

Benedikte Skjeflo Adserø

Samfunnsøkonomisk nytte av statlige investeringer i offentlige byggeprosjekter

En studie av ikke-prissatte effekter i kvalitetssikring av konseptvalg, KS1

Masteroppgave i Eiendomsutvikling og –forvaltning

Trondheim, juni 2013

Norges teknisk-naturvitenskapelige universitet

Fakultet for arkitektur og billedkunst

Institutt for byggekunst, prosjektering og forvaltning



Oppgavens tittel: Samfunnsøkonomisk nytte av statlige investeringer i offentlige byggeprosjekter	Dato: 13. juni 2013		
	Antall sider (inkl. bilag): 100		
	Masteroppgave	X	Prosjektoppgave
Navn: Benedikte Skjeflo Adserø			
Faglærer / veileder: Nils Olsson			
Eventuelle eksterne faglige kontakter/veiledere: Gro Holst Volden			

Ekstrakt:

I 1997 satte regjeringen i gang et prosjekt som hadde som formål å sikre en større oppfølging av store, statlige investeringsprosjekter. I 2004 ble ordningen utvidet til å omfatte kvalitetssikring av konseptvalg, KS1. Ordningen ble utvidet til også å inneholde konseptvalg på grunn av at det viktigste valget staten som prosjekteier tar, er valget om konsept for deres investeringer.

Utgangspunktet for oppgaven er å undersøke hvordan de ikke-prissatte effektene blir behandlet i den samfunnsøkonomiske analysen i kvalitetssikring av konseptvalg. Det blir sett på metodebruk, hvordan kriteriene i analysen velges ut og om det er behov for standardiserte kriterier for å forenkle arbeidet med de ikke-prissatte effektene.

Problemstillingen belyses med relevant teori innenfor konseptvalg og samfunnsøkonomi. Det er gjort et case- studie med utgangspunkt i seks KS1- rapporter hvor Statsbygg er byggherre. Casene ble først analysert før det ble gjennomført en intervjurunde med konsulenter som har vært med på å gjennomføre KS1 for noen av de aktuelle rapportene.

Inntrykk fra gjennomgang av case viser at det er svært få kriterier for ikke-prissatte effekter som er å finne i flere rapporter, det er stort sett prosjektspesifikke kriterier som benyttes. Også informasjon fra intervju viser at det ikke benyttes standardiserte kriterier i analysen av ikke-prissatte effekter. Kvalitetssikrerne ønsker heller ikke en liste med kriterier som skal være med uansett type prosjekt. Det er viktig å identifisere det spesielle ved hvert prosjekt for så å velge kriterier til analysen ut fra det. En huskeliste/sjekkliste kan være greit, men ikke en liste som må følges i et hvert tilfelle, det vil gjøre analysene svakere da det prosjektspesifikke ikke vil komme frem.

Stikkord:

1. Kvalitetssikring av konseptvalg
2. Samfunnsøkonomisk nytte
3. Ikke-prissatte effekter
4. Offentlige investeringer

**MASTEROPPGAVE I STUDIEPROGRAMMET MASTER I
EIENDOMSUTVIKLING OG FORVALTNING**

for

Masterstudent	Benedikte Skjeflo Adserø
Fagområde	Eiendomsutvikling og forvaltning
Utleveringsdato Innleveringsdato	
Tittel oppgave	Samfunnsøkonomisk nytte av statlige investeringer i Statsbyggs prosjekter
Formål	Undersøke i hvor stor grad det blir tatt hensyn til samfunnsøkonomi og samfunnsøkonomisk nytte/lønnsomhet i vurdering av ulike konsepter i konseptvalg og kvalitetssikring av konseptvalg i Statsbyggprosjekter.

Følgende hovedpunkter skal behandles;

1. Samfunnsøkonomi i forhold til Statsbyggprosjekter
2. Konseptvalgutredning (KVU) og kvalitetssikring av konseptvalg (KS1)
3. Livssyklusanalyse (LCC- analyse) i Statsbyggprosjekter


.....
Veileder
.....
Programleder

Postadresse
A. Getz vei 3
7491 Trondheim**Org.nr.** 974 767 880
E-post:
inst.bpf@ab.ntnu.no
<http://www.ab.ntnu.no/byggekunst>**Besøksadresse**
A. Getz vei 3
7491 Trondheim**Telefon**
+ 47 73 59 50 50
Telefaks
+ 47 73 59 53 59

Tlf: + 47

I Forord

Masterstudiet i Eiendomsutvikling og –forvaltning ved Norges teknisk-naturvitenskapelige universitet har et avsluttende arbeid i siste semester i form av en masteroppgave med valgfritt tema innenfor studiets rammer. Denne oppgaven har samfunnsøkonomisk nytte i offentlige byggeprosjekter som tema. Oppgaven tar for seg samfunnsøkonomi i tilknytning til konseptvalg og konseptvalgutredninger som offentlige investeringer over en viss størrelse må gjennomgå. Behandlingen de ikke-prissatte effektene får i den samfunnsøkonomiske analysen er det viktigste momentet som behandles i oppgaven.

Dette er den første oppgaven av en slik størrelse jeg har skrevet på egenhånd. Gjennom studietiden har jeg skrevet mange oppgaver, men de har vært av mindre omfang og gjerne også i samarbeid med andre medstudenter. Det var en ny, men lærerik og spennende prosess å gjøre alt arbeidet på egenhånd. Stort sett har arbeidet gått veldig bra og jeg har møtt velvilje blant aktørene jeg har henvendt meg til for å få gjennomført intervju.

Jeg vil rette en stor takk til Nils Olsson for tips til tema på oppgaven, og god hjelp underveis. Takk til Gro Holst Volden for veiledning og gode innspill. Takk til alle aktørene som tok meg i mot med åpne armer på min intervjurunde. Takk til mamma og pappa for hjelp til lesing av korrektur.

Trondheim, juni 2013

Benedikte Skjeflo Adserø

II Sammendrag

Masteroppgaven er skrevet som avsluttende oppgave på det toårige masterstudiet i Eiendomsutvikling og –forvaltning ved NTNU. Oppgaven tar utgangspunkt i seks KS1-rapporter som er utarbeidet på grunnlag av byggeprosjekter i regi av Statsbygg.

Kvalitetssikring av konseptvalg er en omfattende prosess, og historisk har det vært lagt ned veldig mye arbeid i å undersøke den samfunnsøkonomiske nytten av prosjekter innen samferdsel, men innen for byggebransjen har det ikke vært så mye fokus på det.

I 1997 satte regjeringen i gang et prosjekt som hadde som formål å sikre en større oppfølging av store, statlige investeringsprosjekter. Bakgrunnen for at prosjektet ble igangsatt var en lang rekke negative opplevelser med kostnadsoverskridelser i statlige prosjekter og man så generelt få nytteeffekter av de gjennomførte prosjektene. I 2004 ble ordningen utvidet til å omfatte kvalitetssikring av konseptvalg, KS1. Ordningen ble utvidet til også å inneholde konseptvalg på grunn av at det viktigste valget staten som prosjekteier tar, er valget om konsept for deres investeringer. Gjennom konseptvalg og konseptvalgutredninger utvikles det flere ulike konseptalternativer til hvordan et nybygg, renoveringsprosjekt eller ombyggingsprosjekt kan gjennomføres. Det er konseptvalgutredning (KVU) som kvalitetssikres gjennom KS1. Innholdet i kvalitetssikringen av konseptvalg er en behovsanalyse, strategikapittel, overordnede krav for prosjektet, en mulighetsstudie for å identifisere alle relevante konseptalternativer, en alternativanalyse med samfunnsøkonomisk analyse og føringer for prosjektfasen. Det er delen vedrørende alternativanalyse som er i fokus for denne oppgaven.

Oppgavens problemstilling er:

Hvordan er samfunnsøkonomi behandlet i rapporter om kvalitetssikring av konseptvalg (KS1-rapporter), med fokus på ikke-prissatte virkninger, for statlige investeringer i regi av Statsbygg?

Utgangspunktet for oppgaven er å undersøke hvordan de ikke-prissatte effektene blir behandlet i den samfunnsøkonomiske analysen i kvalitetssikring av konseptvalg. Det

blir sett på metodebruk, hvordan kriteriene i analysen velges ut og om det er behov for standardiserte kriterier for å forenkle arbeidet med de ikke-prissatte effektene.

Problemstillingen belyses med relevant teori innenfor konseptvalg og samfunnsøkonomi. Casene oppgaven tar utgangspunkt i ble først analysert før det ble gjennomført en intervjurunde med konsulenter som har vært med på å gjennomføre KS1 for noen av de aktuelle rapportene.

Resultatene av case- studie og intervjurunde viser at det i dag tas utgangspunkt i Finansdepartementets veileder når den samfunnsøkonomiske analysen gjøres. Det er ulike tilnærminger til metoden som presenteres i veilederen, som benyttes i KS1. Generelt er det kostnads- virkningsanalyse som benyttes mest, hvor kostnader kvantifiseres og nytteeffekter behandles kvalitativt. Felles for alle i en kostnads-virkningsanalyse er at det benyttes pluser og minuser for å muliggjøre en rangering av alternativene ut fra analysen av de ikke-prissatte effektene. Ved en slik metode er det ikke mulig å gjennomføre en total samfunnsøkonomisk analyse. Det er ikke gitt at tiltaket med lavest kostnader er det som er samfunnsøkonomisk lønnsomt, men det må foretas en avveining mellom resultatene fra kostnadsanalysen og nytteanalysen for å komme frem til en anbefaling av konseptalternativ.

Det ligger grundige analyser til grunn for å identifisere effekter som kan prissettes og effekter som skal behandles kvalitativt. Dersom en effekt ikke kan gis en troverdig kvantitativ verdi skal den ikke prissettes. Det tas ofte utgangspunkt i prosjektets effektmål når vurderingskriterier for analyse av ikke-prissatte effekter skal fastsettes. Det gjør at kriteriene som brukes stort sett er prosjektspesifikke.

Inntrykk fra gjennomgang av case viser at det er svært få kriterier for ikke-prissatte effekter som er å finne i flere rapporter, det er stort sett prosjektspesifikke kriterier som benyttes. Også informasjon fra intervju viser at det ikke benyttes standardiserte kriterier i analysen av ikke-prissatte effekter. Kvalitetssikrerne ønsker heller ikke en liste med kriterier som skal være med uansett type prosjekt. Det er viktig å identifisere det spesielle ved hvert prosjekt for så å velge kriterier til analysen ut fra det. En huskeliste/sjekkliste kan være greit, men ikke en liste som må følges i et hvert tilfelle, det vil gjøre analysene svakere da det prosjektspesifikke ikke vil komme frem.

Innhold

I	FORORD	I
II	SAMMENDRAG	III
III	FIGURLISTE	IX
IV	TABELLISTE	IX
1	INNLEDNING	1
1.1	BAKGRUNN FOR OPPGAVEN	1
1.2	PROBLEMSTILING	1
1.3	AVGRENSNINGER	2
1.4	RAPPORTENS OPPBYGGING	3
1.5	BEGREPER OG TERMINOLOGI	4
2	TEORI	7
2.1	SAMFUNNSØKONOMI	7
2.1.1	TILBUD OG ETTERSØRSEL	7
2.2	STATENS VEGVESENS HÅNDBOK 140	9
2.3	FINANSDEPARTEMENTETS VEILEDER FOR SAMFUNNSØKONOMISK ANALYSE	10
2.3.1	METODE FOR ANALYSE AV IKKE-PRISSATTE VIRKNINGER	11
2.3.2	SAMMENSTILLING AV PRISSATTE OG IKKE-PRISSATTE EFFEKTER	12
2.4	SAMFUNNSØKONOMISKE ANALYSER	13
2.4.1	NÅVERDIMETODEN	13
2.4.2	METODER FOR SAMFUNNSØKONOMISK ANALYSE	15
2.5	LIVSSYKLUSANALYSE	17
2.6	MÅL	19
3	METODE	21
3.1	KVALITATIVE OG KVANTITATIVE METODER	21
3.2	CASE- STUDIE	22

3.2.1	LITTERATURSTUDIE	23
3.2.2	DOKUMENTSTUDIE	24
3.2.3	INTERVJU	25
3.3	VALIDITET OG RELIABILITET	28
3.4	HVORDAN SKAL OPPGAVEN GJENNOMFØRES?	29
4	BAKGRUNNSMATERIALE	31
4.1	KONSEPTVALG I EIENDOMSUTVIKLING	31
4.2	KONSEPTVALGUTREDNINGER	32
4.2.1	KVALITETSSIKRING AV KONSEPTVALG	32
4.2.2	RAMMEAVTALE MED FINANSDEPARTEMENTET	33
5	KS1- RAPPORTER	37
5.1	ANLEGG FOR LIVSVITENSKAP	38
5.1.1	KVALITETSSIKRERS NYTTEANALYSE	38
5.1.2	SAMMENSTILLING AV PRISSATTE OG IKKE-PRISSATTE EFFEKTER	39
5.2	FOLKEHELSEINSTITUTTET	39
5.2.1	KVALITETSSIKRERS NYTTEANALYSE	40
5.2.2	SAMMENSTILLING AV PRISSATTE OG IKKE-PRISSATTE EFFEKTER.	41
5.3	FENGSEL	41
5.3.1	KVALITETSSIKRERS NYTTEANALYSE	42
5.3.2	SAMMENSTILLING AV PRISSATTE OG IKKE-PRISSATTE EFFEKTER	43
5.4	KULTURHISTORISK MUSEUM	44
5.4.1	KVALITETSSIKRERS NYTTEANALYSE	45
5.4.2	SAMMENSTILLING AV PRISSATTE OG IKKE-PRISSATTE EFFEKTER	46
5.5	NASJONALMUSEET	46
5.5.1	KVALITETSSIKRERS NYTTEANALYSE	47
5.5.2	SAMMENSTILLING AV PRISSATTE OG IKKE-PRISSATTE EFFEKTER	48
5.6	NORGES VETERINÆRHØGSKOLE	49
5.6.1	SAMMENSTILLING AV PRISSATTE OG IKKE-PRISSATTE EFFEKTER	50
5.7	OPPSUMMERING	50

6 DRØFTING	53
6.1 SAMFUNNSØKONOMISK LØNNSOMHET	54
6.2 PRISSATT ELLER IKKE- PRISSATT	55
6.3 IKKE-PRISSATTE EFFEKTER	56
6.3.1 UTFORDRINGER I ANALYSEN AV IKKE-PRISSATTE EFFEKTER	57
6.3.2 VARIABLER SOM BEHANDLES SOM IKKE-PRISSATTE EFFEKTER	59
6.3.3 FØRSØK PÅ GENERALISERING AV IKKE-PRISSATTE EFFEKTER	61
6.4 FORDELINGSVIRKNINGER	63
6.5 KUNNE MER VÆRT PRISSATT?	64
6.6 STANDARDISERTE KRITERIER FOR IKKE-PRISSATTE EFFEKTER	66
6.7 FELLES METODISK TILNÆRMING FOR DE IKKE-PRISSATTE EFFEKTENE	68
6.7.1 BEHANDLINGEN AV IKKE-PRISSATTE EFFEKTER ER GOD NOK	70
6.8 SAMMENSTILLING AV PRISSATTE OG IKKE-PRISSATTE VIRKNINGER	70
7 KONKLUSJON	73
7.1 METODIKK FOR PRISSATTE OG IKKE-PRISSATTE VIRKNINGER	73
7.2 SAMMENSTILLING AV PRISSATTE OG IKKE-PRISSATTE EFFEKTER	74
7.3 STANDARDISERTE KRITERIER	74
7.4 FORSLAG TIL VIDERE ARBEID	75
8 KILDER	77
VEDLEGG	81

III Figurliste

FIGUR 2-1 SAMFUNNSØKONOMISK OVERSKUDD ILLUSTRERT MED TILBUDS- OG ETTERSPØRSELSKURVER. AREALET ABC VISER SAMFUNNSØKONOMISK OVERSKUDD (FRITT ETTER NOU 2002:18). _____	8
FIGUR 2-2 ILLUSTRERER SAMMENHENGEN MELLOM KOSTNADSBEGREP SOM INNGÅR I EN LIVSSYKLUSANALYSE (BJØRBERG, LARSEN & ØISETH, 2007) _____	17
FIGUR 3-1 KVALITATIV OG KVANTITATIV METODE SOM YTTERPUNKTER PÅ EN SKALA. FRITT ETTER (JACOBSEN, 2010) _____	22
FIGUR 3-2 INTERVJU KAN HA ULIK GRAD AV STRUKTUR, OMRÅDE MARKERT I FIGUREN VISER FOKUS FOR DENNE OPPGAVEN. FIGUR FRITT ETTER JACOBSEN (2010) _____	27
FIGUR 3-3 HOVEDPUNKTER FOR GJENNOMFØRING AV OPPGAVEN _____	29
FIGUR 4-1 FIGUREN VISER PÅ HVILKET TIDSPUNKT I ET PROSJEKT EN KS1- VURDERING BLIR GJENNOMFØRT (CONCEPT). _____	31

IV Tabelliste

TABELL 2.1 NI- PUNKTS SKALA FOR VERDSETTING AV IKKE-PRISSATTE VIRKNINGER I EN SAMFUNNSØKONOMISK ANALYSE (BAYER & HEINZERLING, 2012) _____	11
TABELL 2.2 TRE PERSPEKTIVER PÅ MÅL I STATLIGE PROSJEKTER (KLAKEGG, 2006) _____	20
TABELL 5.1 KORT PRESENTASJON AV KS1- RAPPORTENE SOM OMTALES I OPPGAVEN _____	37
TABELL 5.2 OPPSUMMERENDE OVERSIKT OVER ANALYSE AV KS1-RAPPORTER _____	50
TABELL 6.1 OVERSIKT OVER IKKE-PRISSATTE EFFEKTER _____	60
TABELL 6.2 GENERALISERTE IKKE-PRISSATTE EFFEKTER _____	62

1 Innledning

Oppgaven er en obligatorisk masteravhandling som gjennomføres i siste semester av studiet i eiendomsutvikling og – forvaltning ved Norges teknisk- naturvitenskapelige universitet (NTNU). Tema for oppgaven er valgt ut fra fagområde og pensum som er introdusert i studiet i samråd med veileder.

1.1 Bakgrunn for oppgaven

Det er en kjent sak at investeringer innen samferdsel i Norge blir grundig evaluert og vurdert før staten går inn med penger. Det er viktig at investeringene som gjøres er samfunnsøkonomisk lønnsomme. Innen byggebransjen er det historisk ikke lagt like mye vekt på å vurdere den samfunnsøkonomiske siden ved investeringene, som det er innenfor samferdsel. Dette kan komme av at det kan være svært utfordrende å kvantifisere nyttesiden når netto nytte og nåverdi skal beregnes.

Et bygg gir mange nytte- og kostnadsvirkninger det kan være svært utfordrende å sette en kvantifisert verdi på. Ikke bare effektene bygget i seg selv gir, men også ringvirkninger for samfunnet som helhet. Utgangspunktet for oppgaven blir å undersøke hvordan de ikke-prissatte effektene blir behandlet, og hvordan de blir vurdert opp mot de prissatte effektene når et valg av konseptalternativ blir tatt. Det kan være utfordrende å se verdien av en kvalitativ effekt opp mot et kvantitativt kostnadstall, så oppgaven tar sikte på å undersøke om de ikke-prissatte effektene får stort nok fokus i den samfunnsøkonomiske analysen.

1.2 Problemstilling

En problemstilling er i samfunnsvitenskapen et spørsmål som formuleres på en presis måte og har et formål som gjør det mulig å finne svar på den gjennom bruk av samfunnsvitenskapelige metoder. En problemstilling skal inneholde enheter, variabler og verdier og foregår i en gitt kontekst (Jacobsen, 2010).

Oppgaven vil se nærmere på kvalitetssikring av konseptvalg i store statlige investeringer i regi av Statsbygg. Fokus vil ligge på den samfunnsøkonomiske analysen og behandlingen av de ikke-prissatte effektene.

Oppgavens problemstilling er;

Hvordan er samfunnsøkonomi behandlet i rapporter om kvalitetssikring av konseptvalg (KS1- rapporter), med fokus på ikke-prissatte virkninger, for statlige investeringer i regi av Statsbygg?

Det leder til disse forskningsspørsmålene:

- ? *Benyttes det i dag en felles metodikk for fastsettelse av prissatte og ikke-prissatte effekter?*
- ? *Hvilke tilnærminger/metoder blir brukt?*
- ? *Hvordan gjennomføres sammenstillingen av prissatte og ikke-prissatte effekter?*
- ? *Tillegges prissatte og ikke-prissatte effekter like mye vekt i anbefalingen av alternativ?*
- ? *Er det behov for standardiserte ikke-prissatte effekter?*

1.3 Avgrensninger

Oppgaven gjennomføres som et case- studie med dokumentstudie og intervju som hovedkilder til informasjon.

Det er her valgt å ta utgangspunkt i seks KS1- rapporter utarbeidet for prosjekter hvor Statsbygg er involvert som utbygger. Hovedfokus er på alternativanalysen med dens behandling av de ikke-prissatte effektene av et byggeprosjekt. De øvrige delene av KS1- rapporten er ikke vektlagt i stor grad og det vil ikke bli fokusert på alternativene som vurderes i den samfunnsøkonomiske analysen og deres relevans for de gitte prosjektene.

På bakgrunn av dette er det gjennomført intervju med fire personer som har vært med på å utarbeide en eller flere rapporter. Her er alle de utvalgte konsulenter i firma som har fått oppdrag fra ulike departement. Det er gjort et bevisst valg i å utelukke andre

intervju, for eksempel med departement, da ønsket fokus er på selve kvalitetssikringen som gjøres av konsulentene. Intervju er ikke hovedkilden til intervju, så det er også gjort en begrensning ut fra hva som har vært tidsmessig mulig å få gjennomført. Referat fra intervjuene er ikke inkludert som vedlegg da det ikke er mottatt godkjennelse fra alle sammen til å gjøre det.

I forhold til hovedpunktene som ble satt opp for oppgaven da den ble hentet ut i januar er det gjort noen endringer. Da fokuset i oppgaven endret seg fra samfunnsøkonomisk analyse i sin helhet til å fokusere mer på delen av analysen som omhandler de ikke-prissatte effektene endret også hovedpunktene for studien seg. Det førte til at livssyklusanalyse ikke blir behandlet i denne oppgaven i like stor grad som var tenkt i utgangspunktet.

