetanse	Kommunal prioriteringsliste	Tidlig i idéfasen
Særkrets	Fagkompetanse	Utforming av idrettsanlegg	Tidlig i idéfasen
	Innovasjonskompetanse	Idrettsspesifikke krav for tilskudd	
Idrettsrådgivere som Siat og Loa-fonden	Fagkompetanse	Realisering av idrettsanlegg, fra vugge til grav	Tidlig i idéfasen
	Prosesskompetanse		
	Relasjonskompetanse		
	Innovasjonskompetanse		
Rådgiver, entreprenør, arkitekt	Fagkompetanse	Prosjektering, gjennomføring byggtekniske løsninger	Konseptvalg og konseptutredningsfase
	Prosesskompetanse		

Siden GIA-modellen også skal være en informasjonskilde, bør den gi noen generelle råd om tilnærming og involvering av de relevante aktørene. KID tar kontakt med ulike aktører når de har behov for tjenester og informasjon, og arbeider etter prinsippet "lav terskel for å ta kontakt". Dette prinsippet bør også gjelde for brukerne av GIA-modellen. Hvis prosjektgruppen er helt fremmed for oppgaven som ligger forut, kan det være lurt å involvere rådgivere som SIAT eller LOA-fonden, som er eksperter på realisering av idrettsanlegg. Ved å involvere rett kompetanse hele veien i prosjektet er sannsynligheten for at brukernes behov blir tilfredsstilt større, som ofte impliserer suksessfulle prosjekter.

GIA-modellen bør også anbefale prosjektgruppen å etablere et forhold til politikerne i regionen. Flere av case-prosjektene har fått tilgang på tomt og finansiering som følge av politiske prosesser, så det er viktig å ha en balansert tilnærming til disse. Dokumentanalysen fra Granåsen-prosjektet viser at politikerne i bydelen har stor påvirkningskraft for prosjektets innhold og rammer. Det må påpekes at dette prosjektet er mange størrelsesforhold større enn et lite idrettsanlegg, men poenget om at politikerne og det offentlige har stor påvirkningsgrad er gjeldende. Ved å gjennomføre en grundig idéfase, og det dokumenterte arbeidet fremstilles for politikerne, er det vanskeligere for politikerne å neglisjere innspillet. En suksessfaktor hos flere av case-prosjektene var derfor å ha et godt forhold til politikerne.

7.4 Anbefaling

Det teoretiske rammeverket har forsøkt å sammenfatte sentral litteratur for oppbygning av en god prosjektmodell, samt naturlig rekkefølge i idéfasen av prosjekter. Et interessant funn er at det ikke er en fast definisjon på hverken terminologien som benyttes, eller innholdet i de ulike prosjektfasene. Ulike kilder benytter ulike faseinndelinger, og det er ikke konsensus i hvilke aktiviteter som tilhører hver fase. Blant annet samsvarer ikke Samsets (2014) definisjon på tidlig-fase med Westgaard mfl., (2010) sin prosjektmodell, og det internasjonale begrepet “briefing” har ingen entydig oversettelse til norsk. På bakgrunn av dette vurderes det til at ikke er noen fasit for oppbygning av en god prosjektmodell, men diskusjonen rundt FS1, FS2 og FS3 setter retningslinjer for hvordan idéfasen til GIA-modellen bør se ut.

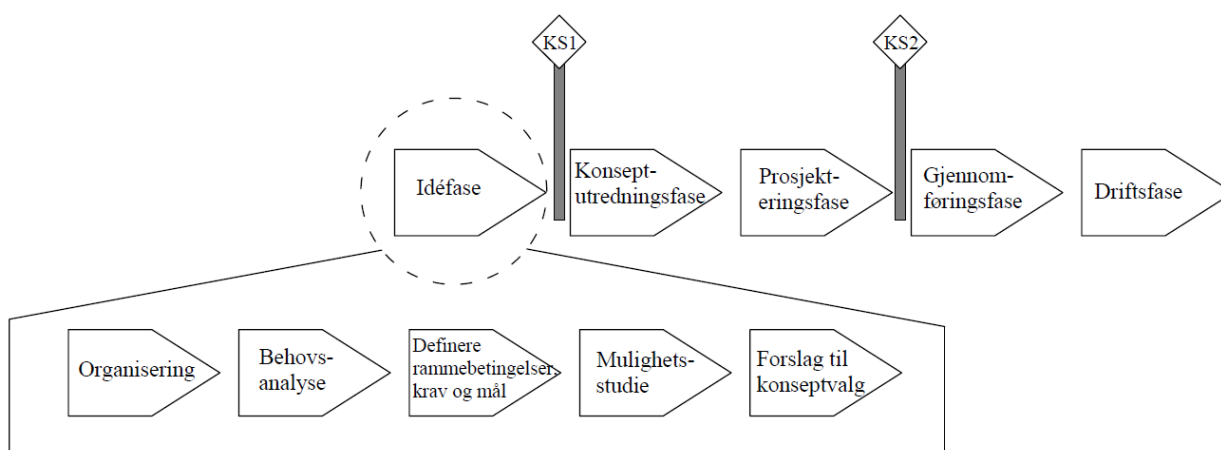
Diskusjonkapittelet i avhandlingen skaper en forventning til hvordan idéfasen til GIA-modellen bør utformes for å legge til rette for suksessfulle prosjekter. Avhandlingens endelige anbefalinger er derfor at GIA-modellens idéfase bør ha en utforming som er en balanse mellom prosjektmodell og informasjonskilde. Den bør implementere alle nøkkelementene avdekket fra oppgavens forskning, den må tilrettelegge for uerfarne byggherrer samt adressere prosesser og involvering av aktører.

Idéfasen til GIA-modellen inneholder de fleste nøkkelementene fra FS1 per dags dato, og er relativt brukervennlig for uerfarne byggherrer. Ved å sammenligne GIA-modellen med funnene fra spørreundersøkelsen, intervjuene og det teoretiske rammeverket kan det tyde på at modellen gir et rotete inntrykk for når og hvordan de ulike aktivitetene skal gjennomføres. En personlig preferanse er å følge figur 7 og figur 13 sitt oppsett, og dele GIA-modellens idéfase i to deler. GIA-modellens nåværende idéfase bør derfor deles inn i en idéfase og konseptutredningsfase.

Den oppdaterte GIA-modellen vil derfor bestå av 5 faser: idéfase, konseptutredningsfase, prosjekteringsfase, gjennomføringfase og driftsfase. Idéfasen forbeholdes alt arbeid som kan gjøres intern i idretten, mens i konseptutredningsfasen bør aktører fra byggebransjen involveres. Mellom de to fasene bør det være en større beslutningsport, KS1, hvor konseptvalget blir kvalitetssjekket eksternt. Forslag til aktører som kan gjennomføre kvalitetssikringen er idrettslag i samme situasjon, eller idrettsenheten i kommunen. Det bør også være en stor beslutningsport etter konseptutredningsfasen, KS2, før eventuell investeringsbeslutning.

7.4.1 Anbefalt rekkefølge på arbeidet i oppdatert idéfase

Det er utarbeidet en anbefalt rekkefølge for arbeidet i den nye idéfasen. Oversikten er kortfattet, og innholdet presenteres hovedsakelig i stikkordsformat, da nøkkelementene allerede er definert. GIA-modellen har en funksjon både som informasjonskilde og prosjektmodell, slik at fagterminologi og fremgangsmåte bør assistere modellen på samme måte som den gjør idag. Dette gjør at modellen er godt egnet for uerfarne byggherrer. En skisse til hvordan den oppdaterte GIA-modellen kan se ut er vist i figur 35. GIA-modellen bør fortsette med forklaring i forkant av hver delfase, og sjekklister i etterkant. Dette er viktig for GIA-modellen som informasjonskilde.



Figur 35: Forslag til oppdatert GIA-modell.

GIA-modellen bør også tilsluttes malverk for de analysene som gjennomføres internt i idéfasen. Disse analysene er verktøy som forutser hvilke effekter som følger av de ulike konseptalternativene. I det teoretiske rammeverket er SWOT-analyse, interessentanalyse, usikkerhetsanalyse og flermålsanalyse foreslått. Disse er alle med på å styrke beslutningsunderlaget for valg av konsept. Analysene krever ingen spesiell kompetanse, krever minimalt med ressurser, og er derfor godt egnet for uerfarne byggherrer. Økonomiske- og miljømessige analyser bør også gjennomføres, men her bør eksterne involveres med mindre prosjektgruppen har kompetansen internt.

Fase 1: Idéfase

Idéfasen skal først og fremst gjøres internt av idrettslaget, uten behov for bistand fra eksterne byggeaktører. Idrettslaget kan godt konferere med relevante organer innenfor idretten, hvor de ulike organenes kompetanse følger fra anleggstrategien. Figur 35 viser foreslått rekkefølge på aktivitetene som skal gjennomføres i fasen, men case-studiene viser at det ikke er noen fasit på denne rekkefølgen, da prosjekter utløses på ulikt grunnlag. Aktiviteter kan også gjennomføres parallelt, hvis kapasitet og forhold ligger til rette for det. Det sentrale er at byggherre er innom de ulike aktivitetene, da disse skal dekke nøkkelementene i idéfasen og gi et best mulig bestemmelsesgrunnlag for konseptvalget. Den nye idéfasen vil omtrent tilsvare GIA-modellens nåværende delfaser, organisering og utgangspunkt.