En av KS1- rapportene er unntatt offentlighet. Den vil i oppgaven kun bli omtalt som "fengselet". Det vil ikke bli oppgitt hvem KS1 er utført av i forbindelse med denne rapporten.

1.4 Rapportens oppbygging

Kapittel 1 gir en innføring i oppgavens tema og problemstilling med avgrensninger som har blitt tatt for å gjøre oppgaven gjennomførbar. Kapitlet avsluttes med en presentasjon av begreper som står sentralt videre i oppgaven.

Kapittel 2 gir en presentasjon av relevant teori i lys av oppgavens problemstilling og forskningsspørsmål. Teorien er benyttet i en drøfting for å underbygge eller avkrefte funn og påstander.

Kapittel 3 gir en kort innføring i generell metode, før fokus rettes mot de anvendte metoder for denne spesifikke problemstillingen.

Kapittel 4 gir en oversikt over bakgrunnen for oppgavens tema vedrørende konseptutvikling, konseptvalg og konseptvalgutredninger.

Kapittel 5 presenterer de seks KS1- rapportene som danner grunnlaget for oppgaven. Her er det fokus på rapportenes håndtering av samfunnsøkonomi og fokus ligger spesielt på hva hvordan de ikke-prissatte effektene er behandlet.

Kapittel 6 drøfter resultatene fra analysen og intervju. Det blir gjort et forsøk på å generalisere de ikke-prissatte effektene for å identifisere noen standardiserte kriterier.

Kapittel 7 gir konklusjon på problemstilling og forskningsspørsmål med bakgrunn i drøftinga fra kapittel 6.

1.5 Begreper og terminologi

Her presenteres begreper som er viktige for oppgavens videre gang. En del av definisjonene er hentet fra Finansdepartementets veileder nr. 3 som omtaler et felles begrepsapparat for KS1. Andre er begreper og definisjoner som presenteres nærmere i teorien.

Bruker - de som skal motta og aktivt bruke den leveransen eller tjenesten som tiltaket eller prosjektet fremskaffer (Samset, 2008).

Effekt - førsteordens virkninger for brukerne som kan tilbakeføres til et gitt tiltak

Effektmål – mål som beskriver de effekter og mulige gevinster som søkes oppnådd ved å gjennomføre prosjektet. Effektmålet er et uttrykk for forventet første ordens effekt av tiltaket, for eksempel den konkrete virkningen/nyttien tiltaket skal føre til for brukerne (Samset, 2008).

Fordelingsvirkninger – representerer en ren omfordeling av ressurser i en økonomi. Tapet for dem som gir avkall på ressursen oppveies av den økonomiske gevinsten for dem som får tilgang på den samme ressursen. Summen av disse effektene har en økonomisk verdi lik null. Når økt nytte oppnås totalt sett er en slik fordelingsvirkning positiv (Samset, 2008).

Interessent – en person eller organisasjon som er aktivt involvert i et prosjekt, eller som blir påvirket positivt eller negativt av gjennomføringen av et prosjekt. En interessent kan ha påvirkningskraft i et prosjekt (Pinto, 2010).

Konsept – prinsippløsning som ivaretar et sett av definerte behov og overordnede prioriteringer

Konseptevaluering - en identifisering/kartlegging og vurdering av alternative konsept. En konseptevaluering vil alltid inkludere en samfunnsøkonomisk analyse.

Konseptutvikling – iterativ prosess for å omsette et behov til et realiserbart konsept (Samset, 2008).

Kvantifisere – går ut på å uttrykke noe i en målbar størrelse, fastsette en størrelse og dens betydning (Store Norske Leksikon).

KVU – konseptvalgutredninger som gjennomføres ved statlige investeringer over 750 millioner kroner og identifiserer ulike måter å løse et behov på. Gjennomføres for å velge den alternative løsningen som er mest lønnsom for samfunnet

KS1 – kvalitetssikring av konseptvalg. Her skal det sikres at de utarbeidede forslag i KVU er samfunnsøkonomisk lønnsomme. Det skal anbefales hvilket alternativ det lønner seg å gå videre med.

Livssyklus kostnader - alle kostnader som oppstår i løpet av et byggs levetid, alt fra anskaffelseskostnad til kostnad for riving av bygget (Bjørberg, Larsen, & Øiseth, 2007).

Mål – en beskrivelse av det en vil oppnå gjennom å iverksette et investeringstiltak (Samset, 2008).

Nytte – den positive effekten av et tiltak uttrykt i økonomiske termer. Netto nytte er summen av positive og negative effekter.

Nullalternativet - er situasjonen i dag og videre utvikling som kan forventes uten endring i offentlige tiltak på det aktuelle området, dvs. dagens situasjon med eventuelle nødvendige oppgraderinger

Ordinalskala – skala der verdiene har en meningsfull rekkefølge, men ikke nødvendigvis med lik avstand (Samset, 2008).

Prosjekt - midlertidig oppgave som skal produsere et unikt resultat innenfor en gitt tidsfrist og budsjett (Pinto, 2010).

Samfunnsøkonomi – den økonomiske virksomheten som drives av mennesker som lever sammen innenfor et samfunn, kalles samfunnsøkonomi (Sæther, 1994).

Samfunnsøkonomisk analyse - analyse som klarlegger og synliggjør konsekvensene av offentlige tiltak og reformer gjennom å fremskaffe systematisk og mest mulig fullstendig og sammenlignbar informasjon om ulike nytte- og kostnadsvirkninger

Samfunnsøkonomisk lønnsomhet – at et tiltak er samfunnsøkonomisk lønnsomt, betyr at samfunnet som helhet er villig til å betale minst så mye som tiltaket koster (Finansdepartementet, 2005).

Samfunnsøkonomisk overskudd – dersom nytten av et tiltak er større enn kostnaden har vi et samfunnsøkonomisk overskudd

2 Teori

I det følgende vil teori med utgangspunkt iden valgte problemstilling og forskningsspørsmål bli presentert.

2.1 Samfunnsøkonomi

"Den økonomiske virksomheten som drives av mennesker som lever sammen innenfor et samfunn, kalles samfunnsøkonomi." (Sæther, 1994)

Samfunnsøkonomi består av to hovedområder; *mikroøkonomi* og *makroøkonomi*. Mikroøkonomien tar for seg det enkelte individ, eller aktør, og prøver å forklare de økonomiske prinsipper som ligger bak handlingene de foretar seg. Mikroøkonomien tar alt så for seg de minste bestanddelene innen økonomisk teori. Makroøkonomi ser derimot på økonomien som en helhet. Makroøkonomi ser på det totale produksjonsnivået og den totale sysselsettingen i et land, og landets handel med andre land (Dedekam, 2003). For denne oppgaven er det samfunnsøkonomien og dens lønnsomhet for hele samfunnet som er viktig.

2.1.1 Tilbud og etterspørsel

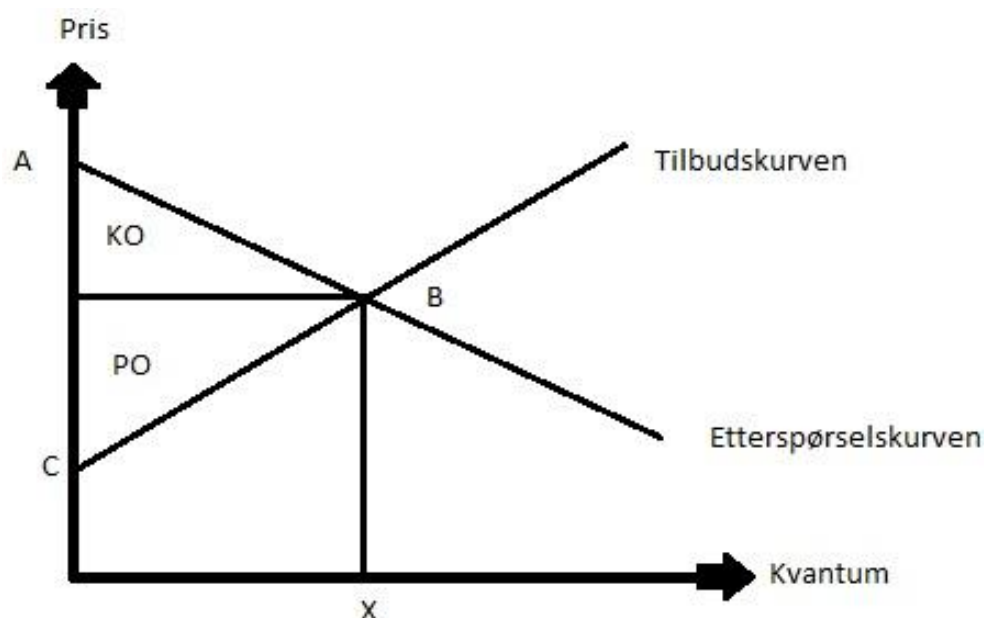
Konsumentenes rolle i forbindelse med samfunnsøkonomi er å etterspørre varer og tjenester, som danner grunnlaget for *produsentenes* tilbud av varer og tjenester. Produsenten har et ansvar overfor samfunnsøkonomien ved at han skal ta hensyn til konsumentenes ønsker når det besluttes hva som skal produseres (Sæther, 1994). I dette tilfellet er konsumenten alle medlemmer av samfunnet, og produsent er staten, via Statsbygg sine byggeprosjekter.

Konsumentens etterspørsel etter varer og tjenester avhenger av hans nåværende inntekt, og hvor mye av den han er villig til å betale for et gode. Blanchard, Amighini & Giavazzi (2010) skriver at den framsynte konsumenten tar hensyn til sin totale formue når han avgjør hvor mye han er villig til å konsumere og betale for et gode. Den totale formuen er summen av formue i form av aksjer, sparepenger og lignende, verdien av

eventuelle eiendommer minus eventuell gjeld på eiendommene og nåverdien av all fremtidig netto inntekt. Summen av dette gir konsumentens totale formue.

Ved et optimalt forhold mellom tilbud og etterspørsel oppnås et samfunnsøkonomisk overskudd, se Figur 2-1. Tilbudskurven uttrykker kostnaden ved produksjon, mens etterspørselskurven uttrykker konsumentens *betalingsvillighet* (NOU 2002:18).

Betalingsvilligheten uttrykker det en konsument er villig til å betale for et gode ut fra den nytten han får av godet (Ringstad, 1993). *Nytte* uttrykker et individs preferanser for ulike godekombinasjoner, og er et uttrykk for behovstilfredsstillelse (NOU 2012:16). Samfunnets betalingsvillighet blir da summen av alle samfunnsmedlemmers betalingsvillighet.



Figur 2-1 Samfunnsøkonomisk overskudd illustrert med tilbuds- og etterspørselskurver. Arealet ABC viser samfunnsøkonomisk overskudd (Fritt etter NOU 2002:18).

Figur 2-1 viser samfunnsøkonomisk overskudd som arealet ABC. Det samfunnsøkonomiske overskuddet består av konsumentoverskudd (KO) og produsentoverskudd (PO). KO viser konsumentenes samlede nytte av en gitt mengde til en bestemt pris. PO viser produsentens overskudd ved den samme mengden og prisen som gir KO. Dersom tilbudt kvantum hadde vært lavere ville det samfunnsøkonomiske overskuddet blitt lavere, på grunn av at etterspørselen av et gitt gode er større enn tilbudet (NOU 2002:18).

2.2 Statens vegvesens Håndbok 140

"En konsekvensanalyse er en analyse av sammenhengen mellom årsak og virkning, der tiltaket som skal analyseres er definert som årsak." (Statens vegvesen, 2006)

Statens vegvesen har utarbeidet en veileder til bruk ved utarbeidelse av konsekvensanalyser. Den er i hovedsak rettet mot veg- og transportprosjekter, men Finansdepartementet har hentet inspirasjon fra veilederen når de har utarbeidet sin veileder for samfunnsøkonomisk analyse, se avsnitt 2.3. Gjennom en konsekvensanalyse skal et prosjekts samfunnsnytte dokumenteres, dette skal gjennomføres på konseptnivå slik at flere ulike konsepter belyses (Statens vegvesen, 2006).

Plan- og bygningsloven er det formelle regelverket som har størst betydning for arbeidet med konsekvensanalyser. Planlegging av prosjekter bør dermed foregå i tråd med den (Statens vegvesen, 2006). Plan- og bygningslovens (2008) formål presenteres i lovens § 1-1 og sier blant annet at

"Loven skal fremme bærekraftig utvikling til beste for den enkelte, samfunnet og framtidige generasjoner. Planlegging og vedtak skal sikre åpenhet, forutsigbarhet og medvirkning for alle berørte interesser og myndigheter. Det skal legges vekt på langsiktige løsninger, og konsekvenser for miljø og samfunn skal beskrives."

Plan- og bygningslovens § 14-1 sier at *"tiltak etter annen lovgivning som kan få vesentlige virkninger for miljø og samfunn og for nærmere bestemte verneplaner etter naturloven"* skal følge plan- og bygningslovens kapittel 14 som omhandler konsekvensutredninger.

Før planleggingen av et prosjekt starter er det viktig å vite hvorfor prosjektet er riktig å igangsette. For å få en oversikt over hvorfor prosjektet skal gjennomføres må det gjennomføres en analyse av behov og formål, og mål med prosjektet må fastsettes. Når dette er klart må det utarbeides flere ulike alternativer som oppfyller mål og behov gitt for prosjektet. Alternativene må være sammenlignbare med hverandre (Statens vegvesen, 2006).

Statens vegvesen (2006) definerer samfunnsøkonomisk analyse som:

"Samfunnsøkonomisk analyse er en systematisk vurdering av alle relevante fordeler og ulemper som et tiltak vil føre til for samfunnet."

Den samfunnsøkonomiske analysen som presenteres i Håndbok 140 inneholder en analyse av prissatte konsekvenser, ikke-prissatte konsekvenser samt en samlet vurdering av prissatte og ikke-prissatte konsekvenser. Den samlede vurderingen danner grunnlaget for anbefaling av alternativ.

Det er fastsatt i Håndbok 140 hvilke effekter av et prosjekt som skal håndteres som prissatte og ikke-prissatte i den samfunnsøkonomiske analysen. Metodikken i analysen er utformet for å ta hensyn til at:

- bare ett ledd i konsekvenskjeden telles med, slik at en unngår å telle samme konsekvens to ganger
- hver konsekvens behandles bare under ett tema
- konsekvenser som skyldes andre årsaker enn tiltaket ikke telles med
- det tas hensyn til at konsekvenser oppstår og utvikles over tid

Analysen skal alltid ta utgangspunkt i et nullalternativ, som konsekvensene av alternativene som utredes i analysen vurderes opp mot. Nullalternativet beskriver dagens situasjon inkludert forventede endringer som vil skje uavhengig av om tiltak gjøres eller ikke. På den måten kommer konsekvensene av de alternative tiltakene frem (Statens vegvesen, 2006).

I den samfunnsøkonomiske analysen behandles de prissatte konsekvensene etter prinsippene om en nytte-kostnadsanalyse (se nærmere beskrivelse av analyseformen under avsnitt 2.4.2.). De ikke-prissatte effektene vurderes etter verdi, omfang og konsekvens. Det er fastsatt fem ulike fagfelt for vurdering av de ikke-prissatte effektene. Hver effekt skal behandles i kun en av de fem kategoriene for å unngå dobbelttelling av en effekt (Statens vegvesen, 2006). En mer detaljert beskrivelse av metodikken for analyse av de ikke-prissatte effektene presenteres under avsnitt 2.3.1.

2.3 Finansdepartementets veileder for samfunnsøkonomisk analyse

Finansdepartementet har utarbeidet en rekke veiledere til hjelp ved konseptvalgutredning og kvalitetssikring av konseptvalg. Totalt er det sju spesifikke veiledere for konseptvalg som tar for seg de ulike delene en rapport skal inneholde. I

tillegg til veilederne som er utarbeidet spesielt for KS- ordningen har de andre veiledere som også egner seg godt til arbeidet med konseptvalg og kvalitetssikring (Concept).

Finansdepartementet har utarbeidet en veileder for samfunnsøkonomiske analyser som kommer med anbefalinger om hvordan analyser av offentlige tiltak og reformer kan gjennomføres. Dette er et tiltak for å forbedre beslutningsgrunnlaget og for å få gjennomført analysene før en beslutning tas og er et viktig virkemiddel ved offentlige investeringsprosjekter. Innholdet i veilederen presenteres nærmere under punkt 2.4 vedrørende samfunnsøkonomiske analyser.

2.3.1 Metode for analyse av ikke-prissatte virkninger

Metoden som presenteres for analyse av ikke-prissatte virkninger i Finansdepartementets veileder for samfunnsøkonomiske analyser er lik metoden som presenteres i Statens vegvesens Håndbok 140 for konsekvensanalyser.

Ved å analysere virkninger av et prosjekt, uten å gi nyttesiden av analysen kvantitative verdier, er det viktig å tenke på virkningens *betydning, omfang og konsekvens* (Finansdepartementet, 2005). Ikke-prissatte virkninger er forhold som er med på å påvirke nyttesiden av prosjektet, men som ikke kan kvantifiseres på en forsvarlig måte (Finansdepartementet, 2010).

Symboler	Betydning
++++	Meget stor positiv konsekvens
+++	Stor positiv konsekvens
++	Middels positiv konsekvens
+	Liten positiv konsekvens
0	Ubetydelig
-	Liten negativ konsekvens
--	Middels negativ konsekvens
---	Stor negativ konsekvens
----	Meget stor negativ konsekvens

Tabell 2.1 Ni- punkts skala for verdsetting av ikke-prissatte virkninger i en samfunnsøkonomisk analyse (Bayer & Heinzerling, 2012)

Det må vurderes hvor viktig området i seg selv er i dag, før et tiltak blir satt i gang. Er det snakk om et friluftsområde er det naturlig å vurdere hvor mye området brukes til friluftsliv i dag for å få et inntrykk av områdets betydning i nærmiljøet. I stedet for å anslå en tallmessig verdi plasseres tiltaket på en skala, fra lav betydning til høy betydning som vist i Tabell 2.1. Det krever nøye analyse av datamateriale og god fagkunnskap for å anslå tiltakets betydning riktig (Finansdepartementet, 2005).

Videre vurderes tiltakets omfang, hvilke konsekvenser tiltaket vil få for det aktuelle området. Hvor stort omfang et tiltak antas å få må vurderes opp mot områdets betydning i dag. Også her plasseres tiltaket på en skala fra lite omfang til stort omfang. Det er viktig at det utarbeides gode kriterier for at tiltakets omfang skal bli plassert under riktig kategori på skalaen. Blant annet er det naturlig å gi irreversible inngrep i området større omfang enn et tiltak som er reversibelt (Finansdepartementet, 2005).

Til slutt foretas en konsekvensutredning ved å se på områdets betydning og tiltakets omfang. For å finne konsekvensen av tiltaket må det sammenlignes med nullalternativet (Statens vegvesen, 2006). Konsekvens angis på en nidelt skala, fra meget stor positiv konsekvens til meget stor negativ konsekvens.

Vurdering av betydning, omfang og konsekvens skal gjennomføres for alle alternative tiltak og områder de vil berøre. Man må så forsøke å gjøre en samlet vurdering av hvert enkelt tiltaks ikke-prissatte virkninger for å avgjøre hvilke(t) av alternativene som bidrar positivt eller negativt til prosjektets totale netto nytte (Finansdepartementet, 2005).

2.3.2 Sammenstilling av prissatte og ikke-prissatte effekter

I sammenstillingen av prissatte og ikke-prissatte effekter er det viktig å ta hensyn til kravet om etterprøvbarehet og lettfattelig formidling. Det vil si at grunnlaget for sammenstillingen skal være så godt dokumentert at det skal være mulig for andre å komme fram til det samme resultatet basert på informasjonen i rapporten. Kravet til formidling går ut på at resultatet av analysen skal presenteres på en forståelig måte for beslutningstaker og det skal være tilgjengelig for allmennheten (Statens vegvesen, 2006).

2.4 Samfunnsøkonomiske analyser

"At et tiltak er samfunnsøkonomisk lønnsomt, betyr at samfunnet som helhet er villig til å betale minst så mye som tiltaket koster." (Finansdepartementet, 2005)

Hovedformålet med samfunnsøkonomiske analyser er å identifisere hvilke konsekvenser og effekter et tiltak har for både det offentlige, det private næringsliv og for private husholdninger, samt virkninger for helse, miljø og sikkerhet (HMS) (Finansdepartementet, 2005). God metodebruk i utarbeidelsen av samfunnsøkonomiske analyser gir et godt grunnlag for å velge mellom ulike alternativer (Finansdepartementet, 2005). Samfunnsøkonomisk analyse kan brukes som et verktøy for å vurdere konsekvensene av ressursbruk i offentlig sektor (NOU 2012:16).

For at et tiltak skal være lønnsomt må summen av inntekts- og nyttevirkinger for alle grupper være større enn summen av kostnadsvirkningene. Selv om tiltaket viser seg å være samfunnsøkonomisk lønnsomt totalt sett for samfunnet trenger ikke det å være realiteten for alle grupper i samfunnet. I slike tilfeller må det gjennomføres *fordelingsanalyser* for å identifisere virkninger for gruppen(e) som opplever de negative konsekvensene av tiltaket. De negative effektene må veies opp mot virkningene for samfunnet som helhet (Finansdepartementet, 2005).

Ved gjennomføring av en samfunnsøkonomisk analyse er det viktig at alle relevante alternativer beskrives og sammenlignes med dagens situasjon, nullalternativet. Eventuelt kan de alternative løsningene sammenlignes med nullalternativet med hensyn til nødvendige oppgraderinger fra dagens situasjon. Relevante alternativer kan i tillegg til å være konkrete alternativ, til for eksempel ulike geografiske plasseringer, være fleksible løsninger eller ulike gjennomføringstidspunkt. For hvert av de utarbeidede alternativene skal samfunnsøkonomiske effekter, for alle grupper som blir berørt av tiltaket, beskrives. (Finansdepartementet, 2005).

2.4.1 Nåverdimetoden

For å muliggjøre en sammenligning av nytte- og kostnadsvirkningene som oppstår, på ulike tidspunkt gjennom flere år av et tiltak, må *nåverdi-metoden* benyttes. Samset (2008) definerer nåverdi som;

"summen av diskontert verdi av de enkelte kontantbidragene gjennom prosjektets levetid med utgangspunkt i en valgt diskonteringsrente."