1. **Organisering:**

Kartlegge kompetanse og kompetansehull i organisasjonen, og undersøke hvilke ressurser prosjektet trenger.

Nøkkelementer for god organisering: Være bevisst på den interne kompetansen - Ha klarhet i kommunikasjonen.

Verktøy: Gruppeprosess.

Aktører som kan kontaktes for hjelp: Idrettskrets, idrettsenhet i kommunen.

2. **Behovsanalyse:**

Kartlegge behovet for et nytt idrettsanlegg.

Nøkkelementer for god behovsanalyse: Kartlegge prosjektutløsende behov - Kartlegge korrelerende behov hos interessenter - Ta hensyn til politiske behov - Skille mellom behov og ønsker - Utfordre behovene slik at prosjektet ikke vokser unødvendig stort - Koble behov mot krav, mål og effekt - Vurdere fleksibilitet og fremtidige behov - Brukermedvirkning.

Verktøy: Interessegruppebasert behovsanalyse - Intervju

Aktører som kan kontaktes for hjelp: Idrettskrets, idrettsråd, særkrets, idrettsenhet i kommunen.

3. **Definere rammebetingelser, krav og mål:**

Behov, rammebetingelser og krav skaper utgangspunktet for etablering av mål i prosjektet.

Nøkkelementer: Ta hensyn til politiske prosesser som kommunale delplaner og reguleringsplaner - Vurdere tomt - Overordnet finansiering - Koble mål mot prosjektutløsende behov - Prioritere målene.

Verktøy: Målhierarki

Aktører som kan kontaktes for hjelp: Idrettskrets, idrettsråd, idrettsenhet i kommunen.

4. **Mulighetsstudie:**

Utarbeide flere konsepter som tilfredsstillende behov, krav og mål som nå er definert. Konseptene kan avdekkes gjennom en idédugnad, og blir rangert på en liste for videre evaluering. Rangeringen kan gjøres på bakgrunn av vurdering etter at de ulike konseptene har blitt analysert ved hjelp av verktøyene nedenfor.

Nøkkelementer: Reelle alternativer - Gjensidig utelukkende konsepter - Fokuserer på ytelsen til anlegget - Vurdere å styrke beslutningsstøtten.

Verktøy: SWOT-analyse - Interessentanalyse - Usikkerhetsanalyse - Flermålsanalyse.

Aktører som kan kontaktes for hjelp: Idrettskrets, særkrets.

5. **Forslag til konseptvalg:**

Konseptene etablert i mulighetsstudie er nå rangert etter hvordan de kom ut av de ulike analysene. Med mindre idrettslaget sitter på kompetansen, bør det vurderes å kontrahere en aktør som kan gjennomføre noen overordnede økonomiske og miljømessige analyser

av foreslått konsept, ev. alle konseptene. Fasens leveranse er forslag til videre utredning av konsept. Arbeidet i denne fasen havner utenfor masteroppgavens omfang.

Nøkkelementer: Ta hensyn til drift - Vurdere nullalternativet.

Verktøy: Økonomiske analyser - Miljømessige analyser.

Aktører som kan kontaktes for hjelp: Aktører i byggebransjen, idrettskrets.

Fase 2: Konseptutredningsfase

Når denne fasen begynner er det allerede valgt ut et konsept for videre utredning, basert på arbeidet gjort i idéfasen. I denne fasen bør idrettslaget kontrahere fagfolk fra byggebransjen som kan hjelpe til med utredning av konseptet, som eksempelvis arkitekt, totalentreprenør eller rådgiver. Det viktige er å finne den aktøren som ønsker å inkludere prosjektgruppen i utredningen av konseptet, og som ønsker å ta utgangspunkt i arbeidet som er gjennomført til nå i prosjektet. Fasen vil omtrent tilsvare GIA-modellens delfase programmering.

8 Konklusjon

Denne masteroppgaven har forsøkt undersøke hvordan idéfasen til GIA-modellen bør utformes for å legge til rette for suksessfulle prosjekter. For å være en spesialisert prosjektmodell for idrettsanlegg og uerfarne byggherrer, bør idéfasen utformes slik at den har bruksområde både som informasjonskilde og prosjektmodell.

Som informasjonskilde er det viktig at modellen har veiledning og sjekklister tilknyttet delfasene. Den bør også adressere anleggspolitikk, da prosessene knyttet til dette er svært viktig ved realisering av idrettsanlegg. NIFs anleggstrategi viser hvilke organer som skal besitte de forskjellige kompetanseområdene ved idrettsanlegg, men resultatene fra oppgaven viser at kompetansefordelingen varierer fra sted til sted. GIA-modellen bør derfor informere om dette, og den enkleste letteste måten å skaffe oversikt over dette er å ta kontakt med de ulike organene i innledningen av prosjektet.

Litteraturen viser at det er flere nøkkelementer som bør implementeres i idéfasen. Disse elementene styrker kvaliteten på arbeidet i idéfasen, og bidrar til at prosjektet skaper mest mulig verdi for prosjekteier og brukerne. Elementene er gjengitt i tabell 17.

Tabell 17: Nøkkelementer for idéfasen til GIA-modellen.

Identifisere det prosjektutløsende behovet	Identifisere korrelerende behov
Skille mellom behov og ønsker	Differensiere etter behov
Brukermedvirkning	Planlegging av drift
Definere rammebetingelser	Formulere klare krav og mål til prosjektet
Tverrfaglig prosjektgruppe	Kommunikasjon med klarhet
Være bevist på intern kompetanse	Kartlegge kompetansebehov
Fleksibelt design	Fremtidsrettet fokus
Funksjon til enhver tid	Fokusere på ytelsen til anlegget
Mulighetsstudie	Kartlegging av interesser
Få oversikt over usikkerhetslementer	Kvalitetssjekk arbeidet

En måte å ta hensyn til nøkkelementene er å dele GIA-modellens nåværende idéfase i to deler; idéfase og konseptutredningsfase. Mellom de to fasene bør det være en ekstern kvalitetssikring av konseptvalget. Hensikten med denne inndelingen er å øke kvaliteten på arbeidet som gjøres i idéfasen, og dermed øke verdiskapningen til prosjektet. Idéfasen kan gjennomføres internt av idrettslaget, i samråd med relevante organer fra idretten. Denne idéfasen skal ta hensyn til alle nøkkelementene i tabell 17, gjennom delfaser idrettslaget skal gjennom. En oppdeling av delfaser er foreslått i figur 35, eller dagens delfaser kan benyttes. GIA-modellen bør også tilknyttes malverk og fremgangsmåte for de analysene som skal gjennomføres i den oppdaterte idéfasen. Analyser som anbefales til å evaluere konseptforslag i slutten av idéfasen er SWOT-analyse, interessentanlyse, usikkerhetsanalyse og flermålsanalyse.

En oppdatert versjon av GIA-modellen idéfasen vil være bedre tilpasset for uerfarne byggherrer, og bidrar til flere suksessfulle prosjekter.

9 Videre arbeid

Denne masteroppgaven er skrevet i samarbeid med SIAT, og det vil være naturlig at SIAT benytter resultatene fra avhandlingen som utgangspunkt hvis de skal oppdatere GIA-modellen. Videre arbeid kan derfor deles i to; implementering av funn fra oppgaven, eller videre forskning på området.

Implementering av funn fra oppgavene

Det er gjennomført en masteroppgave ved institutt for bygg- og miljøteknikk (NTNU) parallelt med denne, som tar for seg driftsperspektivet og involvering av driftspersonell og -kompetanse i byggeprosessen for svømmeanlegg. En oppdatering av GIA-modellen bør derfor ta utgangspunkt i forskningen fra begge disse oppgavene, og implementere nøkkelementer fra begge. Det er også interessant å se om oppgavene har resultater som ikke samsvarer, og hvordan metodene til oppgavene har generert relevante resultater. Dette kan gi en retningslinje for hvordan en bør gå frem for å forske mer på området.

Det kan være aktuelt å vurdere en prosess med alle idrettsorganene som involveres i den oppdaterte idéfasen av prosjektet, for komme til enighet om hvilke aktiviteter de ulike organene skal ha kompetanse på. Hvis GIA-modellen henviser til spesifikke aktører, bør disse aktørene vite om dette.

Gjennom sin NIFs anleggstrategi tilskrives SIAT en viktig rolle som formidlingskanal av kunnskap om idrettsanlegg. GIA-modellen kan ta en rolle som et signalelement i forbindelse med dette, og bidra til å standardisere og kvalitetssikre realisering av idrettsanlegg i større kvantum. Modellen benyttes idag av et fåtall, så en markedsføring av modellen kan også vurderes. Før dette gjennomføres må derimot GIA-modellen oppdateres og kvalitetssikres. Et pilotprosjekt med den oppdaterte GIA-modellen kan være et godt utgangspunkt.

Videre forskning

Litteraturstudiet avdekket at det er lite vitenskapelige artikler knyttet til realisering av idrettsanlegg og uerfarne byggherrer. Videre arbeid kan være å forske på disse området, for å dekke dette informasjonsgapet. Det er garantert mange prosjekteiere som skal gjennomføre et prosjekt for første gang, og spesielle fallgruver knyttet til dette ville vært interessant å undersøke.

Det er også interessant å se anleggsutbyggingen fra et samfunnsøkonomisk perspektiv. De økonomiske tilskuddene som deles ut til kultur- og idrettsformål er i milliardklassen, så samfunnsøkonomiske analyser av hvordan slike statlige midler forvaltes kan være et forskningsområde.

Referanser

- Andersen, B. (2007). *Beslutninger på svakt informasjonsgrunnlag. Tilnæringer og utfordringer i prosjekters tidlige fase. En verktøykasse for analyse i prosjekters tidlige fase* (K. J. Sunne-våg, Red.; Nr. 17). Trondheim: Concept-programmet, NTNU.
- Andersen, B. & Kjelde, H. (2015). Sluttrapport BA-2015. Prosjekt Norge. Hentet 4. juni 2020, fra <https://www.prosjektnorge.no/wp-content/uploads/2017/12/Sluttrapport.pdf>
- Austeng, K., Midtbø, J. T., Jordanger, I., Magnussen, O. M. & Torp, O. (2005). *Usikkerhetsanalyse - kontekst og grunnlag* (Nr. 10). Trondheim: Concept-programmet, NTNU.
- Blyth, A. & Worthington, J. (2010). *Managing the brief for better design* (2. utg.). Routledge.
- Bowen, G. (2009). Document Analysis as a Qualitative Research Method. *Qualitative Research Journal*, 9, 27–40.
- Brodshaug, M. (2019). Finne kilder. Hentet 10. oktober 2019, fra <https://innsida.ntnu.no/wiki/-/wiki/Norsk/Finne+kilder>
- Bye, R. (2008). *Lærende bygninger - Nøkkelferdige brukere?* (Doktoravhandling). Institutt for tverrfaglige kulturstudier, NTNU. Trondheim.
- Bygg21. (2019). *Flinke folk på riktig plass til rett tid*. Bygg21.
- Collins, A. & Baccarini, D. (2004). Project success - A survey. *Journal of Construction Research*, 5(02), 211–231.
- Cooper, R. G. (1990). Stage-gate systems: a new tool for managing new products. *Business horizons*, 33(3), 44–54.
- Cooper, R. G. (2008). Perspective: The stage-gate® idea-to-launch process—update, what's new, and nexgen systems. *Journal of product innovation management*, 25(3), 213–232.
- Dalen, M. (2011). *Intervju som forskningsmetode* (2. utg.). Universitetsforlaget.
- Dalland, O. (2012). *Metode og oppgaveskriving* (2. utg.). Gyldendal norsk forlag.
- DIFI. (2019a). Beste praksis og benchmarking. Hentet 6. februar 2020, fra <https://www.difi.no/fagomrader-og-tjenester/tidstyver/tidstyvdatabasen-verktoy-og-metoder/beste-praksis-og-benchmarking>
- DIFI. (2019b). Prosjektveiviseren. Hentet 12. desember 2019, fra <https://www.difi.no/fagomrader-og-tjenester/digitalisering-og-samordning/prosjektveiviseren>
- Drevland, F., Lohne, J. & Klakegg, O. (2018). Defining An Ill-defined Concept - Nine Tenets On The Nature Of Value. *Lean Construction Journal (LCJ)*, 2018, 31–46.
- Du Bois, J. (1991). Transcription Design Principles for Spoken Discourse Research. *Pragmatics*, 1(1).
- Eikeland, P. (2001). *Teoretisk analyse av byggeprosjekter*. Oslo: SIB.
- Eriksson, J., Glad, W. & Johansson, M. (2015). User involvement in Swedish residential building projects: a stakeholder perspective. *Journal of Housing and the Built Environment*, 30(2).
- Finansdepartementet. (2010). *Nullalternativet*. (Veileder nr. 8). Finansdepartementet.
- Finch, E., Ann, T., Shen, Q., Kelly, J. & Hunter, K. (2005). Application of value management in project briefing. *Facilities*, 23(7/8).
- Gode Idrettsanlegg. (2019a). Hentet 11. september 2019, fra <https://www.godeidrettsanlegg.no/veiledere/prosjektmodellen>

- Gode Idrettsanlegg. (2019b). Hvordan søke spillemidler til idrettsanlegg? Hentet 13. desember 2019, fra <https://www.godeidrettsanlegg.no/temaside/hvordan-s%C3%B8ke-om-spillemidler-til-idrettsanlegg#title0>
- Gode Idrettsanlegg. (2019c). *Prosjektmodell Gode idrettsanlegg*. Gode idrettsanlegg.
- Grønmo, S. (2016). Samfunnsvitenskapelige metoder (2. utg.). Fagbokforl.
- Haddadi, A., Johansen, A. & Andersen, B. (2016). A Conceptual Framework to Enhance Value Creation in Construction Projects. *Procedia Computer Science*, 100, 565–573.
- Hagve, T. A. (2011). H-indeks – et godt mål på forskningsaktivitet? Hentet 11. oktober 2019, fra <https://tidsskriftet.no/2011/12/kronikk/h-indeks-et-godt-mal-pa-forskningsaktivitets>
- Husby, O., Kilde, H., Klakegg, O., Torp, O., Berntsen, S. & Samset, K. (1999). Usikkerhet som gevinst. Styring av usikkerhet i prosjekter: mulighet, risiko, beslutning, handling. *The Norwegian Centre for Project Management at the Norwegian University of Science and Technology, Trondheim, Norway. Report no. NTNU, 99006*, 1999.
- Hussein, B. A. (2016). *Veien til suksess: Fortellinger og refleksjoner fra reelle prosjektcaser*. Fagbokforl.
- Idrettstrådet Trondheim. (2019). Kriterier for prioritering av anleggsbehov i Trondheim 2020-2021. Hentet 22. mai 2020, fra https://ir.spoortz.no/kx/578/files/Idrettens%20prioritering%20anleggsbehov%202020-21_%20Rapport%20IRT%2016_des%202019%281%29.pdf
- International Organization of Standardization. (2016). *Building information models — Information delivery manual — Part 1: Methodology and format* (ISO 29481-1:2016). Hentet 6. juni 2020, fra <https://www.standard.no/no/Nettbutikk/produktkatalogen/Produktpresentasjon/?ProductID=815023>
- Jacobsen, D. I. (2000). Hvordan gjennomføre undersøkelser? : innføring i samfunnsvitenskapelig metode. Høyskoleforlaget.
- Johansen, A. & Torp, O. (2015). *Tips og råd til effektiv prosjektoppstart*. (Skriftserie Nr. 2-2015). Prosjekt Norge. Hentet 4. juni 2020, fra <http://v1.prosjektnorge.no/site-content/uploads/2015/tips-og-rd-til-effektiv-prosjektoppstart.pdf>
- Kelly, J., Male, S. & Graham, D. (2014). *Value management of construction projects* (2. utg.). John Wiley & Sons.
- Khurana, A. & Rosenthal, S. R. (1997). Integrating the Fuzzy Front End of New Product Development. *Sloan management review*, 38(2), 103–120.
- Kitchenham, B. (2004). *Procedures for Performing Systematic Reviews*. (TR/SE-0401). Lyme: Keele University.
- Kulturdepartementet. (2019a). Hentet 9. september 2019, fra <https://www.idrettsforbundet.no/contentassets/1a675fd0e42c4df29c614a46e69d85d0/anleggsrapport-2018.pdf>
- Kulturdepartementet. (2019b). Anleggsregisteret.no. Hentet 15. oktober 2019, fra <https://www.anleggsregisteret.no/>
- Kulturdepartementet. (2019c). Endringer i vilkår for og behandling av søknader om tilskudd til idrettsanlegg i kommunene. Hentet 20. mai 2020, fra <https://www.godeidrettsanlegg.no>
- Kulturdepartementet. (2020). 2861,5 millioner kroner til idrettsformål i 2020. <https://www.regjeringen.no/no/aktuelt/28615-millioner-kroner-til-idrettsformal-i-2020/id2701412/>
- Kvale, S. & Brinkmann, S. (2015). *Det kvalitative forskningsintervjuet* (3. utg.). Gyldendal akademisk.