Det innebærer at alle fremtidige nytte- og kostnadseffekter gis en kroneverdi og diskonteres ned til investeringstidspunktet ved hjelp av en diskonteringsrente. Diskonteringsrenten benyttes for å vise at verdien av fremtidige nytte- og kostnadseffekter ikke er like mye verdt som effektene som oppstår i dag. Diskonteringsrenten uttrykker alternativkostnaden ved å binde kapitalen i et bestemt prosjekt fremfor andre investeringsalternativer. Dersom et tiltak oppnår positiv nåverdi er det samfunnsøkonomisk lønnsomt (Finansdepartementet, 2005).

Nåverdimetoden er i følge Atrill (2006) den mest anerkjente metoden for beslutningstaking vedrørende investeringer. Metoden er velegnet til dette på grunn av at den tar hensyn til tidsaspektet i verdsetting av kroneverdi, den tar hensyn til alle relevante kontantstrømmer. Også de kontantstrømmene som kommer til for eksempel vedlikehold om 10 år. Netto nåverdi er den eneste analysemetoden som sier noe direkte om bedriftens økonomi, negativ nettonåverdi vil redusere bedriftens overskudd, mens en positiv nåverdi øker overskuddet.

Netto nåverdi kan beregnes ved hjelp av følgende formel:

$$NNV_0 = -I_0 + \sum_{t=1}^n \frac{U_t}{(1+k)^t}$$

Hvor

- I_0 er investeringsutgiften i år 0
- U er prosjektoverskudd i år t , nytte minus kostnad
- Diskonteringsfaktoren er $\frac{1}{(1+k)^t}$

Dersom flere av de aktuelle alternativene oppnår positiv nåverdi må de rangeres ut fra *netto nåverdi per budsjettkrone* (NNB) (Finansdepartementet, 2005):

$$NNB_0 = \frac{NNV_0}{\text{nåverdi av alle utbetalinger knyttet til det aktuelle tiltaket}}$$

2.4.2 Metoder for samfunnsøkonomisk analyse

Finansdepartementet (2005) har definert tre hovedtyper av samfunnsøkonomiske analyser, *nytte-kostnadsanalyse*, *kostnadseffektivitetsanalyse* og *kostnads-virkningsanalyse*. I det følgende vil de presenteres nærmere.

Nytte-kostnadsanalyser

I en nytte- kostnadsanalyse skal alle effekter av en offentlig investering verdsettes, så godt det lar seg gjøre, i kroner. Hovedformålet er å *klarlegge og synliggjøre konsekvensene av alternative tiltak* (NOU 1997:27). Det gjøres ved at en positiv nytteeffekt får en kroneverdi lik det befolkningen er villig til å betale for effekten investeringen gir. Samset (2008) skriver at "*nytten er summen av de individuelle velferdsmessige gevinster tiltaket genererer.*" Hovedproblemet med nytte-kostnadsanalyser er i følge Olsson (2005) å få tallfestet alle gevinster og kostnader.

Den samfunnsøkonomiske lønnsomheten avgjøres av om samfunnet som helhet er villig til å betale like mye, eller mer, enn en investering koster (Finansdepartementet, 2005). I følge Grønn (1999) er prinsippet at alle nytteeffekter og kostnader for alle berørte parter skal tas med i regnestykket.

Strukturen i en nytte- kostnadsanalyse

For å gjennomføre en fullstendig nytte-kostnadsanalyse presenterer Hanley & Spash (1993) en femstegs-modell over det viktigste som må inngå i analysen. (1) Første steg på veien er å definere prosjektet, og fastsette grenser for hva som skal analyseres. Når prosjektet er definert kan (2) effektene som kommer som følge av prosjektet identifiseres. Både direkte effekter og indirekte effekter, som for eksempel ringvirkninger skal inkluderes her. Neste steg blir (3) å avgjøre hvilke av de identifiserte effektene som faktisk har betydning for samfunnsøkonomisk nytte. Når de relevante samfunnsøkonomiske effektene er identifisert (4) må de kvantifiseres og det må fastsettes når de vil inntreffe for at de skal gis korrekt nåverdi. (5) Til slutt må de kvantifiserte verdiene gis en monetær verdi, det vanligste her er å bruke verdien av kroner.

Selv om nytte-kostnadsanalysen viser seg å være samfunnsøkonomisk lønnsom er den nødvendigvis ikke ønsket av alle grupper i befolkningen, da effekter som kommer av en

investering kan være vanskelig å sette en kroneverdi på. Nyttens vil dessuten variere fra person til person og tiltaket trenger ikke være ønskelig av alle selv om det viser seg å være samfunnsøkonomisk lønnsomt (Finansdepartementet, 2005).

Samset (2008) skriver at historisk sett har det vært en tendens til en overvurdering av prosjekters nytte, samtidig som kostnadene har vært undervurdert. Det påpekes at skjevheter i nytte- kostnadsestimater kan være en årsak til at mange prosjekter som viser seg å være dårlige, blir valgt. For å forhindre at feil premisser ligger til grunn for et vedtak om bygging, skal de forventede effekter av et prosjekt presenteres på en systematisk måte slik at det er mulig å etterprøve dem, og kontrollere om beslutninger har blitt tatt på bakgrunn av uriktige forutsetninger (NOU 1997:27).

Kostnadseffektivitetsanalyser

Kostnadseffektivitetsanalyser sammenligner de ulike beslutningsalternativene basert på den monetære kostnaden regnet for hver enhet effektoppnåelse (Petitti, 2000). LeBel (2011) skriver at kostnadseffektivitetsanalyser brukes for å velge mellom flere prosjekteralternativer som har samme mål, hvor alternativet som gir de laveste kostnadene skal identifiseres.

Kostnadseffektivitetsanalyser kan benyttes i de tilfeller hvor det er vanskelig å gi effektene av et tiltak en kroneverdi gjennom en nytte- kostnadsanalyse. I følge Olsson (2005) er det ved bruk av kostnadseffektivitetsanalyse mulig å sammenligne alternativene i analysen uten å verdsette nyttevirkningene.

På grunn av at det i hovedsak er nyttevirkningene det er vanskelig å gi en kroneverdi tar kostnadseffektivitetsanalyse utgangspunkt i kostnadene og prøver å identifisere tiltaket, som trengs for å oppnå et gitt mål, som gir minimerte kostnader (Finansdepartementet, 2005). Det er en forutsetning for bruk av kostnadseffektivitetsanalyse at alle alternativene som analyseres har akkurat det samme målet.

Kostnads-virkningsanalyse

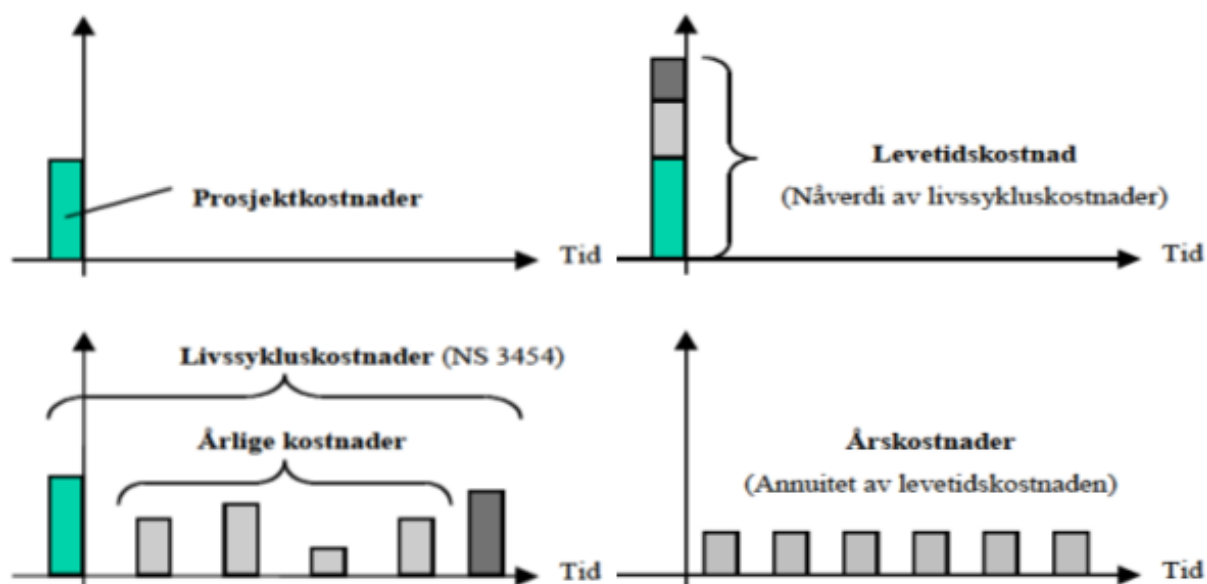
Kostnads-virkningsanalyse brukes på tiltak som har ulike samfunnsøkonomiske effekter, men som likevel løser det samme problemet. For å få et riktig bilde av hvilke tiltak som er mest gunstig i slike tilfeller må en beskrivelse av nytteeffektene av tiltaket

inngå som vurderingskriterier sammen med kostnadene. Det er ikke gitt at tiltaket med lavest kostnader er det som er samfunnsøkonomisk lønnsomt (Finansdepartementet, 2005).

Bruk av kostnads-virkningsanalyse i samfunnsøkonomisk analyse gir ikke grunnlag for å rangere alternativene på bakgrunn av deres samfunnsøkonomiske nytte, da denne ikke er mulig å beregne ved bruk av denne type analyse. Metoden er likevel et nyttig verktøy for beslutningstakerne i valg mellom ulike alternativer (NOU 2012:16).

2.5 Livssyklusanalyse

Tradisjonelt sett er livssyklusanalyse benyttet for å rangere ulike investeringsalternativer i følge Gluch & Baumann (2000). En *livssyklusanalyse*, eller LCC-analyse (Life Cycle Cost analysis) utarbeides for å skaffe et helhetlig bilde av et produkt eller et byggs livssyklus. Det innebærer en betraktning av alle kostnader som oppstår, fra idé til ferdig prosjekt. Det inkluderer investeringskostnad og alle kostnader til *FDVU* (Forvaltning, drift, vedlikehold og utvikling) over hele byggets levetid (Bjørberg, Larsen, & Øiseth, 2007).



Figur 2-2 Illustrerer sammenhengen mellom kostnadsbegrep som inngår i en livssyklusanalyse (Bjørberg, Larsen & Øiseth, 2007)

Samfunnsøkonomisk analyse skal fange opp alle relevante virkninger av de ulike alternativene som vurderes i kvalitetssikringen. For å identifisere alle kostnadsvirkninger gjennom hele byggets levetid kan LCC-analyse benyttes.

Norsk standard 3454, *Livssyklus kostnader for byggverk; prinsipper og struktur* definerer begreper i forbindelse med LCC- analyse, her oppgis hva som inngår i FDVU- kostnader og sammenhengen mellom *livssyklus kostnader*, *årlige kostnader*, *levetidskostnader* og *årskostnader* forklares, se Figur 2-2.

Livssyklus kostnader er alle kostnader som oppstår i løpet av et byggs levetid, alt fra anskaffelseskostnad til kostnad for riving av bygget. Levetidskostnader er den neddiskonterte verdien av livssyklus kostnaden, det vil si nåverdien av alle fremtidige beløp. Livssyklus kostnader angis i nåverdi for å muliggjøre en vurdering mellom ulike alternativer (NS 3454).

Prosjektets levetidskostnad kan uttrykkes som (Bjørberg, Larsen, & Øiseth, 2007):

$$LCC = K_0 + \sum_{t=1}^T [(1+r)^{-t} * FDVU_t] - R_T(1+r)^{-T}$$

Hvor:

- K_0 er projektkostnaden
- T er brukstiden
- r er rentefoten
- $FDVU_t$ er det enkelte års FDVU- kostnader
- R_T er restkostnaden ved tidspunkt T (negativ dersom bygget rives)
- $-(1+r)^t$ er diskonteringsfaktoren

Ved å neddiskontere levetidskostnaden finnes årskostnaden, som uttrykkes gjennomsnittlige årlige kostnader medregnet renter og avskrivninger (NS 3454):

$$\text{ÅK} = b * K$$

$$b = \frac{r}{1-(1+r)^{-T}}$$

De årlige kostnadene er kostnader til FDVU som påløper gjennom hele byggets levetid. De årlige kostnadene kan variere mye fra år til år alt etter om det foregår store

vedlikeholdsprosjekt eller utskiftninger. For å få like regnskapsmessige utgifter hvert år benyttes årskostnader. I årskostnadene inngår alle kostnader, fra anskaffelse til riving, og regnes som annuitet for å få like kostnader hvert år over byggets levetid, se Figur 2-2 (NS 3454).

2.6 Mål

Pinto (2010) skriver at prosjekter utvikles for å oppnå et, eller flere, mål. Målet må være spesifikt og prosjektet må være organisert for å oppnå prosjektets fastsatte hensikt. Uklare mål vanskeliggjør utarbeidelse av alternativer for å nå målene, da det er uklart hva man egentlig ønsker å oppnå med prosjektet. Målene er et prosjekts suksesskriterier (Næss, 2004). Dersom effektene som oppnås ved det ferdige prosjektet er etter intensjonene og utløsende faktor for at prosjektet ble startet, har prosjektet vært en suksess (Samset, 2008).

Klakegg (2006) presenterer fire formål ved mål:

- 1 Mål klargjør hva prosjektarbeidet skal resultere i
- 2 Mål skaper felles forståelse av hensikten med prosjektarbeidet
- 3 Mål er nødvendig for å kunne planlegge og følge opp utførelsen
- 4 Mål skaper motivasjon

En mal for utforming av mål er etter SMART-prinsippet. Rubin (2002) skriver at SMART-formulerte mål hjelper på motivasjonen i arbeidet med et prosjekt og øker på den måten sjansen for å nå målene.

Mål som er formulert etter SMART-prinsippet skal være (Hussein, 2012):

- S** - Spesifikt
- M** - Målbart
- A** – Forankret (acceptable)
- R** - Realistisk
- T** – Tidsavgrenset

Med mål formulert etter SMART-prinsippet sier teorien at det skal være mye lettere å oppnå målene som er satt for prosjektet. Et klart formulert mål angir hva man ønsker å oppnå, skape felles forståelse og motivasjon hos alle som er involvert i prosjektet (Samset, 2008).

For å vurdere om et prosjekt er vellykket eller ikke må alle effekter måles og veies opp mot ulike gruppers perspektiv på prosjektet. Samset (2008) skiller mellom tre ulike perspektiv; *leverandørperspektivet*, *brukerperspektivet* og *samfunnsperspektivet*. Alle tre gruppene har ulike mål forbundet med et prosjekt og effekten av prosjektet måles ut fra de på forhånd fastsatte mål (Samset, 2008). I Finansdepartementets veileder for utarbeidelse av KVVU- dokumenter (2010) er det et krav at *effektmål* og *samfunnsmål* for tiltaket skal defineres.

Finansdepartementets veileders (2010) definisjoner på effektmål og samfunnsmål:

- *Samfunnsmål – beskriver hvilken samfunnsutvikling prosjektet skal bygge opp under og er knyttet til tiltakets virkninger for samfunnet*
- *Effektmål – beskriver hvilke virkninger som søkes oppnådd for brukerne av tiltaket*

Gjennom samfunnsmål og effektmål kommer prosjektets forventede effekt til uttrykk, se Tabell 2.2. I tillegg finnes det et tredje perspektiv på mål, fra leverandørens side, *resultatmål*. Samset (2008) skriver at resultatmål utarbeides for selve utføringen av prosjektet, byggeprosjektet i seg selv, og fastsetter mål i forhold til blant annet omfang, tid, kostnader og kvalitet, og er dermed ikke en del av hovedfokus i KVVU.

Perspektivet	Mål	Kommentar
Bestillerperspektivet	Samfunnsmål	Verdiskapning for samfunnet ved at effekten oppnås
Brukerperspektivet	Effektmål	Effekten for brukerne ved at resultatene oppnås
Leverandørperspektivet	Resultatmål	Oppnåelsen av de definerte måltall og riktige egenskaper

Tabell 2.2 Tre perspektiver på mål i statlige prosjekter (Klakegg, 2006)

3 Metode

I det følgende presenteres metoder benyttet i oppgaven med tilhørende teori på området.

Metode er ulike verktøy som kan brukes for å samle inn data om virkeligheten, (Halvorsen, 1989) og er viktig av flere grunner. Den er med på å kvalitetssikre arbeidet og gi leser et grunnlag for å forstå hvordan konklusjonene er gjort. Å beskrive metodene som er brukt i arbeidet gjør at andre lettere kan videreføre arbeidet. Bevisst bruk av metode gjør det lettere å forsvare de konklusjoner man trekker (Olsson, 2011).

3.1 Kvalitative og kvantitative metoder

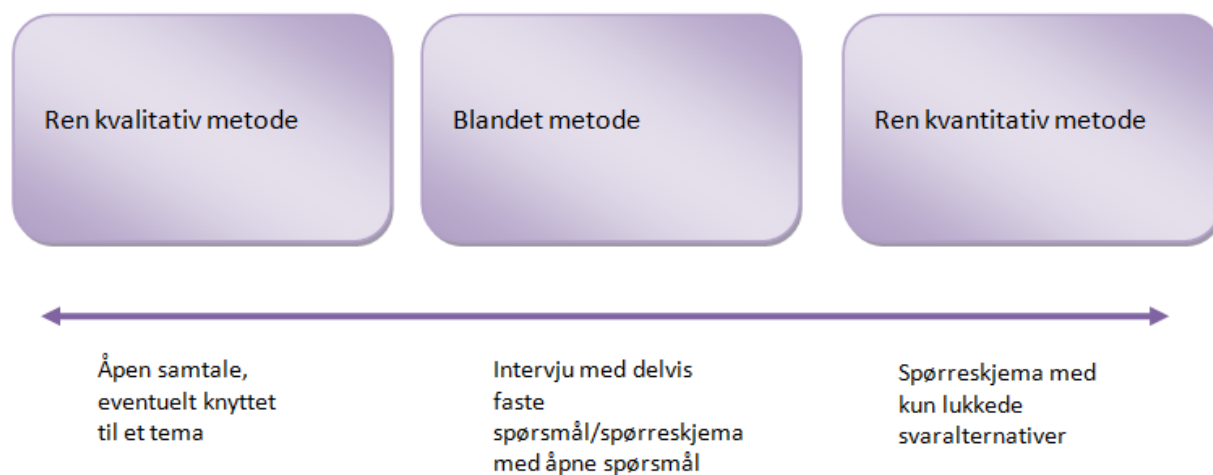
Innen samfunnsvitenskapelig metode er det vanlig å skille mellom *kvantitative* og *kvalitative* data. Kvantitative data er data som er målbare, det vil si at de er uttrykt i tall, det kan være i naturlige tallstørrelser, eller så kan tall være uttrykk for ord. Det vil si at tallet representerer et svaralternativ (Jacobsen, 2010). Kvalitative data er ord som gir uttrykk for mening og kan forklare mer detaljert hva som ligger bak de kvantitative data (Halvorsen, 1989).

Kvantitativ innsamling av data gjøres gjerne ved hjelp av en spørreundersøkelse og er godt egnet for undersøkelser med et *ekstensivt* forskningsdesign, hvor forsker har god kjennskap til, eller erfaring med, fenomenet som undersøkes (Hellevik, 2009). Et ekstensivt forskningsdesign innebærer at man går i bredden og undersøker mange variabler og enheter.

Kvalitativ innsamling av data foregår ofte gjennom dokumentanalyser, case- studier eller intervju. Det gjør at forskeren ikke, i like stor grad, får inn ny informasjon gjennom en kvalitativ studie som i en kvantitativ, hvor man har mulighet til å nå ut til mange flere og gjøre nye funn av informasjon gjennom de innsamlede svarene. I den kvalitative undersøkelsen er man mer opptatt av å vurdere den informasjonen som allerede er å finne og går gjerne mer i dybden på de enheter som undersøkes (Jacobsen, 2010).

Kvalitative undersøkelser passer i følge Hellevik (2009) godt med *intensive* forskningsdesign hvor forskeren på forhånd har liten kjennskap til, eller kunnskap om,

fenomenet som skal undersøkes. Yin (1994) skriver at case- studier passer godt for oppgaver som har problemstillinger som skal finne svar på «hvordan» eller «hvorfor».



Figur 3-1 Kvalitativ og kvantitativ metode som ytterpunkter på en skala. Fritt etter (Jacobsen, 2010)

Den kvalitative metoden er mer fleksibel enn den kvantitative metoden. Og tilrettelegger i større grad for endringer i undersøkelsesopplegget etter hvert som man tilegner seg større kunnskap om temaet som undersøkes. Ved bruk av en kvalitativ metode får man samlet inn detaljert informasjon, gjerne direkte fra noen få respondenter (Jacobsen, 2010). På den måten får man tilegnet seg mer dybdekunnskap om et bestemt fenomen eller tema. Det er i overensstemmelse med å benytte seg av et intensivt forskningsdesign.

Denne oppgaven vil derfor benytte seg av den kvalitative metoden da det som skal undersøkes er allerede utarbeidede rapporter, og oppgaven ønsker å avdekke hva som ligger bak behandlingen av ikke-prissatte effekter i KS1- rapportene. Oppgaven kommer til å ligge forholdsvis langt til venstre på skalaen i Figur 3-1, hvor det i tillegg til noen intervjuer vil bli stort fokus på utvalgte case og et omfattende dokumentstudie.

3.2 Case- studie

Oppgaven gjennomføres som et case- studie med et intensivt forskningsdesign.

En case- studie er en kvalitativ metode hvor informasjonen som samles inn er *sekundærdata*. Det vil si data som allerede eksisterer, og det er derfor viktig å være kildekritisk i utvalg av

materiale. I denne oppgaven er det offentlige dokumenter som undersøkes, og det antas dermed at materialet gir et riktig bilde av virkeligheten.

I en case- studie tas det utgangspunkt i en gitt kontekst, et sted eller enhet og man bruker så case- studiet for å tilegne seg dybdekunnskap om temaet (Jacobsen, 2010). I følge Halvorsen (1989) er ikke hensikten med en case- studie å finne resultater som kan generaliseres. Konklusjoner som trekkes fra undersøkelsen kan dermed ikke antas å gjelde for andre tilfeller enn de utvalgte i case- studien. I dette tilfellet er det flere rapporter som skal undersøkes, for så å sammenlignes. Oppgaven benytter dermed det Yin (1994) omtaler som *multi- case- studie*, som skal gi et mer robust og generaliserbart materiale.