- Kvalheim, E. V., Andersen, B. & Volden, G. H. (2016). *Prosjektmodeller og prosjekteierstyring i statlige virksomheter* (Nr. 50). Trondheim: Ex Ante akademisk forlag. Concept-programmet, NTNU.
- Larsen, A. K. & Foss, M. (2017). *Rapport delprosjekt 1*. (Nr. 235294/O30) Norsk Forskningsråd. Oscar-prosjektet. Hentet 29. mai 2020, fra <http://www.oscarvalue.no/files/OSCAR-Rapport-delprosjekt-1-Tidligfase.pdf>
- Lilleland-Olsen, M. (2019). Verdien av god tidligfase. Metier OEC. Hentet 25. mai 2020, fra <https://www.prosjektbloggen.no/verdien-av-god-tidligfase>
- Loa Fonden. (udatert). Om Fonden. Hentet 10. mai 2020, fra <https://www.loa-fonden.dk/om-fonden/>
- Müller, R. (2009). *Project Governance (Fundamentals of project management)* (1. utg.). Routledge.
- Norges Idrettsforbund. (2019). Det bygges idrettsanlegg som aldri før! Hentet 9. desember 2019, fra <https://www.idrettsforbundet.no/nyheter/2019/det-bygges-idrettsanlegg-som-aldri-for/>
- Norges idrettsforbund. (2019a). Idretten skal! Flere og bedre anlegg. Hentet 12. desember 2019, fra https://www.idrettsforbundet.no/contentassets/8f4dff2b14054a048fbf7c12d8133a30/idretten-skal_anlegg-2019-2023---endelig-utgave.pdf
- Norges idrettsforbund. (2019b). Idretten vil! Langtidsplan for idretten 2019-2023. Hentet 12. desember 2019, fra https://www.idrettsforbundet.no/contentassets/8149372c5d4d439cb1b34fc1625032f0/idretten-vil_langtidsplan-for-norsk-idrett-2019-2023_lr.pdf
- Norges idrettsforbund. (2019c). Organisering. Hentet 12. desember 2019, fra <https://www.idrettsforbundet.no/om-nif/organisering/>
- Næss, P. (2004). *Bedre behovsanalyser; Erfaringer og anbefalinger om behovsanalyser i store offentlige inverteringsprosjekter* (Nr. 5). Trondheim: Concept-programmet, NTNU.
- Olsson, H. & Sörensen, S. (2011). *Forskningsprosessen : kvalitative og kvantitative perspektiver*. Gyldendal akademisk.
- Olsson, N. (2011). Praktisk rapportskrivning. *Trondheim*, Tapir akademisk.
- Orgeret, K. S. (2019). Intervju. Hentet 28. oktober 2019, fra <https://snl.no/intervju#-Forskningsintervju>
- Packendorff, J. (1993). *Projektorganisation och projektorganisering — Projektet som plan och temporär organisation* (Doktoravhandling). Institutionen för Företagsekonomi, Handelshögskolan i Umeå. Umeå.
- Pripp, A. H. (2018). Validitet. Hentet 10. oktober 2019, fra <https://tidsskriftet.no/2018/09/medisin-og-tall/validitet>
- Project management Institute. (2008). A guide to the project management body of knowledge (4. utg.). Project management Institute, inc.
- Raz, T. & Michael, E. (2001). Use and benefits of tools for project risk management. *International Journal of Project Management*, 19(1), 9–17.
- Rolstadås, A. (2019). Prosjekt. Hentet 10. desember 2019, fra <https://snl.no/prosjekt>
- Røykenes, K. (2008). Metodetriangulering-et metodisk minefelt eller en berikelse av fenomener. *Sykepleien forskning*, 3(4), 224–226.
- Samset, K. F. (2014). *Prosjekt i tidligfasen: valg av konsept* (2. utg.). Fagbokforl.
- Stien, N. R. (2014). *Prosjektmodell for idrettsanlegg* (Masteroppgave). Institutt for bygg- og miljøteknikk, NTNU. Trondheim.
- Svartdal, F. (2018). Fagfelleevaluering. Hentet 12. oktober 2019, fra <https://snl.no/fagfelleevaluering>

- Tellefsen, A. (2020). Hvorfor trenger vi prosjektmodeller med gode beslutningsporter? Hentet 25. mai 2020, fra <https://www.prosjektbloggen.no/hvorfor-trenger-vi-prosjektmodeller-med-gode-beslutningsporter>
- Thyssen, M. H., Emmitt, S., Bonke, S. & Kirk-Christoffersen, A. (2010). Facilitating Client Value Creation in the Conceptual Design Phase of Construction Projects: A Workshop Approach. *Architectural Engineering and Design Management*, 6(1).
- Torgersen, P., Lilleland-Olsen, M., Woldseth, M. K. & Iversen, L. C. (2015). Tidligfase i byggeprosjekter. En veileder fra BA-2015 prosjektet. Hentet 5. mai 2020, fra <http://v1.prosjektnorge.no/site-content/uploads/2016/tidligfase.pdf>
- Trondheim kommune. (2019). Granåsen idrettspark. Hentet 13. mai 2020, fra <https://www.trondheim.kommune.no/utbygging-granasen/>
- Turner, J. & Müller, R. (2004). Communication and Co-operation on Projects Between the Project Owner As Principal and the Project Manager as Agent. *European Management Journal*, 22(3), 327–336.
- van Meel, J. & Størdal, K. (2017). *Briefing for Buildings: A Practical Guide for Clients and Their Design Teams*. ICOP.
- Westgaard, H., Arge, K. & Moe, K. (2010). *Prosjekteringsplanlegging og prosjekteringsledelse*. (Prosjekt 14303). Rapport til byggekostnadsprogrammet. SINTEF.
- Wilson, C. (2014). *Interview Techniques for UX Practitioners*. Morgan Kaufmann.
- Wæhle, E. & Dahlum, S. (2018). Case-studie. Hentet 8. mai 2020, fra <https://snl.no/case-studie>
- Öhman, C. (2019). Statistikk over antall idrettsanlegg bygget i perioden 2006–2018, 1–55. Hentet 9. september 2019, fra <https://www.godeidrettsanlegg.no/publikasjon/statistikksamling-antall-idrettsanlegg-bygget-i-norge-2006-2018-2019>
- Østby-Daglum, E., Svalestuen, F. & Drevland, F. (2013). TBA4127 - Prosjekteringsledelse. Kompendium ved institutt for bygg- og miljøteknikk, NTNU. NTNU.

Vedlegg 1

Spørreundersøkelse: Prosjektmodell for Gode Idrettsanlegg

En spørreundersøkelse for idrettslag i fylkene Nordland + Troms og Finnmark. Undersøkelsen blir anonymisert, slik at ingen besvarelser blir eksponert med idrettslagets navn.

Prosjektansvarlig for det aktuelle anlegget eller ev. styreleder vil være naturlig respondent på vegne av idrettslaget.

Når det henvises til prosjektmodellen, minnes det om at idrettslagene har vært innom idéfasen indirekte ved å svare på søknadsskjemaet for midler fra idrettskretsenes respektive anleggfond.

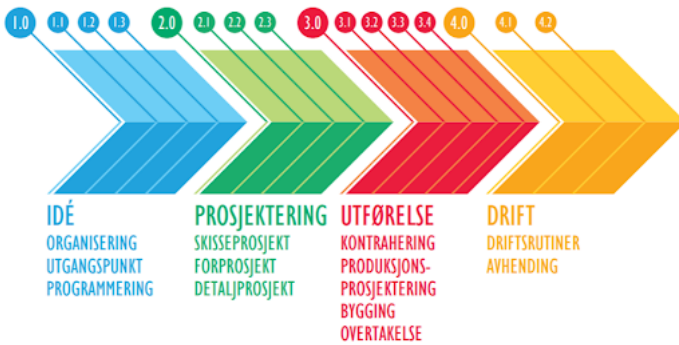
Prosjektmodellen for idrettsanlegg er et tiltak fra Senter for idrettsanlegg og teknologi (SIAT) og nettstedet Gode Idrettsanlegg for å bidra til bygging av bedre idrettsanlegg gjennom kompetanseheving og bevisstgjøring gjennom hele prosessen fra idé til drift.

Denne undersøkelsen vil bidra til å forbedre eksisterende prosjektmodell, og informasjonen idrettslagene oppgir vil være med å sikre bedre idrettsanlegg i fremtiden. Svarene vil bli benyttet i en masteroppgave ved NTNU i samarbeid med SIAT, og videre en oppdatering av prosjektmodellen.

Undersøkelsen vil ta ca. 10 min. å svare på.

*Må fylles ut

Gode Idrettsanlegg (GIA) sin prosjektmodell



Generelt

Spørsmålene har samme ordlyd som i selve prosjektmodellen. Respondenter kan derfor se bort ifra verbtiden, da de aktuelle idrettsanleggene sannsynligvis er på ulike stadier i prosjektløpet.

1. Hvilken idrettskrets er idrettslaget tilknyttet? *

Markér bare én oval.

- Troms- og Finnmark idrettskrets
- Nordland idrettskrets
- Andre: _____

2. Hva heter idrettslaget? *

3. Hvor i prosjektløpet er idrettsanlegget? *

Markér bare én oval.

- Tidlig i prosjektløpet
- Anlegget er underveis
- Anlegget er ferdigstillt
- Andre: _____

4. Hva slags idrettsanlegg skal realiseres? *

5. Er prosjektmodellen brukt utover søknadsskjemaet til anleggsfondet? *

Markér bare én oval.

- Ikke brukt
- Kun brukt søknadsskjemaet
- Brukt modellen hele idéfasen
- Brukt modellen i hele prosjektet
- Andre: _____

6. I hvor stor grad er prosjektmodellen brukt i prosjektet? *

Markér bare én oval.

- 0 1 2 3 4 5
- Ikke blitt brukt Brukt veldig mye

Beslutningsportene i idéfasen

Spørsmål knyttet til beslutningsportene i idéfasen

7. Ble det gjennomført en behovskartlegging? *

Markér bare én oval.

- Ja
- Nei
- Vet ikke/ ønsker ikke oppgi

8. Hvor mye tid ble brukt til å forstå hvordan gjennomføre behovskartlegging, i forhold til selve kartleggingen? (Hvis ikke gjort behovskartlegging, hopp over)

Markér bare én oval.

- 1 2 3 4 5
- Mye mindre tid en kartleggingen Mye mer tid enn kartleggingen

9. Hvor mye arbeid ble investert i behovskartleggingen? (Hvis ikke gjort behovskartlegging, hopp over)

10. Ble det gjennomført en mulighetsanalyse? *

Markér bare én oval.

- Ja
 Nei
 Andre: _____

11. Hvor mye tid ble brukt til å forstå hvordan gjennomføre en mulighetsanalyse, i forhold til selve analysen? (Hvis ikke gjort mulighetsanalyse, hopp over)

Markér bare én oval.

	1	2	3	4	5	
Mye mindre tid en analysen	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Mye mer tid enn analysen

12. Hvor mye arbeid ble investert i denne analysen? Ble eksempelvis fleridrettsanlegg vurdert? (Hvis ikke gjort mulighetsanalyse, hopp over)

13. Ble det etablert en organisasjonsplan? *

Markér bare én oval.

- Ja
 Nei
 Vet ikke/ ønsker ikke å oppgi

14. Ble det gjennomført en interessentanalyse? *

Markér bare én oval.

- Ja
 Nei
 Andre: _____

15. Hvor mye tid ble brukt til å forstå hvordan gjennomføre en interessentanalyse, i forhold til selve analysen? (Hvis ikke gjort interessentanalyse, hopp over)

Markér bare én oval.

1	2	3	4	5
Mye mindre tid en analysen <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> Mye mer tid enn analysen				

16. Hadde dere noe intern relevant kompetanse for realisering av idrettsanlegg (prosjektarbeidere, ingeniører, økonomer e.l.)? *

Markér bare én oval.

0	1	2	3	4	5
Ingen intern kompetanse <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> Mye intern kompetanse					

17. Hadde det vært tids- og arbeidsbesparende hvis prosjektmodellen inneholdt malverk og eksempler for hvordan gjennomføre de ulike analysene nevnt ovenfor?

Markér bare én oval.

1	2	3	4	5
Ingen endring <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> Ville forenklet arbeidet mye				

Kommunikasjon og prosesser

18. Hvilke organer/ aktører kontaktet dere i forbindelse med realisering av anlegget (flersvar)? *

Merk av for alt som passer

- Idrettskretsen
 Idrettsrådet i regionen
 Særforbundet
 Særkretsen
 Kommunen
 Fylket

Andre: _____

19. Var det intuitivt fra prosjektmodellen hvem av aktørene ovenfor som burde involveres i prosjektet?

Markér bare én oval.

1	2	3	4	5
Nei, vanskelig å vite hvem en skulle kontakte <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> Ja, modellen viste fint hvem som bør kontaktes				

20. Var det intuitivt fra prosjektmodellen når aktørene ovenfor burde involveres i prosjektet?

Markér bare én oval.

1	2	3	4	5
Nei, vanskelig å vite når en skulle kontakte de ulike aktørene <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> Ja, modellen vist fint når en burde kontakte de ulike akt				

21. Hvilke erfaringer er gjort ifm. prosessene med aktørene ovenfor? *

Diverse

Hvis dere ikke har brukt prosjektmodellen i det hele tatt, kan dere hoppe over denne delen. Hvis dere kun har brukt den litt, gjerne svar på spørsmålene nedenfor.

22. Hvilke erfaringer er gjort vedrørende brukervennligheten av prosjektmodellen?

Markér bare én oval.

	1	2	3	4	5	
Vanskelig å bruke	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Lett å bruke

23. Hvordan oppleves bruken av prosjektterminologi og faguttrykk i prosjektmodellen?

Markér bare én oval.

	1	2	3	4	5	
Vanskelig, modellen er for kompleks	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Lett, godt forklart

24. Hvordan oppleves antall beslutningsporter i idéfasen?

Markér bare én oval.

	1	2	3	4	5	
Alt for få	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Alt for mange

25. I hvilken grad er beslutningsportene relevante for realisering av anlegget?

Markér bare én oval.

	1	2	3	4	5	
Lite relevante, brukte svært få	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Veldig relevante, skulle gjerne hatt flere

26. Hva erfarer dere som det viktigste dere tok med dere fra prosjektmodellen?

27. Hvis det er noen erfaringer/ synspunkter om modellen som ikke har blitt formidlet gjennom undersøkelsen, gjerne fyll inn nedenfor.

Dette innholdet er ikke laget eller godkjent av Google.

Google Skjemaer

Vedlegg 2

Intervjuguide informant – generelt om idéfasen

Aktivitet	Spørsmål/kommentarer	Estimert tid
Introduksjon	<p>Orienterer intervjuobjekt</p> <p>Introdusere meg selv</p> <p>Forklare hensikten med intervjuet</p> <p>Gjennomgang intervjumetode, gjennomgang av bruk av resultater, transkribering, bruk av terminologi</p>	10 min
Hoveddel:	<p><u>Tema 1: Bakgrunn og generelt</u></p> <p>1a) Hva er din bakgrunn og rolle i organisasjonen?</p> <p>1b) Hva er XXXs bakgrunn, og hva jobber de med?</p> <p>1c) Har dere mange idrettsanlegg i porteføljen deres?</p> <p><u>Tema 2: Idéfase</u></p> <p>2a) Hva mener du karakteriserer idéfasen til et prosjekt?</p> <p>2b) Hva har vært nøkkelelementer i idéfasen til deres prosjekter? Er det noen spesielle forhold tilknyttet idrettsanlegg?</p> <p>2c) Har dere noe verktøy eller malverk dere benytter for å forenkle arbeidet i idéfasen?</p> <p>Jeg ønsker å trekke frem ulike analyser som normalt gjennomføres i en idéfase; Behovsanalyse, mulighetsanalyse og interessentanalyse.</p> <p>2d) I hvilken grad prioriteres disse i deres prosjekter? Og igjen, har dere noen form for systematikk i måten dere gjør disse på?</p> <p>2e) Kan du trekke frem hva du mener er viktig i utformingen av en behovsanalyse?</p> <p>2f) Kan du trekke frem hva du mener er viktig i utformingen av en interessentanalyse?</p> <p>2g) Kan du trekke frem hva du mener er viktig i utformingen av en mulighetsanalyse?</p>	40 min

	<p>2h) Hvordan håndterer dere at brukernes verdier og synspunkter blir tatt hensyn til allerede fra idéfasen?</p> <p>2i) Har dere noen form for måling av suksess i prosjekter? Kan du knytte suksessen opp mot kriterier i hver fase?</p> <p><u>Tema 3: Involvering av aktører i idéfasen</u></p> <p>3a) Har dere en oversikt over hvilke organer som bør kontaktes for å innhente informasjon i idéfasen, som for eksempel knyttet til spillemidler?</p> <p>3b) Har dere et system for når dere involverer ulike aktører i prosjektløpet?</p> <p><u>Tema 4: Prosjektmodellen for idrettsanlegg</u></p> <p>4a) Har dere noen form for prosjektmodell dere benytter?</p> <p>4b) Hvordan synes du modellen bidrar i prosjektarbeidet?</p> <p>4c) Hvilken fase av prosjektet finner du bruken av en prosjektmodell mest nødvendig?</p> <p>4d) På bakgrunn av informasjon du har meddelt og erfaringer du har tilegnet deg, kan du se for deg hvilke grep du ville gjort for å lage en prosjektmodell egnet for uerfarne bygherrer som idrettslag?</p>	
Avslutning	<p>Er det noe du du føler du ikke har fått meddelt i dette intervjuet?</p> <p>Er det noen spørsmål i etterkant, er det bare å ta kontakt.</p>	10 min

Vedlegg 3

Intervjuguide respondent – spesifikt idrettsanlegg

Aktivitet	Spørsmål/kommentarer	Estimert tid
Innledning	<p>Orienterer intervjuobjekt</p> <p>Introdusere meg selv</p> <p>Forklare hensikten med intervjuet</p> <p>Gjennomgang intervjumetode, gjennomgang av bruk av resultater, transkribering, bruk av terminologi</p>	10 min
Hoveddel:	<p><u>Tema 1: Bakgrunn og generelt</u></p> <p>1a)? Hvem er du, og hvilken tilknytning har du til idrettsanlegget XX?</p> <p>1b) Har du vært med på, eller idrettslaget vært med på å realisere idrettsanlegg før?</p> <p><u>Tema 2: Idrettsanlegget XXX</u></p> <p>2a) Hva er idrettsanlegget XXX?</p> <p>2b) Hva var bakgrunnen for at det var ønskelig å realisere idrettsanlegget?</p> <ul style="list-style-type: none">- Når startet dette arbeidet? <p>2c) Hvor i prosjektløpet er idrettsanlegget?</p> <p>2d) Hadde dere mye intern prosjektrettet kompetanse? Eksempelvis ingeniører.</p> <p><u>Tema 3: Idéfasen i prosjektforløpet</u></p> <p>3a) Har dere brukt noen prosjektmodell eller sjekklister? Eller prosjektveiledning av noe slag?</p> <p>Viktige elementer i tidligfasen er økonomisk grunnlag, behovs-, mulighets-, interressent- og risikoanalyse, rammebetingelser som kommunale planer, reguleringsplaner, organisasjonsplan etc.</p> <p>3b) Hva mener du har blitt viet mest oppmerksomhet i det innledende arbeidet med prosjektet?</p> <ul style="list-style-type: none">- Har dere blitt forespeilet at dette er viktig, eller er det intern evaluering?	40 min