Metodene som vil bli brukt for å belyse problemstillingen er i tillegg til case- studiet, litteratursøk, dokumentstudier og intervju. De nevnte metoder vil presenteres nærmere i det følgende.

3.2.1 Litteraturstudie

Litteraturstudie er i hovedsak benyttet til teoridelen av oppgaven. I følge Halvorsen (1989) legger problemstillingen føringer for hvilken litteratur det blir nødvendig å innhente. Det er derfor viktig å ha et avgrenset problemområde før litteratursøket starter for å unngå at det blir for omfattende og tidkrevende.

Alle data i oppgavens presentasjon av teori er hentet fra *sekundærkilder*. Dette er data innsamlet av andre, derfor er det viktig å være kritisk til de kildene som benyttes da de nødvendigvis ikke er utarbeidet for å gjelde samme problemstilling som denne oppgaven tar utgangspunkt i (Jacobsen, 2010).

På forhånd hadde jeg svært lite kjennskap til dette temaet, så det var nødvendig å starte arbeidet med et grundig litteraturstudie. Det var nødvendig for å få bakgrunnsinformasjon på plass for å kunne søke etter relevant, og nødvendig, teori og litteratur.

Innhenting av informasjon rundt KVV og KS1- rapporter er i hovedsak gjort gjennom forskningsprogrammet Concept. Forskningsprogrammet er finansiert av Finansdepartementet og skal: *"utvikle kunnskap og kompetanse om prosjekter i tidligfasen fra den første ideen oppstår til endelig finansiering av gjennomføringen er*

vedtatt" (Concept). I tillegg er det hentet informasjon fra Finansdepartementet og dokumenter fra regjeringens nettside.

Det er foretatt litteratursøk på internett for å se om det er gjort lignende studier eller forskning tidligere. Og for å lete etter relevant teori. Det er gjort forsøk på å innhente litteratur fra andre land, men det har vært utfordrende å finne gode dokumenter som omhandler oppgavens problemstilling og tema da dette er en ordning som er utarbeidet for, og av, statlig hold i Norge. Derimot er det benyttet utenlandske kilder til den generelle teorien som ble presentert i kapittel 2.

I all hovedsak er teori rundt samfunnsøkonomi og eiendomsutvikling i tidlig fasen hentet fra lærebøker eller andre relevante dokumenter. I tillegg er informasjon fra Finansdepartementet benyttet, gjennom deres veileder for samfunnsøkonomiske analyser.

I denne oppgaven blir det viktig å sikre en god *validitet* og *reliabilitet*, se punkt 3.3 ved å innhente teori og litteratur fra sikre kilder. Det er i all hovedsak benyttet lærebøker og offentlige nettsider som Concept, regjeringen og Finansdepartementet.

3.2.2 Dokumentstudie

Også for dokumentstudier er det viktig å ha et kritisk blikk på de kilder som benyttes. Da utgangspunktet for denne oppgaven er å se på KS1- rapporter, er det disse rapportene som blir gjenstand for dokumentstudiet. Rapportene er bestilt på statlig hold i Norge, og det er dermed god grunn til å anta at de inneholder troverdig datamateriale.

Et problem ved bruk av sekundærdata er at det kan være en utfordring å få tak i rådata. Den informasjonen som presenteres er gjerne transformert og presentert for å passe til den gitte undersøkelses problemstilling (Jacobsen, 2010). Det kan derfor være utfordrende å finne sekundærdata som passer godt til min problemstilling. Ettersom jeg her skal undersøke rapporter er det i hovedsak innholdet i dem som er viktig for meg og er derfor avhengig av å bruke sekundærdata siden det ikke er data jeg har mulighet for å samle inn selv. I slike tilfeller er bruk av sekundærdata godt egnet (Jacobsen, 2010).

For dette dokumentstudiet er det seks KS1- rapporter utarbeidet for statlige investeringer i Statsbyggs byggeprosjekter som skal gjennomgås. KS1- rapportene blir

gjennomgått for den delen som omhandler samfunnsøkonomisk analyse, med et ekstra fokus på behandlingen av ikke-prissatte effekter. Det er dermed ikke rapporten som helhet som er gjenstand for case- studiet, men mindre deler. I kapittel 5 presenteres et kort sammendrag av den samfunnsøkonomiske analysen for hver enkelt rapport.

3.2.3 Intervju

Intervju er en kvalitativ metode hvor informasjonen som hentes inn er *primærdata*. Det vil si at informasjonen kommer direkte fra kilden, forskeren samler altså inn informasjonen for første gang. Intervju er en form for kvalitativ metode (Jacobsen, 2010).

Det viktigste med å gjennomføre intervjuene var for å få bekreftet eller avkreftet de tendenser som ble avdekket gjennom dokumentstudiet. Intervjuene ble dermed gjennomført etter at dokumentstudiet var avsluttet. Det vil si informasjonen var innhentet, gjennomgått og strukturert.

Intervju er ikke den primære kilden for innsamling av data, derfor er det gjennomført fire individuelle intervjuer. Det ble vurdert å gjennomføre flere intervjuer for å innhente enda flere synspunkt på området. Etter at intervjuene med de fire konsulentene var gjennomført viste det seg at resultatene var såpass like, med få variasjoner i svarene som ble gitt. Derfor ble det vurdert som unødvendig å bruke tid på det når svarene med stor sannsynlighet ville vært lik de som allerede var innhentet.

Da intervju er svært tidkrevende og resultatene utgjør en liten del av datagrunnlaget ble det, som nevnt over, vurdert ikke å være hensiktsmessig å bruke mer tid på intervju i denne oppgaven. Målet for oppgaven er heller ikke å kunne generalisere, men å si noe spesifikt om et bestemt tema, det er derfor ikke nødvendig å ha et veldig stort utvalg (Jacobsen, 2010).

Det ble satt av rundt en time til hvert intervju. En kortere tidsramme er dårlig egnet for å få relevant informasjon konkret nok. Intervju av lengre varighet vil fort føre til at både intervjuer og *intervjuobjekt*, den som blir intervjuet, blir mindre fokusert og informasjonen man da får vil ikke være av god kvalitet (Jacobsen, 2010).

Intervjusituasjonen

Ved bruk av intervju som metode er det viktig å være klar over at intervjusituasjonen kan være ny og utvant for intervjuobjektet, og det kan fort føre til at svarene som blir gitt er påvirket av det. Vi får en *undersøkelseeffekt* når metoden påvirker resultatene (Jacobsen, 2010). Hellevik (2009) påpeker også denne effekten, i tillegg til at svar gitt til en intervjuer kan avvike fra svar man ville gitt om de ble utfylt i for eksempel et spørreskjema. For å sikre god validitet på de innsamlede data er intervjuobjektene jeg har valgt erfarne og profesjonelle med god kunnskap innen intervjuets fagområde.

Konteksteffekt oppstår når omgivelsene intervjuet avholdes i påvirker intervjuobjektet. Den kan minimeres ved å avholde intervjuet på en plass som er kjent for intervjuobjektet (Jacobsen, 2010). Det er en fordel å finne en kontekst som gjør situasjonen mest mulig naturlig. Jeg har foretatt intervjuene i en *naturlig kontekst* (Jacobsen, 2010), det vil si en plass intervjuobjektene har tilhørighet til. De personlige intervjuene er derfor gjennomført på objektenes arbeidsplasser. Et intervju ble foretatt via telefon på grunn av at et personlig møte ikke lot seg gjøre.

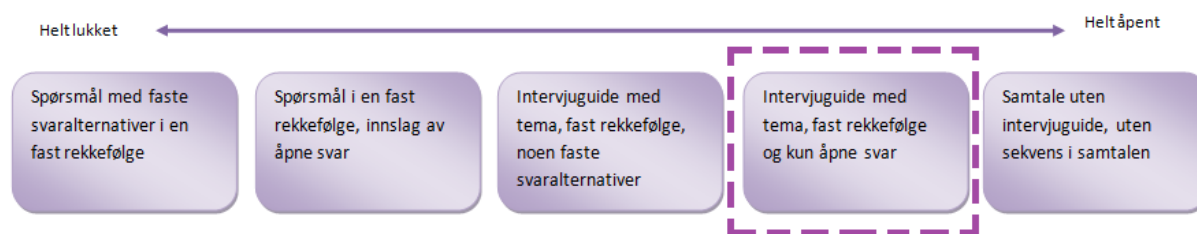
I dette tilfellet spiller nok verken undersøkelseeffekt eller konteksteffekt en stor rolle for svarene som blir gitt i intervjuene. Det som kan ha betydning er at dette er et politisk tema, og at det derfor kan være viktig for intervjuobjektene ikke å si noe som kan brukes mot dem eller deres firma. Konsulentene jobber etter oppdrag fra Finansdepartementet og må forholde seg til rammeavtalen som er omtalt under punkt 4.2.2. En feilkilde her er at eventuelle negative meninger konsulentene kan ha om temaet ikke blir formidlet i intervjuene. Da svarene fra alle fire intervjuobjekter peker i samme retning virker det som svarene er pålitelige, men dette har man aldri noen garanti for.

Strukturering av intervju

Jeg har valgt å forberede intervjuene godt på forhånd, med en *intervjuguide* som inneholder de spørsmålene det var viktigst å få svar på (Jacobsen, 2010). Spørsmålene er forholdsvis åpne, og det er ikke lagt opp til at spørsmålsrekkefølgen nødvendigvis må følges. Intervjuet får en middels grad av struktur, et såkalt *semistrukturert* intervju (Malterud, 1996). Jeg har valgt å ha en middels strukturert intervjuguide, se Figur 3-2. Her er det rom for at intervjuobjektet kan komme med informasjon rundt temaet som

jeg ikke har tatt med i intervjuguiden for å unngå å gå glipp av verdifull informasjon. Med en for sterk grad av struktur på intervjuet hadde ikke det vært mulig (Jacobsen, 2010).

Intervjuguiden ble formidlet til intervjuobjektene på forhånd. Jeg ser det som en klar fordel at de fikk mulighet til å forberede seg slik at jeg i størst mulig grad, får den informasjonen de sitter med, og på den måten får større utbytte av intervjuene.



Figur 3-2 Intervju kan ha ulik grad av struktur, område markert i figuren viser fokus for denne oppgaven. Figur fritt etter Jacobsen (2010)

Gjennomføring av intervju

Det er gjennomført totalt fire intervjuer. Tre av dem ble holdt i de respektive intervjuobjektene kontorer, mens det fjerde av praktiske årsaker ble gjennomført via telefon.

Intervjuguide, se vedlegg 1, ble sendt ut til intervjuobjektene i god tid før intervjuene ble gjennomført slik at de fikk tid til å forberede seg. Jeg så på det som en klar fordel at de kunne møte forberedt til intervjuene, slik at jeg fikk mest mulig ut av tiden som var satt av. De fleste, som skulle intervjues, spurte også etter intervjuguide da intervjuene ble avtalt.

Som nevnt forholdt jeg meg til en semistrukturert intervjuguide, og den ble fulgt, i varierende grad, under intervjuene. Enkelte av intervjuobjektene tok naturlig styringen helt fra starten av intervjuet og snakket fritt hele veien uten at jeg trengte å stille spørsmål underveis. De intervjuene ble foretatt mer som en samtale hvor jeg kom med oppfølgingsspørsmål der det var nødvendig for å få svar på alle spørsmålene fra intervjuguiden. Mens andre intervju foregikk mer slavisk etter spørsmålene som var oppsatt på forhånd. Begge deler fungerte godt, og resulterte i utfyllende svar på de fleste spørsmål.

3.3 Validitet og reliabilitet

Validitet og reliabilitet er begreper mest brukt i sammenheng med kvantitativ metode (Jacobsen, 2010). Innenfor kvalitativ forskning sikres validitet og reliabilitet gjennom å være saklig og pålitelig i de metodene man bruker for å samle inn data, og i analysen av datamaterialet (Halvorsen, 1989).

Validitet betyr gyldighet eller relevans, og dreier seg om hvor relevante eller gyldige opplysningene som samles inn er for problemstillingen. Hvis oppgaven har en høy validitet har vi målt de riktige tingene (Halvorsen, 1989). Gjennom bruk av *metodetriangulering* kan validiteten sikres. Triangulering går ut på å benytte ulike metoder, både kvantitative og kvalitative, i en og samme undersøkelse. I en kvantitativ metode, for eksempel spørreundersøkelse, kan en kvalitativ metode ligge til grunn for at man skal få et bedre grunnlag for å stille de riktige spørsmålene (Jacobsen, 2010).

Denne oppgaven har ikke benyttet seg av både kvalitative og kvantitative metoder, men for å øke validiteten er det benyttet tre ulike kvalitative metoder for innsamling av data. For å sikre oppgavens validitet i forhold til intervjuene må riktige personer velges ut til intervju (Jacobsen, 2010). Validiteten er her sikret gjennom at alle intervjuobjekter har personlig kjennskap til arbeid med KS1- rapporter. Det er kun personer som har vært med på å utarbeide en eller flere av KS1- rapportene, oppgaven tar for seg, som har blitt intervjuet.

Reliabilitet betyr pålitelighet, og sier dermed noe om hvor pålitelig datamaterialet er. En undersøkelse har høy reliabilitet dersom liknende målinger gir tilnærmet like resultater. Det vil si at undersøkelsen må være gjennomført riktig, med entydige måleparametre og målemetoder, for å være etterprøvbare. For å oppnå høy validitet er det en forutsetning at materialet har høy reliabilitet (Halvorsen, 1989).

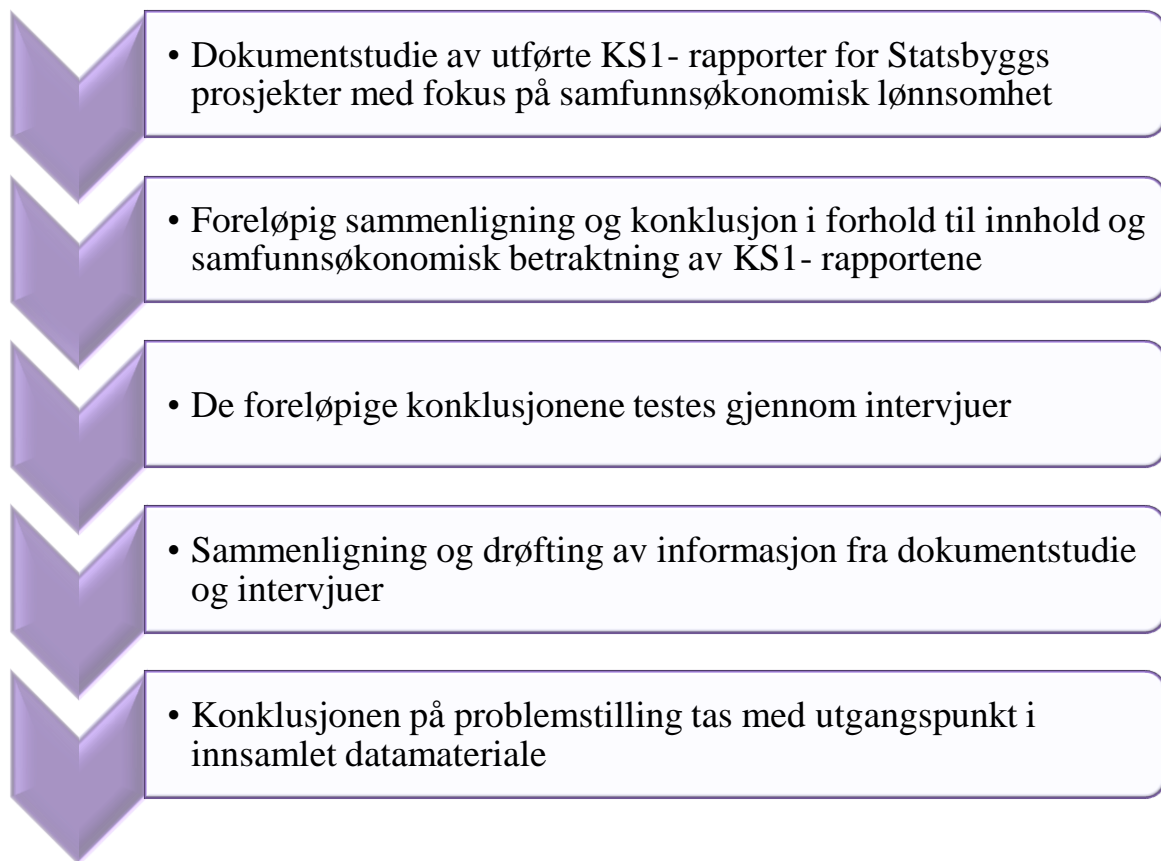
For å sikre enda mer pålitelig materiale fra intervjuene som er gjennomført i oppgaven ville det vært en fordel å gjennomføre rundt seks intervjuer. I dette tilfellet ble det vurdert til ikke å være relevant å gjennomføre flere enn de fire som ble gjort, da de viste ganske entydige resultater. Intervju er ikke primærkilden til data, det benyttes for å utdype konklusjonene som ble tatt ut fra dokumentstudiet. Når de fire intervjuene ga så

entydige svar ble det vurdert at intervju utover de fire, med overveiende sannsynlighet, ikke ville ha gitt andre resultater enn de som allerede var avdekket.

For å sikre validitet og reliabilitet i innsamling av sekundærkilder er det utvist forsiktighet i valg av kilder. Det er i stor grad benyttet lærebøker som bakgrunn for teori. Kilder fra nettet er brukt der det har vært nødvendig, men det er benyttet sider hvor informasjonen med stor sikkerhet er troverdig, som for eksempel regjeringens nettside.

3.4 Hvordan skal oppgaven gjennomføres?

Figuren nedenfor viser hvordan det videre arbeidet med oppgaven er tenkt gjennomført.



Figur 3-3 Hovedpunkter for gjennomføring av oppgaven

4 Bakgrunnsmateriale

Her presenteres bakgrunnsmateriale for ordningen med konseptvalgutredninger og kvalitetssikring av konseptvalg.

4.1 Konseptvalg i eiendomsutvikling

Valg av konsept skjer i tidligfasen av et prosjekt, før forprosjekt igangsettes, se Figur 4-1. Tidligfasen av et prosjekt går fra en idé dukker opp til det blir tatt en beslutning om at prosjektet skal realiseres (Samset, 2008).



Figur 4-1 Figuren viser på hvilket tidspunkt i et prosjekt en KS1- vurdering blir gjennomført (Concept).

Konseptutvikling handler om å identifisere prosjektets mål og finne de beste metodene for å oppnå dem. For å ha et godt nok grunnlag for å utvikle konsept må informasjon om prosjektet innhentes. Første steg er å finne svar på hvorfor prosjektet skal igangsettes og hvilke problemer det skal løse. Deretter må all relevant informasjon innhentes, restriksjoner i forhold til tid, budsjett og lignende må fastsettes før det gjøres en alternativanalyse for å identifisere alle alternative løsninger på problemet, eller behovet som utløste prosjektet. Avslutningsvis presenteres prosjektets mål og hvordan de skal realiseres i forhold til behov for ressurser og lignende (Pinto, 2010).

Samset (2008) skriver at et konsept er ment å skulle løse et problem eller et behov og det kan utredes ulike konsepter for løsning av ett og samme problem. Et konsept har fokus på de økonomiske sidene av et prosjekt og ser helt bort fra de tekniske aspektene.

Ved valg mellom ulike konsept tar man utgangspunkt i *nullalternativet*, som innebærer at man fortsetter som før uten noen forandring. Et problem som ofte oppstår i valg av konsept er at det blir sett helt bort fra dette nullalternativet, selv om dette ofte kunne vært et like godt alternativ som å starte helt på nytt.

Ved å bruke mye tid på utarbeidelse av ulike konsepter kan man spare både tid og kostnader senere i prosjektet ved at det tidlig blir lagt strategiske føringer for et videre arbeid. Det er forholdsvis lave kostnader som går med til studier av ulike konsept så det viser seg å være lønnsomt både på kort og lang sikt (Samset, 2008).

4.2 Konseptvalgutredninger

I 1997 satte regjeringen i gang et prosjekt som hadde som formål å sikre en større oppfølging av store, statlige investeringsprosjekter. Bakgrunnen for at prosjektet ble igangsatt var en lang rekke negative opplevelser med kostnadsoverskridelser i statlige prosjekter og man så generelt få nytteeffekter av de gjennomførte prosjektene (Finansdepartementet, 2004). Målet var dermed å redusere kostnadene og øke nytten av hver investerte krone gjennom en ekstern kvalitetssikring av alle prosjekter hvor staten investerer mer enn 500 millioner kroner, dog med enkelte unntak for eksempel i oljesektoren. Ordningen trådte i kraft fra år 2000. Fra 2011 ble grensen på 500 millioner økt til å gjelde investeringer over 750 millioner kroner. Aksjekjøp sees ikke på som en investering i denne sammenhengen, og blir dermed holdt utenfor ordningen (Concept).

Hensikten med ordningen er å sikre at det valgte konsept undergis reell politisk styring, og det er ønskelig at det valgte alternativet gir den beste ressursutnytingen og verdiskapningen for samfunnet av alle de undersøkte alternativer. Det er her kvalitetssikrers oppgave å gi Regjeringen grunnlag for å ta en beslutning på om forprosjektet skal igangsettes eller ikke (Regjeringen).

4.2.1 Kvalitetssikring av konseptvalg

Det er *konseptvalgutredninger* (KVU) som danner utgangspunktet for kvalitetssikringene. En KVU gjennomføres i forstudiefasen av et prosjekt, prosjektutløsende behov skal identifiseres og det skal utarbeides alternative forslag for

å få løst behovene (Statens Vegvesen, 2012). En KVVU består av en behovsanalyse, et mål- og strategidokument, et overordnet kravdokument og en alternativanalyse som skal inneholde en samfunnsøkonomisk analyse (Finansdepartementet, 2008). Det er KVVUens analyser og dokumenter som er gjenstand for kvalitetssikring, KS1 i dag.

Kvalitetssikringen skal gjennomføres på et tidspunkt i prosjektplanleggingen hvor det fortsatt er et reelt valg mellom flere alternativer å gå videre med i planleggingen av prosjektet (Regjeringen).