	<p>3c) Har dere gjort noen tiltak for å bukte på idrettslag kan sees på som uerfarne byggherrer?</p> <ul style="list-style-type: none"> - Har dere noen ekstern bistand i tidligfasearbeidet? - Hvorfor har dere brukt ekstern bistand? <p>3d) Er det en satt av en organisasjon bestående av de som skal jobbe med anleggsprosjektet?</p> <p>3e) Er det gjennomført en behovsanalyse?</p> <ul style="list-style-type: none"> - I så fall hvordan? - Var det tidkrevende å forstå hvordan? <p>3f) Er det gjennomført en mulighetsanalyse/ konsepter?</p> <ul style="list-style-type: none"> - I så fall, hvordan? - Var det tidkrevende å forstå hvordan? <p>3g) Er det gjennomført en interessentanalyse?</p> <ul style="list-style-type: none"> - I så fall, hvordan? - Var det tidkrevende å forstå hvordan? <p>3h) Brukte dere noe malverk som utgangspunkt for disse analysene?</p> <p>3i) Hvordan håndterer dere at brukernes verdier og synspunkt blir tatt hensyn til allerede fra idéfasen?</p> <p>3j) Har dere tenkt på driftsplanlegging allerede fra tidligfasen?</p> <p><u>Tema 4: Involvering av aktører i idéfasen</u></p> <p>4a) Har dere en oversikt over hvilke organer dere har kontaktet i prosessen med idrettsanlegget?</p> <ul style="list-style-type: none"> - Et eksempel kan være kommunen. Hvilken sektor og hvilke stillinger er kontakter? - Visste dere hvem dere skulle kontakte for å oppdrive ønsket informasjon? - Var noe av dette ifm. spillemidler? - Var noe av dette ifm. planprosesser? 	
Avslutning	<p>Er det noe du du føler du ikke har fått meddelt i dette intervjuet?</p> <p>Er det noen spørsmål i etterkant, er det bare å ta kontakt.</p>	10 min

Vedlegg 4



PROSJEKTMODELL

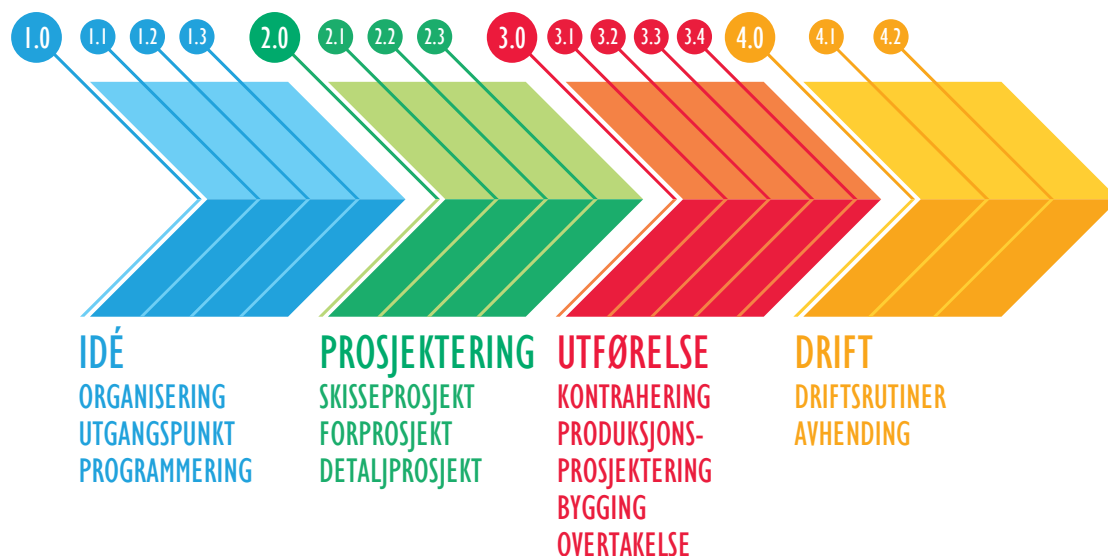
GODE IDRETTSANLEGG

OM PROSJEKTMODELLEN

Prosjektgjennomføringsmodell er skrevet ved NTNU for Godeidrettsanlegg.no. Modellens målsetting er å bidra til bygging av bedre idrettsanlegg gjennom kompetanseheving og bevisstgjøring gjennom hele prosessen fra idé til drift.

Modellen er bygget opp etter «stagegateprinsippet» som betyr at man etter hver delfase har en beslutningsport med et sett gjøremål og viktige punkter. Denne oppbygningen sikrer at man ikke går videre i prosessen uten å gjennomføre og tenke gjennom valgene man tar, og på den måten få en ekstra kvalitetssikring.

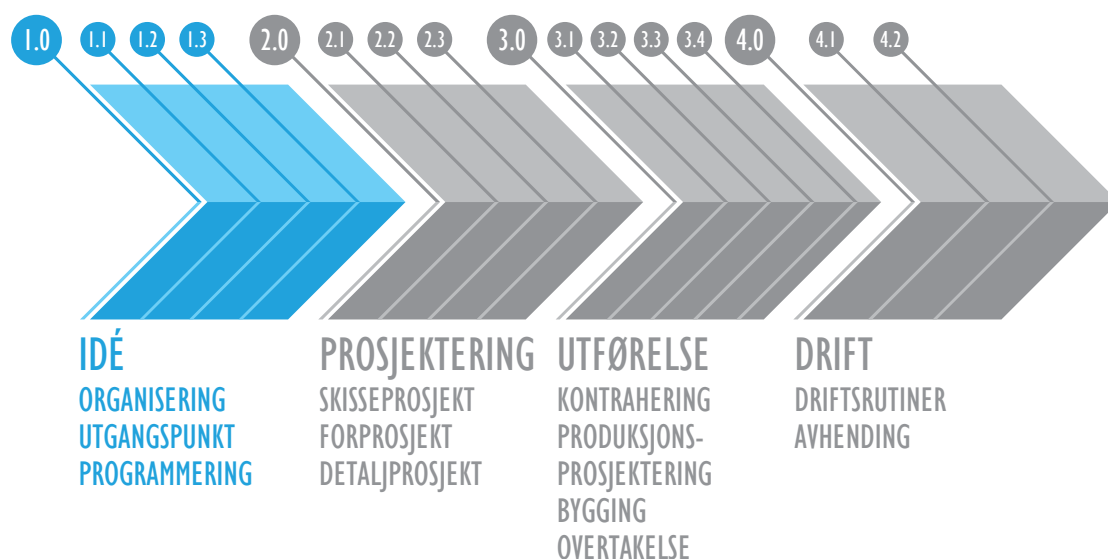
Modellen er delt i fire hovedfaser; Idé, Prosjektering, Utførelse og Drift. Hver fase har flere underfaser som veileder brukeren gjennom hele prosjektprosessen.



IDEFASEN

Idéfasen utreder muligheten og behovet for et nytt idrettsanlegg. Fasen er delt i to underfaser: *Utgangspunkt* og *Programmering*. I utgangspunktet skal fokuset ligge på å avdekke behov og formål med det nye anlegget for å skape grunnlaget for den videre programmeringen som går ut på å utrede og beskrive anleggets funksjoner og kvaliteter.

Idéfasen gjennomføres oftest internt i klubben og i samarbeid med kommunen.



BP 1.0

Prosjektnavn:

Ansvarlig for beslutningsporten:

Deltakere i beslutningsporten:

	Ja/Nei	Dato	Sign
1.0.1. Finnes det et behov for et nytt idrettsanlegg?			
1.0.2. Har man gjennomført en behovskartlegging?			
1.0.2.1. Har man evaluert klubbens egne behov?			
1.0.2.2. Har man evaluert evt. leietagers behov?			
1.0.3. Har man definert hvilken verdi klubben vil ha av anlegget?			
1.0.4. Har man lov til å starte arbeidet med et nytt idrettsanlegg?			
1.0.5. Har man plass til å starte arbeidet med et nytt idrettsanlegg?			
1.0.6. Har man råd til å starte arbeidet med et nytt idrettsanlegg?			

Kommentarer:

ORGANISERING

Formålet med fasen er å sikre en formell og strukturert gjennomføring og styring av prosjektet

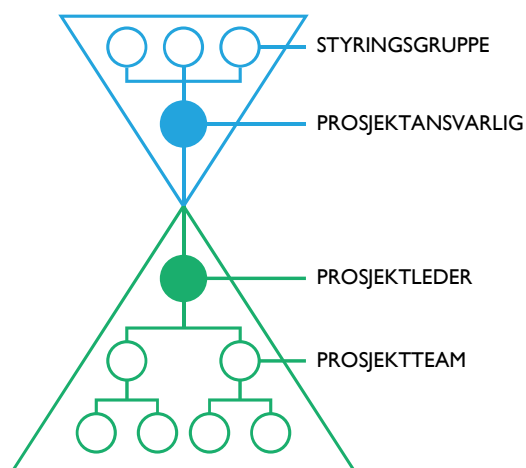


Ansvarlig for fasen: Styret
Deltagere i fasen: Styret

Det anbefales ikke å starte denne fasen uten at den foregående fasen med sine underfaser og tilhørende beslutningsporter er gjennomført.

ORGANISERING

Når en klubb skal bygge et idrettsanlegg, bør styret organisere prosjektet etter den viste 8-tallsmodellen. Denne organiseringen sikrer ett enkelt kontaktpunkt for styringsgruppen og resten av prosjektorganisasjonen, samt at man sikrer en tydelig rolle- og ansvarsfordeling.



8-tallsmodell

Prosjektansvarlig er styringsgruppens kontaktperson, kan gjerne være en del av styret, og det anbefales at det er anleggsansvarlig i klubben. Det er viktig at prosjektansvarlig har erfaring fra arbeid

i prosjekter og skiller de ulike rollene i relasjon til prosjektet.

Kontaktperson på utførende side i organisasjonsplanen er prosjektleder. Velger man å tilsette en egen prosjektleder, finnes standardkontrakt for denne organiseringen hos Direktoratet for forvaltning og IKT (DIFI).