I starten av prosjektet med kvalitetssikring av konseptvalg og KVVUer var det kun kostnadsoverslag og styringsunderlag for prosjekter som var gjenstand for kvalitetssikring. Dette er i dag såkalte KS2- rapporter som vurderer og anbefaler styringsstrategi og gir anbefalinger til kostnads- og styringsrammer. Ordningen ble i 2004 utvidet til også å omfatte kvalitetssikring av konseptvalg, KS1. Her foretas en kontroll av dokumentene fra KVVU og det skal gis en anbefaling til hvilket prosjektalternativ som bør videreføres. Ordningen ble utvidet til også å inneholde konseptvalg på grunn av at det viktigste valget staten som prosjekteier tar, er valget om konsept for deres investeringer (Finansdepartementet, 2010).

4.2.2 Rammeavtale med Finansdepartementet

Rammeavtalen av mars 2011, som er gyldig ut 2014, er inngått mellom Finansdepartementet og fem konsulentkonstellasjoner. Når det skal gjennomføres en kvalitetssikring av konseptvalg er det obligatorisk å benytte en av de fem konsulentene.

KS1 skal gjennomføres når forstudiefasen av et prosjekt avsluttes og skal være en kvalitetssikring av KVVU (Finansdepartementet, 2010).

KS1- rapporten skal inneholde følgende kapitler

- Behovsanalyse
- Strategikapittel
- Overordnede krav
- Mulighetsstudie
- Alternativanalyse
- Føringer for prosjektfasen

Hensikten med alternativanalysen er at den skal komme frem til en rangering av konseptalternativene med en tilhørende anbefaling til hvilket konsept som bør velges. I enkelte tilfeller kan det bli hov for å utarbeide nye alternativer i KS1, eller å velge å gå videre med flere alternativer. Kvalitetssikrer skal for hvert kapittel kontrollere dokumentets indre konsistens og konsistens i forhold til tidligere kapitler (Finansdepartementet, 2011).

Behovsanalysen

Her skal det foretas en interessentanalyse og det skal vurderes om det planlagte tiltaket oppfyller de samfunnsmessige behovene. Kvalitetssikrer skal kontrollere at behovsanalysen i KVV er komplett (Finansdepartementet, 2011) og vurdere om tiltaket faktisk er relevant i forhold til samfunnets behov.

Strategikapittel

Med grunnlag i behovsanalysen defineres samfunns mål og effektmål. Kvalitetssikrer skal vurdere om de gitte mål er godt nok formulert og mulig å operasjonalisere. Det må være mulig å oppnå målene og verifisering av måloppnåelse må være mulig. Det er viktig at målene utformes spesifikt for hvert enkelt prosjekt (Finansdepartementet, 2011).

Overordnede krav

Kravene som skal oppfylles ved gjennomføring av prosjektet skal sammenstilles. Det dreier seg om to typer mål; mål som kommer direkte av samfunns mål og effektmål i tillegg til ikke-prosjektspesifikke samfunns mål. Det skal fokuseres på effekter og funksjoner av tiltaket i kravkapittelet. Tekniske løsninger og lignende har ikke betydning her (Finansdepartementet, 2011).

Mulighetsstudie

Alle muligheter og prosjektalternativer skal identifiseres på bakgrunn av de foregående kapitler vedrørende behov, mål og krav. Risikoen ved en mulighetsstudie er at den blir for snever slik at alle relevante alternativer ikke blir identifisert. Det er kvalitetssikrers ansvar å undersøke om alle relevante muligheter er inkludert i dokumentet (Finansdepartementet, 2011).

Alternativanalyse

Alternativanalysen skal i tillegg til Nullalternativet inneholde minst to ulike konseptalternativer. Alternativene skal gjennomgå en samfunnsøkonomisk analyse og det skal for hvert alternativ oppgis resultatmål, usikkerhet og finansieringsplan. For gjennomføringen av den samfunnsøkonomiske analysen anbefales det å benytte Finansdepartementets veileder i samfunnsøkonomisk analyse (Finansdepartementet, 2011).

I alternativanalysen stilles det en lang rekke krav til kvalitetssikrer. Her må han blant annet gjennomføre en egen samfunnsøkonomisk analyse for å vurdere om anbefalingen gitt i KVV er riktig og det skal vurderes om alternativene tilfredsstiller kravene som ble gitt av kravdokumentet. Kvalitetssikrer har mulighet til å be om at det gjennomføres endringer i alternativer, eventuelt at det skal utarbeides nye alternativ (Finansdepartementet, 2011).

Avslutningsvis skal det gis en vurdering av alternativene hvor både prissatte og ikke-prissatte virkninger inkluderes. Det skal ses i sammenheng med beslutningsfleksibilitet og finansiering. Kvalitetssikrer skal så komme med en anbefaling om rangering av alternativene (Finansdepartementet, 2011).

Føringer for prosjektfasen

Tilslutt skal kvalitetssikrer komme med anbefalinger til krav som bør stilles til prosjektorganisasjonens omfang og kvalitative nivå. I tillegg skal gjennomføringsstrategien for den eller de anbefalte alternativer vurderes (Finansdepartementet, 2011).

Det skal også utarbeides et sentralt styringsdokument som skal være klart når prosjektet går inn i forprosjektfasen hvor kvalitetssikrer skal gi råd om forhold som er viktige for den prosjektspesifikke styringen. Det er for eksempel identifiseres suksessfaktorer og fallgruver og en anbefaling til hvordan de kan behandles videre. (Finansdepartementet, 2011).

Forstudien til et prosjekt skal legge grunnlaget for utviklingen av et vellykket prosjekt og legge grunnlaget for en god KD2- prosess (Finansdepartementet, 2011).

5 KS1- rapporter

Tabell 5.1 gir en oversikt over KS1- rapportene som omtales i oppgaven, med en kort presentasjon av oppdragsgiver, hvem den er utarbeidet av, tema for rapporten og i hvilket år den er utarbeidet.

	Oppdragsgiver	Utarbeidet av	År	Omhandler
Anlegg for livsvitenskap	Finansdepartementet Kunnskaps- departementet	Dovre Group Transport- økonomisk institutt	2012	Bedre og større lokaler
Folkehelseinstituttet	Helse- og omsorgs- departementet Finansdepartementet	Dovre Group Transport- økonomisk institutt	2010	Lokalisering og egnede lokaler
Fengsel	Finansdepartementet Justisdepartementet	-	-	Rehabilitering
Kulturhistorisk museum	Finansdepartementet Kunnskaps- departementet	Metier AS Møreforskning Molde AS	2009	Lokalisering og samlokalisering av funksjoner
Nasjonalmuseet for kunst, arkitektur og design	Finansdepartementet Kultur- og kirke- departementet	Terramar AS Asplan Viak AS	2006	Utbyggingsprosjekt
Norges veterinærhøgskole	Kunnskaps- departementet Finansdepartementet	Dovre International AS Transport- økonomisk institutt	2006	Lokalisering og organisering

Tabell 5.1 Kort presentasjon av KS1- rapportene som omtales i oppgaven

Videre vil de seks casene som danner utgangspunktet for det videre arbeidet i oppgaven bli gjennomgått. Det vil kun bli sett på den delen av rapportene som omhandler den samfunnsøkonomiske analysen med fokus på de ikke-prissatte effektene.

5.1 Anlegg for livsvitenskap

Kvalitetssikringen tar for seg Universitetet i Oslos behov for bedre og større lokaler og er utført av Dovre Group og Transportøkonomisk institutt på oppdrag fra Kunnskapsdepartementet og Finansdepartementet. Kvalitetssikringen er gjennomført i 2012.

I KVU vurderes alternativene etter seks ikke-prissatte effekter, hvor de verdsettes på en skala fra fire minus til fire pluss. Omfang og betydning av effektene vurderes når alternativene rangeres.

De ikke-prissatte effektene er:

- Posisjon i og tilpasning til samfunnets/markedets behov
- Kvalitet på forskning, utdanning og innovasjon – Attraktivitet
- Kvalitet på forskning, utdanning og innovasjon – Tverrfaglighet, dynamikk og cluster-virkninger
- Arbeidsforhold og undervisningsmetoder for studenter og ansatte
- Muligheter som følge av kvalitet på infrastruktur
- Ulemper under gjennomføring

Dette betyr at konseptene som presenteres i KVU- en vurderes i forhold til innslaget av nye bygg og potensialet for produktivitet og innovasjon. Alternativene med nybygg vurderes dermed mer positivt enn alternativene som innebærer en rehabilitering av eksisterende bygg.

Kvalitetssikrer stiller seg ganske kritisk til nytteanalysen og anbefalingen til konsept som er gjort i KVU.

5.1.1 Kvalitetssikrers nytteanalyse

Kvalitetssikrer benytter en kostnads- virkningsanalyse i den samfunnsøkonomiske analysen. Det blir altså ikke beregnet samfunnsøkonomisk nytte for de ulike alternativene, men den kvalitative beskrivelsen av nytte blir sammenlignet med den kvantitative analysen av kostnader. Det tas utgangspunkt i KVU med noen endringer der kvalitetssikrer finner det nødvendig.

Kvalitetssikrer identifiserer at flytting av anlegg for Livsvitenskap til nye bygg frigjør arealer ved UiO som kan benyttes til andre formål. Det gjør at behovet for å leie lokaler eksternt kan reduseres, men arealene må rehabiliteres. Kvalitetssikrer mener derfor at dette burde vært med som et følgeprosjekt i KVVU fordi det er såpass stort at det kan få betydning for rangering av alternativ.

I nytteanalysen har kvalitetssikrer dermed valgt å se på prosjektet som to delprosjekter og konkluderer med at nytten er avhengig av hvilket av delprosjektene som besluttes å bli realisert. De viser til hvilke av alternativene som egner seg best til de to delprosjektene, og hvilke alternativer som bør velges dersom det er et mål å gjennomføre begge delprosjekter.

De seks kriteriene for ikke-prissatte effekter fra KVVU operasjonaliseres i KS1, men de verken drøftes eller utdypes nærmere i kvalitetssikrers nytteanalyse. Da annet ikke er nevnt spesifikt av kvalitetssikrer, antas det at det er de samme ikke-prissatte effekter som ble identifisert i KVVU som utgjør bakgrunnen for nytteanalysen i KS1.

5.1.2 Sammenstilling av prissatte og ikke-prissatte effekter

Resultatene fra nytte- og kostnadsanalysen presenteres i en tabell hvor realisering av de ikke-prissatte effektene, investeringskostnad, årlige kostnader til FDV og leie og nåverdi av kostnader presenteres. Alternativene gis rangering fra 1 til 5. Bakgrunnen for rangeringen begrunnes i en tilhørende drøftende tekst.

5.2 Folkehelseinstituttet

Kvalitetssikringen om valg av lokalisering og egnede lokaler for Folkehelseinstituttet er utført av Dovre Group og Transportøkonomisk institutt etter oppdrag fra Helse- og omsorgsdepartementet og Finansdepartementet. Kvalitetssikringen er gjennomført i 2010.

Det er i den samfunnsøkonomiske analysen i KVVU benyttet en kostnads-virkningsanalyse. Kvalitetssikrer har beholdt alle alternativer fra KVVU, men utvidet alternativanalysen med et alternativ for todelt lokalisering og arealutnyttelse.

Den samfunnsøkonomiske analysen blir av kvalitetssikrer vurdert som ufullstendig da det mangler en helhetlig nåverdiberegning av prosjektets kostnader. Blant annet er kostnader til FDV utelatt. Flere andre effekter av prosjektet er også utelatt fra den samfunnsøkonomiske analysen, noe som gjør at kvalitetssikrer mener at KUVens anbefalinger er tatt på et for dårlig grunnlag.

5.2.1 Kvalitetssikrers nytteanalyse

Her er seks aktuelle alternativer, inkludert alternativ 0+, vurdert for elleve aktuelle konsekvenser som ikke er prissatt. I vedlegg til KS1- rapporten fremgår det hva som skiller alternativene fra hverandre under hvert kriterie. Her er alle effekter listet opp med en tilhørende kommentar til hva som må ligge til grunn for at et alternativ skal oppnå god score på de ulike effektene.

De ikke-prissatte vurderingskriteriene i KS1- rapporten om Folkehelseinstituttet er:

- Distanse fra regjeringskvartalet
- Rekruttere kompetanse
- Samlokalisering
- Offentlig kommunikasjon
- Adkomst med bil/parkering
- Varelevering/nyttetransport
- Tjenestekvalitet
- Utnyttelse tomtearealer
- Brukertilfredshet infrastruktur
- Inngrep drift i byggeperiode
- Kapasitetsfleksibilitet

I vurderingen av de ulike konseptenes score for vurderingskriteriene for de ikke-prissatte virkningene tas det utgangspunkt i alternativ 0+, som gis en nøytral verdi. De andre utbyggingsalternativene får så en negativ score (ett eller flere -), en positiv score (ett eller flere +) eller 0 dersom det nye alternativet ikke avviker fra utgangspunktet, altså 0+ - alternativet. Det fremgår ikke av KS1- rapporten hvor mange plusser eller minuser det er mulig å oppnå for det enkelte vurderingskriterie. Det presiseres at den benyttede metoden ikke gir grunnlag for matematiske øvelser.

For å vurdere alternativene opp mot hverandre foretas en parvis sammenligning. For eksempel sammenlignes de to alternativene som fremstår som mest positive opp mot hverandre for å avgjøre hva som virker som det beste valget når kun de ikke-prissatte konsekvensene skal legges til grunn. Alternativene drøftes og det begrunnes kvalitativt hvilket av alternativene som fremstår som det beste.

For å sammenstille resultatene fra nytte- og kostnadsanalysen er det benyttet en kostnads- virkningsanalyse. Det innebærer at samfunnsøkonomisk nytte ikke blir beregnet, da det ikke er mulig å sammenstille kvantifiserte verdier fra kostnadsanalysen med kvalitative verdier fra nytteanalysen. Rangering av alternativene blir tatt ut fra en drøfting av alternativ, og deres måloppnåelse. Det argumenteres for og mot om de ulike alternativene bør gjennomføres eller ikke. Kvalitetssikrer kommer fram til en annen anbefaling av alternativ enn hva KVU gjorde

5.2.2 Sammenstilling av prissatte og ikke-prissatte effekter.

Resultatene fra kostnadsanalysen og analysen av de ikke-prissatte effektene sammenstilles i en felles tabell. Videre begrunnes det hvorfor et bestemt alternativ blir anbefalt. Kvalitetssikrer anbefaler hvilket alternativ som bør realiseres dersom det viser seg at det anbefalte alternativ ikke kan gjennomføres på grunn av usikkerhet vedrørende tomte det skal bygges på. Kvalitetssikrer begrunner også hvilke alternativer beslutningstaker ikke bør velge.

Kvalitetssikrer kommer også med en forklaring til hvorfor anbefalingen av alternativ i KS1 er forskjellig fra anbefalingen som ble gitt i KVU.

5.3 Fengsel

Kvalitetssikringen omhandler rehabilitering av et fengsel.

Kvalitetssikrer viderefører alle alternativer fra KVU, men ser bort ifra behovet for 20 plasser med særlig høyt sikkerhetsnivå siden det ikke er dokumentert at fengselet har behov for disse plassene. De har tatt med et ekstra alternativ i tillegg til alternativene fra KVU.

Det er i den samfunnsøkonomiske analysen benyttet en kostnads- virkningsanalyse med en kvalitativ vurdering av oppnåelse av effektmål. Effektmålet utgjør grunnlaget for valg av vurderingskriterier i analysen av ikke-prissatte effekter. I KVU vurderes ikke-prissatte faktorer etter oppfyllelse av effektmål og øvrige effekter

Ikke-prissatte effekter i KVU er:

- Kapasitet
- Fleksibilitet
- Sikkerhet
- Rehabilitering
- Nærhetsprinsippet og regional inndekning
- Ulemper i byggeperioden
- Miljø og transport
- Opsjonsverdier og milepælsrisiko
- Fordelingseffekter

Kvalitetssikrer vurderer dette som rimelig, men savner et nullpunkt i vurderingene for å identifisere det kritiske kvalitetsnivået i forhold til gitte mål.

5.3.1 Kvalitetssikrers nytteanalyse

Det er, som i KVU, valgt å benytte en kostnads- virkningsanalyse. Kostnader er altså kvantifisert mens nyttevirkinger er håndtert kvalitativt. For de ikke-prissatte effekter er det, som i KVU, tatt utgangspunkt i effektmål. Kvalitetssikrer har valgt å utelukke effektene som ikke følger av effektmål, de blir bare kort kommentert og utelatt fra tabellen hvor alternativene blir rangert, og supplert med et ekstra her som de mener mangler i KVU. Kvalitetssikrer ender dermed på fem ikke-prissatte effekter:

- Kapasitet
- Fleksibilitet
- Sikkerhet
- Rehabilitering
- Systemeffektivitet

For hver effekt følger det en kort forklaring, en målparameter eller indikator, som viser hva som går inn under hver enkelt effekt. Det er her valgt ikke å bruke nullalternativet som referansepunkt, men også å inkludere nullalternativets måloppnåelse i analysen. Ettersom nullalternativet ikke brukes som differansepunkt mellom alternativene er det kun benyttet en skala med en eller flere plusser for å skille alternativene fra hverandre. Det presiseres at forholdet mellom + og +++ ikke nødvendigvis betyr at tre er tre ganger bedre enn en. Det forteller at det ene er bedre enn det andre, men ikke noe om styrkeforskjellen.

Etter å ha presentert de ikke-prissatte effektene i en oversiktlig tabell forklarer kvalitetssikrer på hvilke punkter deres analyse avviker fra analysen gjort i KVU. Videre følger en utdypende kvalitativ forklaring til hvert av alternativene der det tydelig kommer frem hva som ligger bak den scoren alternativet er gitt.

I anbefalingen av alternativ på bakgrunn av analyse av de ikke-prissatte effektene ser kvalitetssikrer for seg to ulike scenarioer og drøfter på bakgrunn av det hvilke alternativer som egner seg best under de ulike forutsetningene.

5.3.2 Sammenstilling av prissatte og ikke-prissatte effekter

Her er rangeringen av alternativer delt i to da det er alternativer i analysen som ikke direkte kan sammenlignes med hverandre, på grunn av at det i ett alternativ, alternativ X, er foreslått en utviding til 300 fengselsplasser mot 180 i de andre alternativene. Kvalitetssikrer sammenligner først alternativene med 180 plasser, før det foretrukne alternativet sammenlignes med alternativet som har 300 plasser.

I rangeringen av alternativene blir det tatt hensyn til prissatte forhold, ikke-prissatte forhold og realopsjoner. Kvalitetssikrer har en kvalitativ beskrivelse av alternativenes måloppnåelse, og konkluderer med at uten nærmere analyse av alternativene, er det umulig å avgjøre om alternativ en eller to er det beste.

Videre inngår en drøfting av alternativ X opp mot alternativ to. Kvalitetssikrer konkluderer med tre ulike scenarioer hvor alternativ en er det beste valget i det ene scenarioet, alternativ to i det andre og alternativ X i det tredje. Det blir dermed opp til beslutningstaker å foreta den endelige rangeringen av disse alternativene basert på hva beslutningstaker mener er det viktigste å ta hensyn til ved det nye bygget.

5.4 Kulturhistorisk museum

Kvalitetssikringen om valg av lokalisering, behov for samlokalisering og tettere samarbeid med andre institusjoner for Kulturhistorisk museum er utført av Metier AS og Møreforskning Molde AS etter oppdrag fra Kunnskapsdepartementet og Finansdepartementet. Kvalitetssikringen er gjennomført i 2009.

I den samfunnsøkonomiske analysen er det benyttet en kostnads- virkningsanalyse. Dette innebærer at nyttesiden ikke blir kvantifisert, men man benytter en kvalitativ metode for å beskrive måloppnåelsen ved de ulike alternativene. Det argumenteres for bruk av denne metoden, uten kvantifisering av nyttesiden, på grunn av at det er vanskelig å kvantifisere nyttesiden utover inntekter fra publikum. Publikumsinntektene er kvantifisert ved at man har gjort anslag for hvor mange besøkende de ulike utbyggingsalternativene kan forventes å få. Alle alternativ virker å oppfylle prosjektets effektmål og samfunns mål.

I KVU er det tatt utgangspunkt i effektmål i utarbeidelse av de ikke-prissatte effekter. Det gjør følgende ikke-prissatte effekter er behandlet i KVU:

- Bevare samlingene for kommende generasjoner på en museumsfaglig forsvarlig måte. Stikkord: bevaring
- Bred nasjonal og internasjonal anerkjennelse for produksjon av ny kunnskap om kulturarven og kulturelt mangfold. Stikkord: forskning
- Aktuelle og attraktive utstillinger som muliggjør en økning av publikumstallet, spesielt for barn og unge. Stikkord: formidling og utstilling
- Verdens ledende museums- og forskningsinstitusjon innen vikingtid. Stikkord: vikingtidsmuseum som en viktig fane

I tillegg er "trafikkale forhold og næringsutvikling" medtatt som en effekt, som den eneste ved siden av effektmålene.

De ikke-prissatte effektene vurderes ut fra hvilken betydning og omfang de har for prosjektet på en nitrinns skala fra meget stor negativ konsekvens til meget stor positiv konsekvens. Kvalitetssikrers innvending mot denne metoden er at det er for få samfunns effekter som er belyst på nyttesiden. Det er tatt utgangspunkt i effektmålene,

men optimalt sett skulle flere effekter enn de nevnt der blitt medtatt i den samfunnsøkonomiske analysen. Kvalitetssikrer mener analysen av de ikke-prissatte effektene er mangelfull. En analyse av sentrale samfunnseffekter mangler også i analysen. Kvalitetssikrer mener analysen av de ikke-prissatte effektene er ubrukelig, og at alternativanalysen dermed kun kan gjøres på bakgrunn av de prissatte effektene.

5.4.1 Kvalitetssikrers nytteanalyse

Metoden som benyttes i analysen er fra Finansdepartementets veileder for samfunnsøkonomisk analyse (beskrevet under punkt 2.4).

Kvalitetssikrer benytter en kostnads- virkningsanalyse. Den bygger på analysen fra KVVU, men kvalitetssikrer har rettet opp feil og mangler. I analysen av de ikke-prissatte effektene legges det opp til en transparent analyse slik at interessentene ser hvordan de ulike argumentene er håndtert og vurdert. Det tas her utgangspunkt i effekter og argumenter interessentene har kommet med i intervju med kvalitetssikrer.

Kvalitetssikrer har her forsøkt å inkludere de samfunnsmessige effektene de mente manglet i den opprinnelige analysen.

Det resulterer i følgende ikke-prissatte effekter:

- Bevare samlingene for kommende generasjoner på en museumsfaglig forsvarlig måte. Stikkord: bevaring
- Bred nasjonal og internasjonal anerkjennelse for produksjon av ny kunnskap om kulturarven og kulturelt mangfold. Stikkord: forskning
- Aktuelle og attraktive utstillinger som muliggjør en økning av publikumstallet, spesielt for barn og unge. Stikkord: formidling og utstilling
- Verdens ledende museums- og forskningsinstitusjon innen vikingtid. Stikkord: vikingtidsmuseum som en viktig fane
- Ivaretagelse av antikvariske verdier
- Potensialet for synergier ved lokalisering i umiddelbar nærhet av andre museer

I analysen gis det en begrunnelse for hvorfor alternativene har fått de gitte karakterene og man får dermed et bedre inntrykk av hva som er bra eller dårlig ved de ulike alternativene. Kvalitetssikrer er tydelig på hva som kreves for å oppnå en god score for hver av effektene. Det argumenteres for den anbefalingen av alternativ som gjøres.

Kvalitetssikrer legger stor vekt på at det skal være transparens gjennom hele den samfunnsøkonomiske analysen.

5.4.2 Sammenstilling av prissatte og ikke-prissatte effekter

Alternativene rangeres på bakgrunn av resultatene fra analysen av prissatte, ikke-prissatte effekter og realopsjoner. Kvalitetssikrer tar for seg hvert alternativ og argumenterer for og i mot om alternativet bør velges eller ikke. Til slutt kommer de med en anbefaling til beslutningstaker om hvilket alternativ som bør videreføres

5.5 Nasjonalmuseet

KS1- rapporten er utarbeidet i 2006 av Terramar og Asplan Viak etter oppdrag fra Finansdepartementet og Kultur- og kirke departementet. Det er utbyggingsprosjektet til Nasjonalmuseet for kunst, arkitektur og design som skal kvalitetssikres. Intensjonene bak utbyggingsprosjektet er først og fremst å nå ut til et større publikum og sikre en mer forsvarlig forvaltning av kunstsamlingene.

Det heter at *"Eit museum er ein ikkje-kommersiell, permanent institusjon som skal tena samfunnet og samfunnsutviklinga"* (NOU 1996:7). For å kunne gjennomføre museets definerte samfunnsoppgaver er det fra politisk hold uttrykt et behov for nye bygninger for å kunne innfri samfunnsbehovene rettet mot at alle innbyggere skal ha et variert kulturtilbud.

Kvalitetssikrer stiller seg kritisk til metoden benyttet i KVU hvor det er gjort forsøk på å gjennomføre en nytte- kostnadsanalyse. Det synes vanskelig å verdsette nyttesiden av prosjektet i kroner. Det har ikke blitt gitt en kroneverdi på effektene som skiller de ulike utbyggingsalternativene fra hverandre. Endring i betalingsvillighet hos besøkende ved museet er kvantifisert og inngår på nyttesiden av analysen. Ettersom andre effekter ikke er prissatt, blir nytte- kostnadsanalyse en ikke- relevant metode å benytte for dette prosjektet i følge kvalitetssikrer.

Interessentanalysen vurderes å være tilstrekkelig, men det savnes en analyse av brukernes egeninteresse i prosjektet da deres interesse ofte er av avgjørende faktor for å lykkes med et prosjekt.

Det vurderes at de fordelingsvirkninger som kommer av investering i nytt Nasjonalmuseum har liten betydning for samfunnsøkonomisk nytte. Det er derfor ikke inkludert andre effekter i nytteanalysen enn de som kommer fra effektmål.

5.5.1 Kvalitetssikrers nytteanalyse

Her er det valgt en samfunnsøkonomisk analyse etter prinsippene om en kostnadseffektivitetsanalyse. Her handler det om å minimere kostnadene ved å oppnå et gitt mål. På grunn av den valgte tilnærmingen vies det svært liten plass til ikke-prissatte effekter da dette ikke blir en del av den samfunnsøkonomiske analysen. Kvalitetssikrer forsvarer valget av kostnadseffektivitetsanalyse med at inndeling av effektmål i primær- og sekundærmål gir godt nok grunnlag for å rangere alternativene etter en kostnadsvirkningsanalyse.

Primærmål:

- Bygningsmessige rammevilkår til 500- 750 000 årlig besøkende
- Vise 10- 15 % av de faste samlingene, pluss temporære utstillinger
- Tilby hensiktsmessige pedagogiske programmer, ta imot flere skoleelever
- Forsvalrig bevaring, redusere bygningsrelaterte skader til 0
- Gi rammer for funksjonell og effektiv drift av museet

Sekundærmål:

- Fremme bruken og betydningen av visuell kunst i næringslivssammenheng
- Øke tilstrømningen av utenlandske turister til Norge og Oslo
- Styrke Oslo sentrum som et vitalt og publikumsvennlig sted

Etter en grundig gjennomgang av målene, med prosjektkonsekvens og vurdering av alternativene kommer kvalitetssikrer frem til fire virkninger som har varierende grav av måloppnåelse mellom alternativene. Disse blir grundigere vurdert videre i kvalitetssikringens alternativanalyse.

De fire virkningene er:

- Gevinster ved tidligere realisering
- Effektivitetsgevinster
- Normativ nyttevurdering av kvalitetsforskjeller ved bygg og graden av åpent byrom
- Opsjonsverdier og verdien av fleksibilitet, vurdering og milepælsrisiko

Videre drøftes hver av effektene, og det argumenteres for hvilket av alternativene som vil være det beste valget for hver av de fire virkningene. Rangering av alternativene skjer på bakgrunn av analyser og en grundig drøfting.

Det er i tillegg til KS1- rapporten laget en vurdering av alternativanalysen. Denne er også utført av Terramar og Asplan Viak etter oppdrag fra Finansdepartementet og Kultur- og kirke departementet. Tilleggsvurderingen er gjennomført i 2009. Det som her er vurdert er to ulike plasseringer av museet.

Det er ikke gjennomført en ny samfunnsøkonomisk analyse i tilleggsrapporten. Det er kun kostnadssiden i forhold til byggekostnader, tomtekjøp og lignende som er medtatt og brukt som beslutningsgrunnlag for valg mellom alternativer.

5.5.2 Sammenstilling av prissatte og ikke-prissatte effekter

Kvalitetssikrer starter rangeringen av alternativene med en gjennomgang av alternativenes innfrielse av effektmål. Med bakgrunn i den utarbeidede kravmatrisen konkluderer kvalitetssikrer med at to av alternativene ikke bør velges. Videre gjennomgås de resterende alternativene før kvalitetssikrer kommer med en rangering av alternativene. Kvalitetssikrer konkluderer med to alternativer som vil være de beste, og rangeringen mellom dem er den motsatte av rangeringen som ble gjort i KVV.

Kvalitetssikrer inkluderer også en drøfting hvor de forsøker å identifisere om nytteverdien til prosjektet overstiger kostnadene og trekker frem to av alternativene som de mener har større nyttevirksomheter enn merkostnader i forhold til en videreføring av dagens situasjon.

5.6 Norges veterinærhøgskole

Kvalitetssikringen om valg av lokalisering og organisering for Norges veterinærhøgskole (NVH) er utført av Dovre International AS og Transportøkonomisk institutt etter oppdrag fra Kunnskapsdepartementet og Finansdepartementet. Kvalitetssikringen er gjennomført i 2006.

Det er benyttet en kostnads- virkningsanalyse i den samfunnsøkonomiske beregningen av nytte og kostnad. Primærinteressentenes vurderinger av de ulike alternativene danner grunnlaget for analyse av de ikke-prissatte virkningene. Her har altså interessentene gitt poeng til alternativene, det er ikke kvalitetssikrer som har vurdert dem. Det er benyttet en poengskala fra minus ni til pluss ni. Alternativene er vurdert etter fagområde og overordnede politiske mål.

De overordnede politiske målene, som er ikke-prissatte effekter i analysen er:

- Helse
- Etikk
- Bærekraft
- Mattrygghet
- Vitenskap
- Nyskaping

Rapporten presenterer så fire fagområder hvor hver ikke- prissatt effekt skal vurderes for hvert alternativ i de fire ulike fagområdene:

- Grønn sektor (livet på land)
- Blå sektor (livet i vann)
- Rød sektor (mattrygghet, klinisk medisin og grunnleggende biomedisin)
- Undervisning

Det er altså primærinteressentenes vurdering av hver ikke- prissatt effekt for hvert fagområde som danner grunnlaget for rangeringen av alternativene i analysen av de ikke prissatte effektene.

5.6.1 Sammenstilling av prissatte og ikke-prissatte effekter

Kvalitetssikrer deler alternativene inn i to grupper, og viser til at både nytte- og kostnadsanalysen taler til fordel for den ene gruppen av alternativer. Gjennom en videre gjennomgang av de aktuelle alternativene i den gruppen, hvor det argumenteres for og mot, konkluderer kvalitetssikrer med en rangering av alternativene.

5.7 Oppsummering

	Metode for ikke-prissatte effekter i KVU	Metode for ikke-prissatte effekter i KS1	Endrede effekter for ikke-prissatte effekter fra KVU?	Blir et bestemt alternativ anbefalt videreført?
Anlegg for livsvitenskap	Kostnads-virkningsanalyse	Kostnads-virkningsanalyse	Nei	Ja
Folkehelse-instituttet	Kostnads-virkningsanalyse	Kostnads-virkningsanalyse	Fremgår ikke av KS1	Ja
Fengsel	Kostnads-virkningsanalyse	Kostnads-virkningsanalyse	Har redusert antallet effekter fra KVU til KS1	Nei
Kulturhistorisk museum	Kostnads-virkningsanalyse	Kostnads-virkningsanalyse	Har utvidet antall effekter fra KVU til KS1	Ja
Nasjonalmuseet for kunst, arkitektur og design	Nytte-kostnadsanalyse	Kostnads-effektivitetsanalyse	Ja, bruker måloppnåelse ifht primær- og sekundærmål	Ja
Norges veterinær-høgskole	Kostnads-virkningsanalyse	Kostnads-virkningsanalyse	Nei	Ja

Tabell 5.2 Oppsummerende oversikt over analyse av KS1-rapporter

Tabellen over viser at det er mest utbredt bruk av samfunnsøkonomiske analyser i form av nytte-kostnadsanalyse. Det benyttes i stor grad samme analyseform i KVU og KS1, med enkelte unntak. Tabellen viser også at det ofte blir gjort endringer i de ikke-prissatte effektene fra KVU til KS1, ved at kvalitetssikrer enten fjerner noen av effektene,

eller legger til nye. I KS1- Nasjonalmuseet har kvalitetssikrer valgt å benytte en annen metode for den samfunnsøkonomiske analysen, så da blir naturlig nok analysen av de ikke-prissatte effektene ganske ulik den fra KVVU.

I de fleste rapportene blir det av kvalitetssikrer gjort en anbefaling av hvilket alternativ som bør videreføres av beslutningstaker, men denne anbefalingen er sjelden veldig sterk. Det står ofte mellom to nesten like gode alternativer, hvor det blir opp til beslutningstakers preferanser å avgjøre hvilket som skal videreføres.

6 Drøfting

Resultater fra analysedelen og informasjon innhentet gjennom intervju danner utgangspunktet for drøftinga som gjøres i denne delen av oppgaven.

En gjennomgang av de seks KS1- rapportene viser at det i liten grad satses på kvantifisering av nyttesiden ved de ulike prosjektene. I *veileder for samfunnsøkonomiske analyser* (Finansdepartementet, 2005) heter det at

"... nytte- og kostnadsvirkninger kvantifiseres og verdsettes. Dersom det ikke er mulig eller hensiktsmessig å verdsette i kroner eller gjennom andre kvantitative størrelser, skal virkninger beskrives kvalitativt som en del av analysen."

Et argument som går igjen i rapportene er at ikke-prissatte effekter er håndtert kvalitativt fordi kvalitetssikrer ikke finner det forsvarlig å kvantifisere. Det går fram av intervju at i tilfeller hvor det er gjort forsøk på å kvantifisere en ikke- prissatt effekt finnes det så lite undersøkelser og erfaringstall på området at det blir en altfor ressurskrevende prosess å få gjennomført en kvantifisering.

Gjennomgangen av rapportene tyder i stor grad på at det er den kvalitative beskrivelsen av nyttevirkningene som benyttes i KVU og KS1. I KS1- rapportene oppgaven har tatt for seg benyttes det i stor grad en kostnads-virkningsanalyse som grunnlag for den samfunnsøkonomiske analysen. Kostnadsvirkningene er dermed godt kvantifisert og gjort rede for, mens nyttevirkningene beskrives kvalitativt. Kostnadstall er lett tilgjengelig, og mer overførbart fra prosjekt til prosjekt. Det er lettere å hente erfaring fra andre prosjekter i verdsettingen av kostnader, i forhold til nytte. På nytte finnes det lite nøkkeltall og lignende på grunn av at det sjelden gjøres forsøk på å kvantifisere effekter som tidligere ikke er prissatt.

Det finnes innslag av rapporter hvor det er gjort forsøk på en fullstendig nytte-kostnadsanalyse i KVU, men hvor denne metoden er forkastet av kvalitetssikrer. Og tilfeller hvor kvalitetssikrer har forsøkt seg på en kostnadseffektivitetsanalyse hvor samfunns mål og effektmål står sentralt. Det er kostnads- virkningsanalyse som fremstår

som den mest brukte metoden for analyse av samfunnsøkonomisk nytte og er den metoden som er brukt flest ganger i rapportene som her er gjennomgått.

Metoden for samfunnsøkonomisk analyse varierer altså fra rapport til rapport, og det er også gjerne benyttet ulike metoder i KVU og KS1. Gjennomgangen av rapportene tyder ikke på at det er en konsistent felles metodikk for analyse av ikke-prissatte effekter. Det tyder heller ikke på at det benyttes standardiserte vurderingskriterier for effektene, da det er identifisert svært få effekter som er like i rapportene.

6.1 Samfunnsøkonomisk lønnsomhet

I den samfunnsøkonomiske analysen i KS1 behandles i stor grad nyttevirkningene, som følger av et byggeprosjekt, som ikke-prissatte effekter. På grunn av det blir det umulig å gjennomføre en fullstendig nytte-kostnadsanalyse for å beregne samfunnsøkonomisk nytte av prosjektet. Gjennom kostnadseffektivitetsanalyser og kostnads-virkningsanalyser, som er mest utbredt brukt i KS1, blir ikke nyttesiden kvantifisert, dermed er det ikke mulig å beregne samfunnsøkonomisk nytte.

Teorien vedrørende beregning av nåverdi, diskontering av fremtidige beløp til dagens verdi og livssyklusanalyse blir derfor ikke relevant for den delen av den samfunnsøkonomiske analysen som omhandler ikke-prissatte effekter. De nevnte metoder blir derimot benyttet på de prissatte effektene. For de prissatte effektene blir alle kostnader, fra start og gjennom hele byggets beregnede levetid, gitt en monetær verdi. Denne verdien neddiskonteres for å vise dagens verdi av alle fremtidige kostnader.

På grunn av at nyttesiden av prosjektene er vanskelig å prissette, og dermed sjelden eller aldri blir prissatt, blir nåverdien alltid negativ. Negativ nåverdi betyr normalt at det ikke er lønnsomt å gjennomføre investeringen. På grunn av at nytten, eller inntektene, ikke er inkludert får det ikke samme betydning i denne sammenhengen. Her må verdien for samfunnet av å investere i et prosjekt vises gjennom en kvalitativ beskrivelse av nytteeffektene av prosjektet. Den beskrivelsen må så sees i sammenheng med nåverdien av kostnadene for å avgjøre om et prosjekt samlet sett er positivt eller negativt for den samfunnsøkonomiske lønnsomheten.

6.2 Prissatt eller ikke- prissatt

Inntrykket som blir gitt av konsulentene som arbeider med samfunnsøkonomisk analyse i KS1 er at det er en svært tidkrevende øvelse å fastsette hva som med troverdighet kan kvantifiseres og hvilke effekter som må behandles kvalitativt. Det ideelle er at alle effekter behandles som prissatte, men det er umulig å få gjennomført i praksis. Dermed behandles effekter som kvalitetssikrer ikke finner forsvarlig å kvantifisere som ikke-prissatte. Også effekter som det kan være mulig å kvantifisere blir i stor grad behandlet som ikke- prissatt på grunn av at prosessen fram mot prissetting er tids- og kostnadskrevende. Det vil da si at alle kostnader prissettes, mens nytteeffekter behandles kvalitativt.

Den samfunnsøkonomiske analysen starter gjerne med å identifisere alle effekter som kommer som følge av prosjektet. Det kan være nyttig å ta utgangspunkt i effektmålene for prosjektet da det er de som definerer hva man ønsker å oppnå med det ferdige bygget. Hvorvidt effekter utenom de som kommer direkte av effektmålene, som for eksempel ringvirkninger/fordelingsvirkninger, skal inkluderes som ikke-prissatte effekter synes det å være uenighet om. Det kan komme av at det er utfordrende å fastsette hvilke nytteeffekter som faktisk kommer hele samfunnet til gode gjennom et bestemt byggeprosjekt og som dermed må inkluderes i den samfunnsøkonomiske analysen, mer om dette under punkt 6.4 om fordelingsvirkninger.

Alle effekter og deres konsekvenser for samfunnet beskrives før det tas et valg på om effektene skal behandles som prissatt eller ikke- prissatt. Det gjøres grundige analyser før det avgjøres om en effekt skal behandles som prissatt eller ikke- prissatt og det blir gjort forsøk på å prissette så mye som mulig. Noen ganger blir det gjort forsøk på å sette opp et regnestykke for alle effekter, både nytte og kostnad, hvor det ut i fra det avgjøres om det er mulig å prissette eller ikke. Den viktigste årsaken til at noen effekter blir behandlet som ikke-prissatte, er at de ikke kan gis en monetær verdi som fremstår som troverdig og pålitelig. Regelen synes å være klar; ikke prissett dersom du ikke med 100 % sikkerhet kan stå inne for den monetære verdien effekten blir gitt.

Når analyser er gjort og valget mellom å prissette eller ikke- prissette en effekt er tatt er det forholdsvis greit å behandle de effektene man velger å kvantifisere. Dette er gjerne typiske byggekostnader, investeringskostnader og andre kostnader som er lette å

identifisere. Det finnes gjerne nøkkeltall og erfaringstall. I tillegg til er det lett å gjøre undersøkelser i bransjen og hente inn nye tall. Effektene som skal behandles kvalitativt er det mer komplisert å fastsette en verdi på.

Dersom en ikke- prissatt effekt skulle blitt gitt en helt korrekt kvantitativ verdi ville det ført til en omfattende prosess både tids- og kostnadmessig. Derfor blir det ofte unngått å kvantifisere effekter, som det kunne vært mulig å gi en noenlunde eksakt verdi på grunn av arbeidsomfanget. Det hadde for eksempel vært mulig å fastsette en verdi på hvor mye Norges befolkning er villige til å betale for et Nasjonalmuseum i Oslo ved å sende ut spørreundersøkelser til et representativt utvalg av befolkningen. Det sier seg selv at dette er tidkrevende arbeid og vanskelig å få gjennomført i praksis. Spesielt med tanke på antall offentlige bygg som utredes hvert år ville det gitt en enorm arbeidsmengde både for konsulentene og befolkningen generelt.

Ordningen med kvalitativ beskrivelse av effekter er såpass god at man får lite igjen for det ekstra arbeidet. En grunn til å gå langt i å kvantifisere alle effekter er at det gjør det lettere for folk uten direkte kjennskap til de benyttede metoder å forstå grunnlaget for beslutningene. Siden dette er en krevende øvelse er det urealistisk å få det til.

Kvalitetssikrerne peker på at de prøver å gjennomføre en så transparent analyse som mulig ved tydelig å argumentere og drøfte de anbefalinger de gir.

6.3 Ikke-prissatte effekter

Hensikten med en samfunnsøkonomisk analyse er å avdekke om samfunnet er villig til å betale minst så mye som et tiltak koster. Det vil si at nytten må være så stor at det lønner seg å gjennomføre prosjektet til tross for kostnadene. Siden det er forholdsvis greit å beregne kostnadene til slike prosjekter stiller det store krav til analysen av ikke-prissatte effekter for at det skal gis et inntrykk av at millionene er vel investert. Det gjør at det blir veldig viktig å inkludere alle relevante nytteeffekter og behandle de på en måte som fremhever deres betydning. Det er gjerne lettere å se på kvantifiserte verdier (kostnadene) og vurdere dem i forhold til å se verdien av nytteeffekter som kun kan beskrives kvalitativt.

I Finansdepartementets veileder er det inkludert en metode for analyse av ikke-prissatte effekter som forslag til hvordan effektene kan behandles i den samfunnsøkonomiske analysen. Her tas det utgangspunkt i en ni-punkts skala fra meget stor negativ til meget stor positiv konsekvens. Flere kvalitetssikrere har valgt å benytte andre metoder, eller laget sin egen variant av metoden i Finansdepartementets veileder hvor det varierer hvor mange punkter som benyttes på skalaen. Ved utdeling av pluser og minuser til alternativenes ikke-prissatte effekter, skal det tas utgangspunkt i Nullalternativet og vurdere om det gitte alternativet vil føre til en bedret eller dårligere situasjon for den aktuelle effekten i framtida.

Mye tyder på at det er mest vanlig å benytte en metode hvor det tas utgangspunkt i et nullalternativ når de ikke-prissatte effektene skal vurderes. I enkelte tilfeller, som i rapporten om fengselet, vurderes nullalternativet til å oppfylle alle krav til ønskede effekter med prosjektet. Kvalitetssikrer finner det derfor ikke mulig å bruke det som utgangspunkt i vurdering av de andre alternativene. Det blir dermed ikke mulig å vurdere de andre alternativenes måloppnåelse opp mot nullalternativets måloppnåelse.

I KS1 – Folkehelseinstituttet er det ikke satt noen grense for hvor mange pluser eller minuser det er mulig å oppnå per effekt, men det skal gis så mange som det behøves for å markere vesentlige forskjeller mellom alternativene. I rapporten vedrørende utbyggingsprosjektet til Nasjonalmuseet er det benyttet en kostnadseffektivitetsanalyse, og kvalitetssikrer presenterer her de ulike målene i en tabell, og effektene av hvert mål beskrives kun kvalitativt – uten bruk av pluser og minuser.