Den utførende siden i organisasjonen kommer gjerne senere i prosjektet da man i idéfasen ikke har et konkret prosjekt. Dette bør senest fastsettes i forprosjektet om man ikke har gjort det i en tidligere delfase.

GJENNOMFØRINGSSTRATEGI

Det bør avgjøres hvilken gjennomførings- og kontraktstrategi man ønsker å gå videre med i prosjektet. Utfyllende informasjon om de vanligste organiseringsformene og entreprisformene kan finnes hos DIFI.

Leverandørutviklingsprogrammet faciliterer innovative offentlige anskaffelser. Programmet skal bidra til at stat og kommuner gjør anskaffelser som skaper innovasjon, og kan derfor bistå i anskaffelsesprosessen.

Denne prosjektgjennomføringsmodellen følger strukturen til en hovedentreprise, men kan også benyttes ved andre entreprisformer. Det ligger til grunn at byggherren tilsetter en prosjektleder tidlig, som vist i 8-tallsmodellen, og at denne prosjektlederen styrer prosjektet og rådgivere. Ved å velge en

hovedentreprise har man frihet til å kontrahere de ønskede rådgivere i flere omganger. Tekniske rådgivere kan kontraheres i programmeringsfasen eller prosjekteringsfasen etter behov. Kontrahering av hovedentreprenør og eventuelle tekniske entreprenører kommer senere, i byggefasen. Det er vanlig at arkitekt og tekniske rådgivere har kontrakt direkte med byggherren, men administrasjonen av disse gjøres av prosjektlederen.

Byggingen av et idrettsanlegg skiller seg i stor grad fra et ordinært boligprosjekt fordi anlegget kan være svært teknisk komplekst. Derfor ansees det som en god løsning at man deler leveransene på flere rådgivere og entreprenører, fremfor å få en totalpakke fra én leverandør. Forutsetningen for å velge denne løsningen er en dyktig prosjektleder til å styre prosjektet.

Prosjektlederen vil også lede prosjektet i utførelsesfasen etter at man har kontrahert entreprenører for bygging av anlegget.

**Leveranser i fasen:
organisasjonsplan, prosjektansvarlig,
kontraktstrategi**

BP 1.1

Prosjektnavn:

Ansvarlig for beslutningsporten:

Deltakere i beslutningsporten:

	Ja/Nei	Dato	Sign
1.1.1. Har man etablert en organisasjonsplan?			
1.1.1.1. Har man tydelig ansvarsfordeling?			
1.1.1.2. Har man tydelig oppgavefordeling?			
1.1.2. Har man utpekt en prosjektansvarlig fra prosjekteiers side?			
1.1.3. Har man tilsatt en prosjektleder?			
1.1.4. Har man avgjort hvilken gjennomførings- og kontraktstrategi man skal benytte videre i prosjektet?			

Kommentarer:

UTGANGSPUNKT

Formålet med fasen er å avdekke behov, mål og rammer for prosjektet



Ansvarlig for fasen: Prosjektansvarlig
Deltagere i fasen: Prosjektansvarlig, styret, representanter fra idrettene

Det anbefales ikke å starte denne fasen uten at den foregående fasen med sine underfaser og tilhørende beslutningsporter er gjennomført.

BEHOVSANALYSE

Idéfasen starter med hvilke ønsker man har for det ferdige anlegget. Behovsanalysen skal definere hvilken bruk man skal legge til rette for og hvilken verdi man ønsker å få ut av anlegget. Det må i tillegg vurderes i hvilken grad prosjektet passer inn i klubbens strategi. Det gjelder da spesielt å se utviklingen flere år frem i tid slik at man tilrettelegger for enkel omstilling ved endring av behov i fremtiden.

Ved å starte i denne delen av fasemodellen sikrer man at det bygges et anlegg det faktisk er behov for, snarere enn den typen anlegg man helst ønsker. Det er viktig å involvere representanter for flere av idrettene i klubben slik at prosessen og behovsanalysen ikke domineres av få sterke aktører.

Når behovet for et nytt idrettsanlegg utredes, er det først og fremst spørsmålet om hvilke idretter man skal tilrettelegge for man må ta stilling til. Man må ha det helhetlige idrettstilbudet i klubben og nærområdet i fokus. I utredningen er det viktig at man foretar undersøkelser på hvilke anlegg som finnes i nærområdet, kommunalt, interkommunalt og regionalt. Kanskje kan behovet dekkes ved at flere

klubber samarbeider om eksisterende tilbud og deler på eksisterende anlegg. Å etablere en brukergruppe som verktøy til å kartlegge behovet bør inngå i denne behovsanalysen.

Anleggets formål kan spenne fra barne- og breddeidrett, til toppidrett, eller tilpasses til å oppfylle flere formål. Hovedformålet til anlegget må være å fyller det behovet man har avdekket i behovsanalysen. I tillegg kan man legge til rette for at anlegget oppfyller flere formål, som økt aktivitet, kapasitet eller bredere tilbud gjennom et fleridrettsanlegg

MÅLSETTING

Prosjektets mål må være klart definert, altså hva ønsker man å oppnå med prosjektet. For å avdekke behovene til de ulike idrettene kan man arrangere en forhåndskonferanse med representanter fra idrettene.

Prosjekteier må ha god oversikt over hva partene i prosessen forventer og hvilke målsettinger man selv har. Prosjekteier er i mange tilfeller en klubb som ønsker å bygge et nytt anlegg og bør representeres ved en prosjektansvarlig utpekt av styret i klubben. I de tilfeller hvor kommunen eller fylkeskommunen skal bygge et nytt anlegg, er det kommunen/fylkeskommunen som er prosjekteier. Det er flere aktører involvert, hvor hver aktør har sine egne mål med prosjektet. Man skiller mellom bestiller, bruker og leverandør, siden disse har ulike mål for prosjektet. Kommunen og fylkeskommunen ser prosjektet i et samfunnsperspektiv, klubben ser

prosjektet i et effektperspektiv som den direkte brukeren av prosjektets resultat, og leverandøren som er ansvarlig for gjennomføringen av prosjektet ser det i et resultatperspektiv.

PROSJEKTETS RAMMER

Prosjektets rammer innebærer bestemmelser på kostnad, tid og ressursbruk. Prosjekteier må blant annet vurdere hvor mye egenkapital som kan settes av til det nye anlegget og om det er mulighet for å ta opp lån. Med dette som grunnlag, vil man i Programmeringen utrede det økonomiske grunnlaget ytterligere.

Kostnadsrammen definerer den maksimale kostnaden for anlegget. Tidsrammen definerer tidsbruken og milepæler som «oppstart planlegging», «oppstart bygging» og «ferdigstillelse av anlegget». Ressursbruk for klubben er en kritisk ramme ettersom de fleste idrettslag og klubber i Norge drives på frivillig basis. Her må man vurdere hvor mye tid man som klubb kan involvere seg, samt hvilken kompetanse man har innad og hva man eventuelt må hente eksternt.

INTERESSENER

Det er mange potensielle interessenter når et nytt idrettsanlegg skal bygges. Man bør søke å få rede på alle som har interesse, påvirkningsmulighet eller kan bli påvirket av prosjektet gjennom en interessentanalyse. Et verktøy for å få oversikt over alle aktørene i, og rundt prosjektet er et interessentregister. Registeret gir informasjon om interessentene,

påvirkningsmuligheter, interesse, tiltak og tiltaksplan. Ved hjelp av dette kan en interessentmatrise settes opp. I en slik matrise vurderes alle aktørene etter grad av interesse i prosjektet og grad av påvirkningsmulighet slik at man kan avgjøre hvem som skal involveres, overvåkes, høres og hensyntas.

Kommunen er den eksterne interessenten som har størst påvirkningskraft. De ulike avdelingene i kommunen opptrer i forskjellige roller slik at kommunen ikke må sees på som én enkelt aktør. Den politiske syklusen avgjør i mange tilfeller hvilken side politikerne står på. Det er større sannsynlighet for å lykkes om man kartlegger de ulike aktørenes agenda og kommunikasjonslinjer dem imellom.

Leveranser i fasen: behovsanalyse, målformulering (SMART-prinsippet), rammebetingelser, interessentanalyse

BP 1.2

Prosjektnavn:

Ansvarlig for beslutningsporten:

Deltakere i beslutningsporten:

	Ja/Nei	Dato	Sign
1.2.1. Har man gjennomført en behovsanalyse?			
1.2.1.1. Har man oversikt over hele idrettstilbudet i klubben?			
1.2.1.2. Har man oversikt over hvilke anlegg som finnes i nærområdet?			
1.2.1.3. Har man vurdert samarbeid med naboklubber om et felles idrettstilbud?			
1.2.1.4. Har man vurdert samarbeid med naboklubber om anlegget?			
1.2.1.5. Har man tatt høyde for det behov som kan oppstå i fremtiden?			
1.2.2. Har man gjennomført en forhåndskonferanse med idrettene i klubben?			
1.2.2.1. Har man etablert en brukergruppe innad i klubben?			
1.2.2.2. Er alle de aktuelle idrettene representert i denne brukergruppen?			
1.2.3. Har man definert formålet med anlegget?			
1.2.3.1. Ønsker man et rent treningsanlegg?			
1.2.3.2. Nasjonalt konkurranseanlegg?			
1.2.3.3. Internasjonalt konkurranseanlegg?			
1.2.4. Har man vurdert fleridrettsanlegg?			
1.2.5. Har man definert klare mål for prosjektet?			
1.2.5.1. Har man definert suksesskriterier for prosjektet?			
1.2.5.2. Har man definert suksessfaktorer for prosjektet?			
1.2.5.3. Har man definert indikatorer suksessen kan måles på?			
1.2.5.3.1. Økt medlemsmasse?			
1.2.5.3.2. Økt brukstid?			
1.2.5.3.3. Nytt tilbud?			
1.2.6. Har man fastsatt prosjektets rammer?			
1.2.6.1. Har man fastsatt hvor lang tid prosjektet skal ta?			
1.2.6.1.1. Har man utarbeidet en overordnet tidsplan?			
1.2.6.1.2. Har man utarbeidet en fremdriftsplan med milepæler for viktige hendelser?			
1.2.6.1.2.1. Søknadsfrister?			