Dette viser at det er ulike metodiske tilnærminger mellom de ulike konsulentselskapene og fra prosjekt til prosjekt. Alle legger stor vekt på å få en transparent analyse hvor de argumenterer og drøfter seg fram til en eventuell anbefaling av alternativ på bakgrunn av de ikke-prissatte effektene.

6.3.1 utfordringer i analysen av ikke-prissatte effekter

En felle det kan være lett å gå i er å begynne å utøve matematiske beregninger på grunnlag av antall pluser eller minuser de forskjellige alternativene gis. For eksempel å benytte vektning av scoren ved at en effekt tillegges mer verdi enn en annen og dermed oppnår høyere score totalt, selv om antall pluss/minus i utgangspunktet kunne være likt

for flere av de alternative konseptene. Metoden er ikke laget til denne typen matematiske beregninger, så det er feil bruk av metoden dersom det blir gjort. En annen felle å gå i er å legge sammen antall plusser/minuser for så å rangere alternativene ut fra det. Med denne metoden som utgangspunkt blir det av flere konsulenter påpekt at det må foretas en parvis sammenligning av alternativene, etter at de har fått tildelt sine plusser og minuser, for å komme frem til alternativet med det best egnede konseptet for den aktuelle problemstillingen.

Det er ikke sett forsøk på matematisk behandling i noen av KS1- rapportene, men kvalitetssikrer har i noen av rapportene vært kritisk til metodebruken i KVU. Det virker å være en bevisst holdning i bransjen at det er viktig å unngå å utøve matematiske operasjoner på materiale som ikke er uarbeidet for det. I intervju presiserer alle intervjuobjektene at analysemetoden de benytter for de ikke-prissatte effektene ikke gir grunnlag for matematisk behandling av resultatene og det presiseres også i enkelte rapporter hvor metodebruken forklares godt.

I de tilfeller hvor det er benyttet plusser og minuser sier antallet ikke noe om forholdet mellom ulike alternativer, altså er ikke fire plusser dobbelt så bra som to. Det eneste som tydeliggjøres er at det er en forskjell mellom alternativene, ikke hvor stor forskjellen er. For eksempel kan en effekt med stor konsekvens, men liten betydning for det aktuelle prosjektet få en til to plusser, mens en effekt som har middels konsekvens, men er av stor betydning kan få fire plusser. Dette er et poeng som ikke kommer godt nok frem i alle rapportene. Det er ikke utbredt å forklare i detalj metodikken som benyttes. For det utrente øyet kan det være lett å tenke at det ene nettopp er dobbelt så bra som det andre ut fra antall plusser. En bedre presisering av metodikken kan her være en fordel.

For å fremheve viktigheten av de ikke-prissatte effektene, og for bedre å se deres verdi i forhold til kostnadene er det viktig med en utfyllende tekst, i tilknytning til tabellen hvor analyseresultatene av effektene presenteres. Her kan det gjerne inkluderes en oversikt over hva som skal til for å oppnå dårligste eller beste score på en effekt. I teksten kan det mer utfyllende forklares hvorfor alternativet er vurdert som det er gjort, og positive og negative sider kan fremheves. Det er her viktig å argumentere for hvorfor et alternativ bør velges foran et annet, hvilken verdi det tilfører samfunnet å gjennomføre prosjektet.

6.3.2 Variabler som behandles som ikke-prissatte effekter

Tabellen på neste side viser en oversikt over hvilke ikke-prissatte effekter som er benyttet i KS1- rapportene. Rapporten vedrørende Nasjonalmuseet holdes utenfor på grunn av at det i den ble benyttet en kostnadseffektivitetsanalyse hvor alternativenes nytte blir målt ut fra oppfyllelse av effektmål. Det er derfor ikke identifisert ikke-prissatte effekter, men tatt direkte utgangspunkt i effektmålene.

Det er som tidligere nevnt omfattende analyser som fører til fastsettelse av de ikke-prissatte effektene i et prosjekt. Det er veldig vanlig å ta utgangspunkt i prosjektets effektmål for å identifisere ikke-prissatte effekter. Dermed er det svært viktig at prosjektets mål er riktig formulert sånn at man er sikre på å oppnå de effektene man ønsker ved gjennomføring av prosjektet. I tillegg legger flere kvalitetssikrere vekt på å inkludere interessentene i utarbeidelsen av effekter som skal behandles i analysen. I KS1 – Kulturhistorisk museum er det listet opp en lang rekke ikke-prissatte effekter som er identifisert gjennom intervju med interessenter. Ikke alle disse effektene blir inkludert i analysen av ikke-prissatte effekter da kvalitetssikrer finner at noen av dem er indifferente og ikke vil ha noen betydning som samfunnsøkonomiske effekter. For at interessentene ikke skal føle seg forbigått, og føle at deres innspill ikke ble hørt, har kvalitetssikrer tatt med alle effektene i rapporten. Det er gitt begrunnelse for hvorfor enkelte av effektene ikke blir videreført i analysen.

Tabell 6.1 viser ikke-prissatte effekter som er behandlet i KS1- rapportene som er utgangspunktet for denne oppgaven. Tabellen viser at det ikke er mange effekter som går igjen i flere rapporter. Hadde effektene fra KVU blitt videreført i sin helhet, hadde det vært et par effekter til, men ikke så mange at det gir en indikasjon på at det blir benyttet standardiserte kriterier fra rapport til rapport.

Vurderingskriterier	Anlegg for livsvitenskap	Folkehelse-instituttet	Fengsel	Kulturhistorisk museum	NVH
Posisjon i og tilpasning til samfunnets/markedets behov	X				
Attraktivitet	X				
Tverrfaglighet, dynamikk og cluster-virkninger	X				
Arbeidsforhold og undervisningsmetoder for studenter og ansatte	X				
Muligheter som følge av kvalitet på infrastruktur	X				
Ulemper under gjennomføring	X	X			
Distanse fra regjeringskvartalet		X			
Rekruttere kompetanse		X			
Samlokalisering		X			
Offentlig kommunikasjon		X			
Adkomst med bil/parkering		X			
Varelevering/nyttetransport		X			
Tjenestekvalitet		X			
Utnyttelse tomtearealer		X			
Brukertilfredshet infrastruktur		X			
Kapasitetsfleksibilitet		X	X		
Kapasitet			X		
Systemeffektivitet			X		
Sikkerhet			X		
Rehabilitering			X		
Bevaring				X	
Forskning				X	
Formidling og utstilling				X	
Vikingtidsmuseum som en viktig fane				X	
Ivaretagelse av antikvariske verdier				X	
Potensialet for synergier				X	
Helse					X
Etikk					X
Bærekraft					X
Mattrygghet					X
Vitenskap					X
Nyskapning					X

Tabell 6.1 Oversikt over ikke-prissatte effekter

6.3.3 Forsøk på generalisering av ikke-prissatte effekter

Videre vil det bli gjort et forsøk på å generalisere kriteriene som er benyttet i de ulike KS1- rapportene for å undersøke om noen standardiserte kriterier kan identifiseres. For eksempel har KS1- Folkehelseinstituttet elleve ikke-prissatte effekter i den samfunnsøkonomiske analysen, men ved nærmere gjennomgang handler flere av dem om den samme effekten. Distanse fra regjeringskvartalet, rekruttering av kompetanse, samlokalisering, offentlig kommunikasjon, adkomst med bil/parkering og varelevering/nyttetransport er alle uttrykk for ulike krav til omgivelsene bygget blir lagt til. Det vil si at seks av de elleve vurderingskriteriene, som benyttes for anbefaling på bakgrunn av de ikke-prissatte effektene, går på lokalisering.

At effekten lokalisering deles inn i ulike effekter kan føre til at den effekten blir veldig avgjørende i valg av alternativ. Fordeler og ulemper ved lokalisering av Folkehelseinstituttet vurderes seks ganger i rapporten, og det kan da være lett å få inntrykk av at lokalisering er det viktigste kriteriet for valg av alternativ. Kvaliteten på tjenesten, som skal leveres, blir derimot kun tatt med som ett kriterie, og inntrykket blir da at plassering av bygget er viktigere enn arbeidet som Folkehelseinstituttet faktisk skal utføre. Dersom det er tenkt at alle effekter skal ha like stor betydning, for rangeringen, kan det oppfattes som at lokalisering er delt inn i flere kriterier på grunn av at det i utgangspunktet, fra for eksempel oppdragsgiver, var uttrykt at lokalisering er viktigere enn noen av de andre kriteriene. På den måten kan de ikke-prissatte effektene utnyttes til å fremheve et alternativ som helt fra starten var ønsket som det beste konseptalternativet.

Hvorvidt dette er en metode som brukes aktivt i miljøet, for å sikre at det ønskede alternativet blir valgt er usikkert, og intervjuene har ikke gitt noe signal i denne retningen.

Ett av alternativene for plassering av Folkehelseinstituttet er på Kjeller, mens de andre er i Oslo- området. Det gjør at punktet vedrørende avstand til regjeringskvartalet som er satt til ikke å skulle være over 11 kilometer, fører til at plassering på Kjeller kommer veldig dårlig ut. I forhold til adkomst med bil og parkering kommer Kjeller bedre ut enn alternativene i Oslo.

Faren ved å dele opp effekten av lokalisering i flere effekter er at det fort kan bli gitt av kriteriene som velges hvilket alternativ som skal være det beste. Som eksemplet over viser kommer jo et alternativ som ligger mer enn 11 kilometer unna regjeringskvartalet dårlig ut i analysen for Folkehelseinstituttet. Dersom lokalisering hadde blitt sett på som én effekt, hadde alle mulige virkninger av byggets plassering kunne fått betydning, ikke bare de seks som er valgt i dette tilfellet. Det antas da at vurderingskriteriet lokalisering ville kunne inneholdt mer enn bare de seks vurderingskriteriene som er valgt her.

Vurderingskriterier	Anlegg for livsvitenskap	Folkehelseinstituttet	Fengsel	Kulturhistorisk museum
Lokalisering	X	X		X
Ulemper under gjennomføring	X	X		
Kapasitetsfleksibilitet		X	X	

Tabell 6.2 Generaliserte ikke-prissatte effekter

Ved å generalisere noen av virkningene fra Tabell 6.1, viser tabellen ovenfor at flere av rapportene har ikke-prissatte effekter som går igjen fra rapport til rapport. Her er KS1- Kulturhistorisk museum sitt vurderingskriterie vedrørende potensialet for synergier inkludert under lokalisering, og KS1- Folkehelseinstituttets seks kriterier, som alle gikk på lokalisering, er slått sammen til en effekt. Anlegg for livsvitenskap inkluderer mulighet for cluster-virkninger som en effekt, her spiller dermed også lokalisering inn.

Ulemper under gjennomføring ble nevnt, under intervju, som en typisk ikke- prissatt effekt enkelte av konsulentene følte gikk igjen i flere av rapportene. Oppsummeringen i Tabell 6.1 viser at ulemper under gjennomføring var med som vurderingskriterie i to av rapportene. Det antas at dette er et punkt som er relevant for alle prosjekter hvor det blir rehabilitert, ombygd eller påbygd mens virksomhetens daglige virke skal opprettholdes i de samme lokalene.

Punktet om kapasitetsfleksibilitet handler om muligheter bygget gir for å tilrettelegge for endringer i forhold til behov for kapasitet i fremtiden.

Forsøket med å generalisere effekter fra de seks KS1- rapportene viser tydelig at det ikke gir grunnlag for å anta at det benyttes standardiserte kriterier i analysen av ikke-prissatte virkninger.

6.4 Fordelingsvirkninger

Fordelingsvirkninger blir litt av utfordringen med en samfunnsøkonomisk analyse på grunn av at det er effekter som rammer samfunnet som helhet som skal inkluderes i analysen.

Hvorvidt ringvirkninger bør inkluderes i den samfunnsøkonomiske analysen er det ulik praksis på, men i tilfeller hvor effektmål danner utgangspunktet for ikke-prissatte effekter er det lett at ringvirkninger og lignende blir holdt utenfor. Her kan KS1 - Fengselet brukes som eksempel, i KVVU er det inkludert ikke-prissatte effekter som inkluderer mer enn bare effektmål, mens i KS1 er de utelatt og kvalitetssikrer har valgt kun å videreføre effektene som springer ut av effektmålene.

Det er kun i KS1 – Nasjonalmuseet det er sett omtale av fordelingsvirkninger, eller ringvirkninger, som følge av investering i prosjektet. Selv om det identifiseres fordelingsvirkninger i KS1 – Nasjonalmuseet blir de vurdert til ikke å ha noen betydning for valg av alternativ i den samfunnsøkonomiske analysen, så de behandles verken som prissatte eller ikke-prissatte i analysen.

Å ta utgangspunkt i effektmålene for å identifisere nytte- og kostnadsvirkninger er et godt utgangspunkt da det indikerer hva man håper å realisere ved å bygge et bygg. I tillegg påpekes det av enkelte at det også er viktig å inkludere effekter som ikke er ønskelige, men som gir konsekvenser for byggets omgivelser, som for eksempel naturinngrep og miljøutslipp. Det er ingen av de studerte case som inneholder vurderingskriterier for alternativene som omhandler noen av disse effektene. Et av argumentene som kommer fram i intervju, for å droppe fordelingsvirkninger i den samfunnsøkonomiske analysen, er at slike effekter ikke er forskjellige mellom alternativene slik at de blir irrelevante i analysen. Det hefter også stor usikkerhet rundt fordelingsvirkningene og utfordringer med å få identifisert alle fordelingsvirkninger som

kommer som følge av et prosjekt kan være utfordrende. Derfor blir det ofte sett bort fra disse virkningene i den samfunnsøkonomiske analysen.

Fordelingseffekter blir dermed sjelden inkludert i den samfunnsøkonomiske analysen av ikke-prissatte effekter. Derimot er det både i KS1- Kulturhistorisk museum og KS1- Anlegg for livsvitenskap tatt med et vurderingskriterie for de ikke-prissatte effektene som går på potensial for *synergier* eller *cluster-virkninger* av byggets lokalisering, det vil si at et bygg plasseres i nærheten av lignende bygg og fagmiljøer. I KS1 for Kulturhistorisk museum og Anlegg for livsvitenskap har man med konseptalternativer som er plassert i nærheten av allerede eksisterende fagmiljø innenfor bransjen. Tanken bak å plassere bygget i nærheten er da å få utnyttet kunnskapen som allerede finnes. For KS1- Kulturhistorisk museum er det et alternativ å plassere bygget på Bygdøy hvor det er et miljø for kultur og museum fra før.

For KS1- Anlegg for livsvitenskap handler cluster-virkningene om at plassering i nærheten av allerede eksisterende fagmiljøer vil gi bedre resultater og nyvinning innen forskning.

Det er altså ønsket om å utnytte allerede eksisterende miljøer innen for bransjene og dra nytte av effekter det fører med seg. Det kan gi en indikasjon på at det i større grad blir tatt hensyn til hva omgivelsene tilfører bygget, i form av synergieffekter, heller enn forhold eller ulemper gjennomføring av byggeprosjektet har, for omgivelsene det blir plassert i.

6.5 Kunne mer vært prissatt?

Ideelt sett skulle alle effekter som kommer som følge av offentlige investeringer i et byggeprosjekt vært prissatt. Det er helt klart prissetting som gir det tydeligste og det lettest forståelige bildet av prosjektets samfunnsøkonomiske konsekvenser. På grunn av at det kan få store konsekvenser å prissette effekter som ikke med sikkerhet kan prissettes, behandles mange effekter som ikke-prissatte. Det er en klar holdning blant kvalitetssikrerne at de ikke ønsker å prissette effekter de ikke har en korrekt kroneverdi på, da kommer heller effektens viktighet bedre frem i den kvalitative analysen.

I intervju blir det fortalt at det for tiden jobbes med å få effekten vedrørende universell utforming over fra å være ikke-prissatt til å bli prissatt. Det vil nødvendigvis ikke si at den kroneverdien som blir satt på effekten av universell utforming er riktig, men det benyttes som et triks overfor politikere for å få frem viktigheten av effekten. Trikket kan benyttes av byggherre, for å få gjennomslag for sitt prosjekt hos politikerne, ved at de lettere ser de konkrete effektene som vil komme av universell utforming i det spesifikke prosjektet.

Dersom den måten å tenke på hadde blitt utbredt i bransjen, ville muligens kvalitetssikrerne blitt presset av oppdragsgiver til å prissette så mye som mulig. Det ville blitt gjort for å fremheve viktige momenter i prosjektet, som kanskje gir større velvilje på politisk hold. Det presiseres i intervju at de kroneverdiene som ville blitt satt på effektene nødvendigvis ikke gir et bedre bilde av virkeligheten enn hva man i dag får, gjennom den kvantitative behandlingen av kostnader og den kvalitative beskrivelsen av nytte.

I KS1- Nasjonalmuseet skriver kvalitetssikrer i sin alternativanalyse at det i KVU er beregnet endring i betalingsvillighet for museets besøkende. Dette er det satt en kroneverdi på for de ulike utbyggingsalternativene. Med dette er det gjort forsøk på å gjennomføre en nytte-kostnadsanalyse og prissette nyttesiden. Her er det altså en effekt som er mulig å prissette, men som kvalitetssikrer i sin analyse velger ikke å prissette med bakgrunn i at det er andre vesentlige nytteeffekter det ikke er mulig å prissette.

Dette tyder da på at effekter som det er mulig å prissette likevel blir vurdert som ikke-prissatte effekter. Verdsetting av en eller et fåtall av alle nytteeffekter kan føre til at effekter, som gjerne er like viktige som den prissatte, blir oversett og ikke tillagt så mye vekt som de fortjener i analysen. Det gjør at nytte-kostnadsanalyse ikke egner seg som analysemetode dersom det ikke er mulig å gi en kroneverdi på alle relevante nytteeffekter som inngår i analysen.

6.6 Standardiserte kriterier for ikke-prissatte effekter

Dersom det hadde blitt utarbeidet en liste med standardiserte kriterier som skulle benyttes, uavhengig av type byggeprosjekt, ville det forenklet arbeidet med den samfunnsøkonomiske analysen, og sikret at de effekter som har betydning er tatt hensyn til i analysen.

Denne tanken er utgangspunktet for et av forskningsspørsmålene som tar utgangspunkt i oppgavens problemstilling.

Som Tabell 6.1 viser er det få effekter som er felles fra rapport til rapport. Det tyder på at det alltid blir utarbeidet nye vurderingskriterier for hvert enkelt prosjekt. En standardisert liste med kriterier er ikke i bruk foreløpig. Inntrykket etter gjennomgangen av casene viser også at det er forholdsvis prosjektspesifikke kriterier som blir lagt til grunn, noe som også går frem av Tabell 6.2. Og det er, som nevnt tidligere, ofte tatt utgangspunkt i det bestemte prosjektets effektmål. Noe som ikke gir en indikasjon på at standardiserte kriterier er benyttet hittil i arbeidet med KVU og KS1.

Kanskje det kan være nyttig med standardiserte vurderingskriterier innenfor en bestemt bransje, for eksempel en for skolebygg, en for kulturbygg og lignende.

Konsulentene som gjennomfører kvalitetssikring av konseptvalg ble spurt om det kunne være nyttig med en form for standardiserte kriterier for å forenkle arbeidet med de ikke-prissatte effektene. Svarene var ganske entydige på at det ikke var behov for standardiserte kriterier, men det ble pekt på viktigheten av en felles metodisk tilnærming, se punkt 6.7.

Konsulentene var kritiske til en ordning med standardiserte effekter for de ikke-prissatte effektene. Hvert enkelt prosjekt er spesielt og det er viktig å identifisere det spesielle ved hvert prosjekt for å velge riktige ikke-prissatte effekter. Standardiserte kriterier vil hemme kreativiteten og gjøre det vanskelig å få frem det unike ved hvert enkelt prosjekt. I intervju fremheves at det allerede finnes en rekke veiledere til hjelp med arbeidet, og at det ikke er annet enn grundig analysearbeid som kan føre fremt til de riktige ikke-prissatte effektene for prosjektene. Dermed vil en liste med standardiserte effekter, som skal inkluderes som ikke-prissatte effekter for et prosjekt,

ikke bidra til forbedret behandling av de ikke-prissatte effektene. Det er heller ikke ønskelig fra dem som gjennomfører analysene.

Istedenfor standardiserte kriterier er kvalitetssikrerne mer positive til veiledere eller huskelister og sjekklister som de kan benytte for å kontrollere at det viktigste er tatt hensyn til i analysen. Det finnes en rekke veiledere og det fremheves at det er viktig at det arbeides for å forbedre disse. Det er viktig at veilederne ikke vektlegger faste, standardiserte kriterier, men legger til rette for at et hvert prosjekt er unikt og har ulike problemstillinger som skal behandles. Her kan det inkluderes effekter som man ser ofte blir benyttet som ikke-prissatte, men som ikke legger krav til at de skal benyttes på alle prosjekter.

Typiske ikke-prissatte effekter som blir nevnt i intervju er:

- Tilgjengelighet for bruker/publikum
- Byutvikling
- Tilgang på relevant kompetanse
- Effektive og rasjonelle arbeidsprosesser
- Forskning og formidling (litt prosjektspesifikt)
- Miljø (kan av og til regnes på)
- Sikkerhet
- Drift i anleggsperioden
- Beliggenhet i forhold til kollektivtransport og adkomst

I forhold til standardiserte kriterier for bestemte typer bygg var det heller ikke spesielle ønsker om, da de fortsatt fremhever verdien av å se de spesielle problemstillingene ved hvert prosjekt. Alternativt til en standardisert liste over effekter, kunne man for skolebygg for eksempel utarbeide en erfaringsbasert sjekkliste med ønskede effekter, med en tilhørende sjekkliste over hvordan disse effektene kan oppnås. Det poengteres likevel at dette kun skal være en sjekkliste til hjelp i arbeidet, og ikke noe som må følges slavisk.

6.7 Felles metodisk tilnærming for de ikke-prissatte effektene

Derimot er konsulentene seg positive til veiledere til hjelp i arbeidet med de ikke-prissatte effektene, og flere legger vekt på å få utviklet en felles metodisk tilnærming som muliggjør sammenligning av ulike prosjekter. Per i dag er det flere ulike metodiske varianter i bruk for vurdering av de ikke-prissatte effektene.

I utgangspunktet benyttes den samme metodikken i alle KS1- rapporter som det er sett på her. Det tas utgangspunkt i Finansdepartementets veileder i samfunnsøkonomisk analyse som presenterer tre alternative måter å gjennomføre en samfunnsøkonomisk analyse på. Det er nytte-kostnadsanalyser, kostnadseffektivitetsanalyser og kostnads-virkningsanalyser. Det er disse metodene som benyttes i KS1, hvor kostnads-virkningsanalyse er den som oftest blir benyttet.

De prissatte og ikke-prissatte effektene i en KS1- rapport utledes i stor grad av målene med prosjektet. Det er derfor svært viktig at målene er formulert riktig, og at det faktisk er mulig å oppnå det man ønsker.

For de ikke-prissatte effektene spesielt tas det også utgangspunkt i Finansdepartementets veileder, hvor det er hentet inspirasjon fra Statens vegvesens Håndbok 140, når alternativenes oppnåelse av effektene skal vurderes. Her har flere av konsulentene utviklet egne varianter av metoden, så det kan fort bli vanskelig å få full oversikt over metodebruken uten at det presenteres tydelig i rapporten.

I flere av rapportene savnes det en god oversikt over hvilke effekter som er behandlet som ikke-prissatte, og hvilke vurderinger som ligger bak valgene. Noen rapporter er veldig gode på dette området, for eksempel KS1 om Folkehelseinstituttet hvor vurderingskriteriene presenteres i en oversiktlig tabell. Hva som ligger til grunn for å gi god eller dårlig score på de ulike kriteriene presenteres i vedlegg. Det benyttes en metode med vurdering etter antall plusser og minuser, men det er ikke begrenset oppad hvor mange plusser/minuser det er mulig å få. Metoden som benyttes presenteres og forklares. Det gjør det lett å forstå hva som er vektlagt i analysen. Alle vurderingskriterier presenteres i en oversiktlig tabell hvor det er lett å se hvilken score alternativene har oppnådd for hvert kriterie. Det gjør at leser får et godt innblikk i de vurderingene som er gjort.

For det utrente øyet fremstår derimot KS1 – Norges veterinærhøgskole som svært uryddig. Det er vanskelig å få tak i hva som regnes som ikke-prissatte effekter og tabellene hvor interessentenes vurderinger presenteres er veldig uoversiktlige og vanskelige å sette seg inn i.

Dersom det er et mål å ha fullstendig transparente analyser som alle kan sette seg inn i, uten noen form for bakgrunnskunnskap om ordningen med kvalitetssikring av konseptvalg og samfunnsøkonomisk analyse, må det gå klarere frem av rapportene hvilken metode som er benyttet. Hvilke kriterier som regnes som ikke-prissatte effekter og kriteriene som ligger bak vurderingene av effektene. For eksempel hva som kreves for å oppnå høyeste antall pluser.

I KS1- Norges veterinærhøgskole er det benyttet en variant av metoden for analyse av ikke-prissatte effekter, som fremstår uoversiktlig og vanskelig å få tak i hva som egentlig blir vurdert. Det er oppgitt seks overordnede politiske mål, som er ikke-prissatte effekter av prosjektet. I tillegg er det gitt fire ulike fagområder som hvert overordnet mål vurderes innenfor. Det er primærinteressentene som foretar vurderingen av effektene for hvert alternativ ved hjelp av en skala fra minus ni til pluss ni. Vurderingene er oppsummert i flere tabeller, og fremstår veldig uoversiktlig og gir lite mening uten at de studeres grundig. Kvalitetssikrer oppsummerer vurderingene av effektene i ulike tabeller, men det er vanskelig å få tak i hva som ligger bak vurderingene som blir gjort.

En annen metode benyttes i KS1- Nasjonalmuseet hvor kvalitetssikrer har tatt utgangspunkt i primær- og sekundærmål for å rangere alternativene i nytteanalysen. Det benyttes, i motsetning til i de fleste andre rapportene, en kostnadseffektivitetsanalyse. Effektmålene gis ingen score eller vekting, men vurderes kun kvalitativt, ved bruk av drøfting. Dermed er det ingen oversiktlig tabell som presenterer vurderingene av effektene, men det fremgår av drøftingen av effektene hvilke alternativer som best bidrar til måloppnåelse.

For bedre å se sammenhenger fra rapport til rapport, og for å forenkle det kompliserte arbeidet med de ikke-prissatte effektene spesielt, anbefales det at det utarbeides en felles metodikk som benyttes i alle rapporter. Det vil forhåpentligvis gjøre arbeidet lettere både for kvalitetssikrer og beslutningstaker. Kvalitetssikrer slipper å bruke tid på å sette seg inn i metodikken i KVU og beslutningstaker får kjennskap til metodikken og

det vil forenkle beslutningen han skal ta. Per i dag kan beslutningstaker, i dette tilfellet Statsbygg, få KS1- rapporter fra ulike konsulenter. Det medfører at de kan bli nødt til å sette seg inn i ulik bruk av metode fra rapport til rapport. Dersom det er konsistens i metodikken i alle rapporter vil det bli lettere for beslutningstaker å foreta en beslutning på riktig grunnlag.

6.7.1 Behandlingen av ikke-prissatte effekter er god nok

Selv om kvalitetssikrerne kommer med forslag om å benytte en felles metodisk tilnærming i alle rapporter poengteres det av alle konsulenter at de mener behandlingen de ikke-prissatte effektene får i dag er god.

Det er vanskelig å være helt sikker på at alle relevante effekter blir vurdert i analysen, men alle kvalitetssikrerne føler seg sikre på at de viktigste effektene alltid er tatt hensyn til og vurdert. De prøver å samle så mye informasjon at de har et godt grunnlag for å være sikker på at alle relevante effekter er med. Enkelte benytter seg av workshop for å involvere så mange som mulig i prosessen for å øke sannsynligheten for at alle viktige effekter er fanget opp.

Det er rett og slett altfor tidkrevende å være sikker på at alle effekter er med, men jo mer tid man bruker på det, desto sikrere kan man være på at absolutt alle relevante effekter er med. Ut i fra de rammene og tiden de har til rådighet er de fleste godt fornøyde med analysene de gjør av de ikke-prissatte effektene.

6.8 Sammenstilling av prissatte og ikke-prissatte virkninger

I sammenstillingen av prissatte og ikke-prissatte effekter av et prosjekt, som gjøres før den endelige anbefaling av alternativ(er) blir gjort, er det viktig å fremheve viktigheten av de ikke-prissatte effektene. Det prissatte tallet har en tendens til å bli veldig høyt, og det kan være utfordrende å se verdien av kvalitative verdier opp mot et høyt kostnadstall. En klar svakhet med denne metoden er at folk uten kunnskap om metoden ikke har så lett for å se viktigheten av de ikke-prissatte effektene. Det er derfor viktig å ha en god drøftende tekst for å få frem verdien av de ikke-prissatte effektene opp mot verdien av de prissatte.

Dersom rangeringen av de prissatte effektene og de ikke-prissatte effektene kommer frem til den samme anbefalingen av alternativ synes det å være en relativt grei øvelse. Desto mer utfordrende kan det være i de situasjoner hvor alternativet som ikke har den laveste kostnaden, har den absolutt beste nytten av alle alternativene. Utfordringen her blir da å få synliggjort verdien av de ikke-prissatte konsekvensene og argumentere godt for hvorfor et alternativ med høyere kostnad skal velges foran et alternativ med mye lavere kostnad. Det må gå tydelig frem hva beslutningstaker får igjen i nytteverdi av å bruke flere millioner ekstra på å velge et annet alternativ enn det som fremstår som det billigste.

Alle konsulentene fremhever viktigheten av å drøfte og argumentere seg fram til den endelige anbefalingen, i likhet med hva som blir gjort når man kommer fram til en anbefaling på bakgrunn av de ikke-prissatte effektene. Det er viktig med transparens gjennom hele prosessen. Det forenkler arbeidet for beslutningstaker, og sikrer at han er klar over alle relevante forhold før den endelige beslutningen om valg av konseptalternativ tas. Under arbeidet med KS1 legges det vekt på å ha et tett samarbeid med beslutningstaker slik at man sikrer at de vet hva som ligger bak anbefalingene som blir gjort. Det gjør at de får et bedre grunnlag for å ta beslutningen på bakgrunn av anbefalingene fra KS1- rapporten.

Inntrykket etter gjennomgangen av KS1- rapportene er at kvalitetssikrer i liten grad kommer med en klar anbefaling til beslutningstaker. Kvalitetssikrer forteller hvilke(t) alternativ som vil være best under ulike scenarioer eller ut fra hva som er det viktigste målet med prosjektet for beslutningstaker. Det er ikke uvanlig at kvalitetssikrer anbefaler to eller flere alternativer, men prøver å formidle positive og negative sider ved disse alternativer for å gjøre beslutningstakingen så enkel som mulig.

7 Konklusjon

Konklusjoner blir tatt med bakgrunn i case- studiet av KS1- rapportene og informasjon innhentet gjennom intervju. Det blir gitt svar på forskningsspørsmålene som ble presentert tidligere i oppgaven.

7.1 Metodikk for prissatte og ikke-prissatte virkninger

I utgangspunktet benyttes den samme metodikken for samfunnsøkonomisk analyse i alle KS1- rapporter som er gjennomgått her. Alle tar utgangspunkt i Finansdepartementets veileder i samfunnsøkonomisk analyse, men det brukes ulike tilnærminger til metoden.

Inntrykket er at det metodisk blir gjort tydeligere og bedre jo nyere rapportene er. De eldste rapportene fremstår delvis uryddige og uoversiktlige. Det er vanskelig å forstå metodene som er benyttet og hva som ligger bak vurderingene og rangeringene av alternativ. Det blir bedre i de nyere rapportene og det er tydelig positiv utvikling etter hvert som man høster erfaringer fra tidligere prosjekter og rapporter. Rapportene som tydelig forklarer sin metodebruk er det også lettere å få oversikt over og forstå de vurderingene som blir gjort.

For å få enda mer konsistens og lettfattelige rapporter er det en fordel at det blir benyttet samme metodiske tilnærming i alle rapporter. Det gjør det lettere for utenforstående å forstå hva som ligger bak anbefalingene som blir gjort. Det ble påpekt av konsulentene selv i intervju at de ikke-prissatte effektene kan ha en tendens til å få lavere prioritet enn de burde fått. Det kommer blant annet av at det kan være vanskelig, for folk som ikke har god kjennskap til samfunnsøkonomisk analyse, å forstå verdien av de ikke-prissatte effektene opp mot kostnadene som det er enklere å forstå bakgrunnen for. Dersom det tydelig går frem av rapporten hvilken metodikk som er benyttet og hvorfor kan det også hjelpe på å få frem viktigheten av de ikke-prissatte effektene.

Det er viktig med en felles metodisk tilnærming men metodikken må legge til rette for at det er ulike prosjekter og problemstillinger som skal vurderes

7.2 Sammenstilling av prissatte og ikke-prissatte effekter

Sammenstillingen må gjøres slik at viktigheten av de ikke-prissatte effektene kommer frem. Det kan være vanskelig å se at realiseringen av en eller flere effekter i et alternativ er verdt mange millioner kroner mer enn et annet alternativ. Det er derfor viktig at det i sammenstillingen av de prissatte og ikke-prissatte effektene blir lagt vekt på hva man oppnår ved de ulike alternativene. Fokus på realisering av hva man i utgangspunktet ønsket å oppnå ved prosjektet er viktig i forhold til ønsket om å spare på kostnadene for så å ende opp med et bygg som man ikke blir fornøyd med etter en tids bruk.

God og grundig argumentering for eller mot valg av de ulike alternativene gjør at beslutningstaker vet hva han eventuelt ofrer ved å velge et alternativ med lavere måloppnåelse og lavere kostnader, kontra å velge det dyreste alternativet, men da få full oppnåelse av prosjektets mål.

Gjennomgangen av KS1- rapportene fra Statsbygg sine byggeprosjekter tyder på at det blir tatt like mye hensyn til de ikke-prissatte effektene som de prissatte i valg av alternativ. I de tilfeller hvor analysen av de prissatte effektene ikke kommer fram til samme konklusjon som analysen av de ikke-prissatte effektene, argumenterer kvalitetssikrer godt for anbefalingen de gir. Og det virker som det legges stor vekt på å fremheve både positive og negative sider ved alternativene for å gi beslutningstaker et så godt utgangspunkt som mulig i valget mellom alternativene.

7.3 Standardiserte kriterier

Utgangspunktet for oppgaven var å undersøke om en standardisert liste over ikke-prissatte effekter for den samfunnsøkonomiske analysen i KS1 var ønskelig for å forenkle arbeidet og redusere ressursbruken.

Vurderingskriteriene som er benyttet i analysen av ikke-prissatte effekter gir ingen indikasjon på at det i dag benyttes standardiserte kriterier for ikke-prissatte effekter som skal behandles i den samfunnsøkonomiske analysen. Analysene av KS1- rapportene i case- studiet viser at det er benyttet ulike kriterier i alle rapportene, og bare et fåtall går igjen i flere rapporter.

I intervjuene med kvalitetssikrerne ble forslaget om en standardisert liste med ikke-prissatte effekter som skal vurderes for ethvert prosjekt foreslått. Dette ble umiddelbart avslått av samtlige, og de avkreftet behovet for standardiserte effekter. Tvert imot vil det forhindre kreativitet og forhindre dem fra å identifisere det spesielle ved hvert enkelt prosjekt. Det er viktig å velge ikke-prissatte effekter ut fra prosjektets egenart og hva som skal oppnås ved å gjennomføre byggeprosjektet. En liste med et par aktuelle standardiserte kriterier kunne være aktuelt, men det er størst behov for en sjekkliste, for eksempel innenfor en bestemt sektor, med effekter som er ønskelige å oppnå med den type bygg.

Det anbefales på grunnlag av dette ikke å benytte en standardisert liste over ikke-prissatte effekter i den samfunnsøkonomiske analysen i KS1. Heller enn standardiserte kriterier for ikke-prissatte effekter pekte kvalitetssikrerne på viktigheten av en felles metodikk for den samfunnsøkonomiske analysen.

7.4 Forslag til videre arbeid

I denne oppgaven er det fokusert på samfunnsøkonomisk analyse i KS1 fra kvalitetssikrers ståsted, altså leverandøren av tjenesten. Et utgangspunkt for en annen avhandling kunne vært å se på KS1 og samfunnsøkonomisk analyse fra mottaker/bestillers synspunkt.

Konklusjonen her ble at konsulentene som gjennomfører kvalitetssikringen ikke ønsker standardiserte kriterier for de ikke-prissatte effektene. De føler behandlingen effektene får i dag er god nok og at anbefalingene de kommer fram til i rapportene gir mottaker av rapportene godt nok grunnlag for å ta en beslutning vedrørende hvilke(t) alternativ de skal gå videre med. En eventuell videreføring av dette arbeidet kunne da sett på om mottaker opplever det på samme måte, og føler at de blir gitt et godt nok grunnlag for å ta beslutningen om valg av alternativ. Det kunne da blitt gjennomført intervjuer med personer fra Finansdepartementet og andre relevante departement, for eksempel Undervisningsdepartementet, og med representanter fra Statsbygg.

8 Kilder

Atrill, P. (2006). *Financial Management for Decision Makers*. Pearson Education.

Bayer, S. B., & Heinzerling, G. (2012). *KVU Transportsystemet på Jæren Vurdering av ikke-prissatte konsekvenser for lokal og regional utvikling*. Stavanger: International Research Institute of Stavanger AS .

Bjørberg, S., Larsen, A., & Øiseth, H. (2007). *Livssyklus kostnader for bygninger*. Oslo: RIF Organisasjonen for rådgivere.

Blanchard, O., Amighini, A., & Giavazzi, F. (2010). *Macroeconomics. A European perspective*. Essex: Pearson Education Limited.

Concept. (u.d.). *Forskningsprogrammet Concept*. Hentet 11. 10, 2012 fra <http://www.concept.ntnu.no/ks-ordningen>

Dedekam, A. (2003). *Makroøkonomi. Samfunnsøkonomi og økonomisk politikk* (4. utg.). Bergen: Fagbokforlaget.

Finansdepartementet. (2004). *Den kongelige proposisjon om statsbudsjettet*.

Finansdepartementet. (2010). *Konkurranses grunnlag med innarbeidet kravspesifisering og kontraktspesifiseringer til rammeavtale om konsulenttjenester vedrørende kvalitetssikring av konseptvalg, samt styringsunderlag og kostnadsoverslag for valgt prosjektalternativ*.

Finansdepartementet. (2011). *Rammeavtale om kvalitetssikring av konseptvalg, samt styringsunderlag og kostnadsoverslag for valgt prosjektalternativ*.

Finansdepartementet. (2005). *Veileder i samfunnsøkonomiske analyser*.

Finansdepartementet. (2008). *Veileder nr 3. Felles begrepsapparat KS1*.

Finansdepartementet. (2010). *Veileder nr. 9 Utarbeidelse av KVU/KL dokumenter*.

Gluch, P., & Baumann, H. (2000). The life cycle costing approach: a conceptual discussion of its usefulness for environmental decision-making.

- Grønn, E. (1999). *Forelesninger i offentlig økonomi*. Cappelen Akademisk Forlag.
- Halvorsen, K. (1989). *Å forske på samfunnet: en innføring i samfunnsvitenskapelig metode*. Oslo: Bedriftsøkonomens forlag.
- Hanley, N., & Spash, C. L. (1993). *Cost- Benefit Analysis and the Environment*. Celpenham: Edward Elgar Publishing Limited.
- Hellevik, O. (2009). *Forskningsmetode i sosiologi og statsvitenskap*. Oslo: Universitetsforlaget.
- Hussein, B. (2012, 01 10). Forelesning i TPK4115 Prosjektplanlegging og styring.
- Jacobsen, D. I. (2010). *Hvordan gjennomføre undersøkelser? Innføring i samfunnsvitenskapelig metode* (2. utg.). Kristiansand: Høyskoleforlaget AS.
- Klakegg, O. J. (2006). *Målformulering i store statlige investeringsprosjekter. Concept rapport nr. 6*. Trondheim: Concept- programmet.
- LeBel, P. (2011). *Cost- Effectiveness Analysis. A moduel using economic concepts in the context of development projects*. New Jersey: Center for Economic Research on Africa.
- Malterud, K. (1996). *Kvalitative metoder i medisinsk forskning*. Kirsti Malterud og Tano Aschehoug.
- NOU 1996:7. (1996). *Museum Mangfald, minne, møtestad*. Oslo: Statens forvaltningstjeneste.
- NOU 1997:27. (1997). *Nytte- kostnadsanalyser. Prinsipper for lønnsomhetsvurderinger i offentlig sektor*. Oslo: Statens forvaltningstjeneste.
- NOU 2002:18. (2008). *Rett til rett. En vurdering av konkurranseforholdene i markedet for juridiske tjenester*. Oslo: Statens forvaltningstjeneste.
- NOU 2012:16. (2012). *Samfunnsøkonomiske analyser*. Oslo: Departementenes servicesenter.
- NS 3454. (2000). *Livssyklus kostnader for byggverk; prinsipper og struktur*. Standard Norge.

- Næss, P. (2004). *Bedre utforming av store offentlige investeringsprosjekter. Vurdering av behov, mål og effekt i tidligfasen. Concept rapport nr. 9.* Trondheim: Concept- programmet.
- Olsson, N. (2005). *Hvordan tror vi at det blir? Effektvurdering av store offentlige prosjekter. Concept rapport nr. 7.* Trondheim: Concept- programmet.
- Olsson, N. (2011). *Praktisk rapportskrivning.* Trondheim: Tapir Akademisk Forlag.
- Petitti, D. B. (2000). *Meta- Analysis, Decision Analysis and Cost- Effectiveness Analysis. Methods for Quantitative Synthesis in Medicine.* New York: Oxford University Press.
- Pinto, J. K. (2010). *Project Management. Achieving competitive advantage.* New Jersey: Pearson Education.
- Plan- og bygningsloven. (2008).
- Regjeringen. (u.d.). *Regjeringen.no.* Hentet 05 30, 2013 fra <http://www.regjeringen.no/upload/FIN/Statlig%20oekostyring/KS1.pdf>
- Ringstad, V. (1993). *Samfunnsøkonomi. 1 Mikro- og markedsøkonomi.* Oslo: Bedriftsøkonomens forlag.
- Rubin, R. S. (2002). *Will the Real SMART Goals Please Stand Up.* Saint Louis University.
- Samset, K. (2008). *Prosjekt i tidligfasen.* Trondheim: Tapir Akademisk Forlag.
- Statens vegvesen. (2006). *Håndbok 140 Konsekvensanalyser.* Oslo: Nr.1arktrykk AS, Mysen.
- Statens Vegvesen. (2012, 01 16). *Vegvesen.no.* Hentet 12 10, 2012 fra [http://www.vegvesen.no/Fag/Veg+og+gate/Planlegging/Konseptvalgutredninger+\(KVU\)+og+\(KS1\)](http://www.vegvesen.no/Fag/Veg+og+gate/Planlegging/Konseptvalgutredninger+(KVU)+og+(KS1))
- Store Norske Leksikon.* (u.d.). Hentet 05 12, 2013 fra <http://snl.no/kvantifisere>
- Sæther, A. (1994). *Mikroøkonomi. Samfunns- og næringsøkonomi.* Stavanger: Rogaland mediesenter.
- Yin, R. K. (1994). *Case study research. Design and methods.* London: SAGE Publications.

KVU

Anlegg for livsvitenskap

KS1- rapporter

Anlegg for livsvitenskap

Folkehelseinstituttet

Fengsel (unntatt offentlighet)

Kulturhistorisk museum

Nasjonalmuseet

Norges veterinærhøgskole

Forsidebilde

Statsbygg.no. Hentet 08.06.13:

<http://www.statsbygg.no/Byggeprosjekter/Folkehelseinstituttet/>

Vedlegg

Innholdsfortegnelse for vedlegg

1	INTERVJUGUIDE	I
----------	----------------------	----------

1 Intervjuguide

Intervjuets tema er KS1- rapporters behandling av ikke-prissatte effekter i en samfunnsøkonomisk analyse.

Kan først starte med at du forteller litt om din bakgrunn?

- 1 Hvordan blir en samfunnsøkonomisk analyse foretatt? Bruk gjerne eksempler fra en KS1- rapport du har vært med på. Hva er lett eller vanskelig? Blir det benyttet eksterne konsulenter i arbeidet?
- 2 Hvilke vurderinger ligger til grunn for å velge mellom å benytte prissatte eller ikke-