	1.2.6.1.2.2. Fasestart og faseslutt?			
1.2.7.	Har man fastslått hvor mye egenkapital man har til rådighet?			
1.2.8.	Har man kontaktet klubbens bank eller andre banker?			
1.2.9.	Har man kartlagt om private investorer eller sponsorer kan involveres?			
1.2.10.	Har man kartlagt hvilke ressurser man har til rådighet?			
1.2.11.	Har man kartlagt hvilke frivillige som kan involveres?			
1.2.12.	Har man oversikt over hvilken kompetanse man har tilgang til?			
1.2.13.	Har man gjennomført en interessentanalyse?			

Kommentarer:

PROGRAMMERING

Formålet med fasen er å danne grunnlaget for prosjektering av anlegget, basert på de rammer og mål man har



Ansvarlig for fasen: Prosjektleder
Deltagere i fasen: Prosjektansvarlig, styret, driftsansvarlig

Det anbefales ikke å starte denne fasen uten at den foregående fasen med sine underfaser og tilhørende beslutningsporter er gjennomført.

BEHOVSKARTLEGGING

Som et ledd i behovskartleggingen går denne delen av idéfasen ut på å definere arealønsker og konsepter. Etter behovsanalysen må egne og leietagers behov konkretiseres. Dette legger grunnlaget for arealbehovet. Skal anlegget være tilpasset trening og/eller konkurranse må det undersøkes om alternativene medfører arealkrav eller andre utformingskrav, da dette kan øke kostnadene.

Det er viktig at man er realistisk og ser hva man faktisk har behov for nå og i fremtiden, uten å være overambisjøs. Det er urealistisk å tro at man kan ta imot internasjonale arrangementer kun fordi man har lagt til rette for dette gjennom et påkostet anlegg. Basert på de behov og formål man har definert, kan man lage flere konsepter for hvordan det ferdige anlegget kan se ut. Konseptene må basere seg på en idrettslig beskrivelse, som definerer behovene til de idrettene man bygger for. Man må være oppmerksom på at flere idretter stiller ulike krav til banemål og utstyr, avhengig av ambisjonsnivå for anlegget. Det bør utvikles minimum tre ulike konsepter for prosjektet

som tas med videre til prosjekteringsfasen.

YTRE RAMMEBETINGELSER

Kommunale rammebetingelser for aktuelle tomteområder og bidrag i planlegging av prosjektet må undersøkes. De kommunale rammebetingelsene finnes i områdeplaner og reguleringsplaner, samt tilhørende rekkefølgebestemmelser. Her må den kommunale planen for idrett og fysisk aktivitet undersøkes ettersom den inneholder vedtatte planer for idrettsanlegg i området og fungerer som et styringsredskap for å oppnå gitte mål innen feltet.

I tillegg til de kommunale rammebetingelsene bør man kontakte Idrettsrådet i kommunen, som har stor innflytelse på idretten i regionen og også bestemmer prioriteringslisten for nye anlegg. Det er et krav at anlegget må være på Idrettsrådets prioriteringsliste for å få forhåndsgodkjenning til spillemiddeltildeling.

REFERANSEPROSJEKTER

Informasjon om tilsvarende prosjekter som enten er ferdigstilt, under bygging eller under planlegging bør innhentes. Dette inkluderer tekniske spesifikasjoner, funksjonsområder, byggemåte, finansieringsløsninger og kostnadsramme. Det er viktig å gjennomføre denne kartleggingen for å se hvilke anlegg som finnes i området og for å finne tilleggsinformasjon til programmeringen av klubbens eget anlegg. Eksempler på anlegg som kan finnes på Godeidrettsanlegg.no.

ØKONOMISK GRUNNLAG

Det økonomiske grunnlaget bygger videre på de rammene man har etablert i Utgangspunktet. Fra grove ytterpunkter må man konkretisere de økonomiske faktorene etter de ulike utbyggingsidéene man har.

For å danne et økonomisk grunnlag må samarbeidspartnere, leietakere og sponsorer vurderes i tillegg til klubbens økonomiske kapital, betjeningsevne av lån, leieinntekter og tilskuddsordninger som spillemidler, merverdiavgiftskompensasjon eller private stiftelser. Dette legger grunnlaget for finansieringsplanen som utarbeides i Skisseprosjektet.

Det anbefales at man tar kontakt med klubbens bank på et tidlig tidspunkt. Fra klubbens side må man være oppmerksom på at man kan pålegges rekkefølgekrav fra kommunen. Det bør tas høyde for disse rekkefølgekravene i finansieringsplanen.

TEKNISK BESKRIVELSE

På dette stadiet bør en forenklet teknisk beskrivelse og en midlertidig overordnet fremdriftsplan lages. Dette utgjør grunnsteinen i byggeprogrammet.

Utbyggingsplan og funksjonsbeskrivelse lages og brukes til å lage forkalkyler basert på erfaringstall fra statistikk over byggekostnader. En netto-nåverdianalyse (NNV-analyse) bør gjennomføres for å beregne investeringskostnader og driftsbudsjett. Med dette som grunnlag kan krav som stilles til prosjektet

og søknadsfrister innarbeides i fremdriftsplanen.

En mulighetsstudie og risikoanalyse benyttes i utredningen av konseptene. Under arbeidet med funksjonsbeskrivelsen er det de behov og formål man tidligere har definert som skal være førende for utformingen, men det er viktig at også den tekniske siden hensyntas. Den tekniske beskrivelsen inneholder beskrivelser av de nødvendige tekniske installasjonene og infrastruktur, samt at det planlegges for fremtiden hva angår teknisk tilrettelegging.

DRIFTSPLANLEGGING

En klubb som arbeider med en utbyggingsidé bør involvere en driftsansvarlig/driftsoperatør i programmeringen. Det er viktig at personene som skal stå for driften av bygget involveres på et tidlig tidspunkt for å sikre innspill i planleggingsfasen og kunnskap om utstyret gjennom alle faser av prosjektet.

I avanserte anlegg er kunnskapen om hvordan driftsutstyret brukes for å ivareta sikkerheten viktig. Dette vil også bidra til å holde driftskostnadene nede. Den tekniske driften av anlegget bør overlates til utdannede driftsoperatører, heller enn å baseres på dugnadsinnsats.

Et godt planlagt anlegg blir ofte billigere å bygge, det krever mindre innsats fra frivillige underveis i prosjektet og det ender opp med å bli billigere å drifte for prosjekteier i ettertid. Derfor er det viktig å bruke god tid

i de tidlige fasene i et idrettsanleggsprosjekt. Det kan også være en god investering å kontrahere profesjonell prosjektleder. Aktuelle aktører for prosjekteringen bør vurderes etter de samme kriterier man legger til grunn for kontraktstrategi og kontrahering.

**Leveranser i fasen:
utbyggingskonsepter, idrettsfaglig
beskrivelse, økonomisk
grunnlag, teknisk beskrivelse,
funksjonsbeskrivelse, overordnet
fremdriftsplan, mulighetsstudie,
risikoanalyse**

BP 1.3

Prosjektnavn:

Ansvarlig for beslutningsporten:

Deltakere i beslutningsporten:

	Ja/Nei	Dato	Sign
1.3.1. Har man utarbeidet utbyggingskonsepter for anlegget?			
1.3.2. Har man fastsatt arealbehov for anlegget?			
1.3.3. Har man fastsatt utformingskrav for anlegget?			
1.3.3.1. Har man laget en idrettsfaglig beskrivelse?			
1.3.4. Har man undersøkt de kommunale rammebetingelsene?			
1.3.4.1. Er anlegget i tråd med den kommunale planen for idrett og fysisk aktivitet?			
1.3.4.2. Har man undersøkt reguleringsplanen for aktuelle områder?			
1.3.4.3. Har man gjort seg kjent med rekkefølgebestemmelser i de aktuelle områdene?			
1.3.4.4. Har man etablert kontakt med Idrettsrådet i regionen?			
1.3.5. Har man innhentet informasjon om tilsvarende prosjekter?			
1.3.6. Har man etablert klubbens økonomiske grunnlag for prosjektet?			
1.3.6.1. Interne faktorer: egenkapital, lånebetjeningsevne?			
1.3.6.2. Eksterne faktorer: bank, sponsorer, offentlige tilskudd?			
1.3.7. Har man utarbeidet en overordnet teknisk beskrivelse og funksjonsbeskrivelse?			
1.3.8. Har man innhentet kostnadsestimater fra rådgivere og entreprenører?			
1.3.9. Har man gjennomført en mulighetsstudie?			
1.3.10. Har man gjennomført en risikoanalyse?			
1.3.11. Har man involvert en driftsansvarlig/driftsoperatør i planleggingen?			
1.3.12. Har man oppdatert fremdriftsplanen?			

Kommentarer:

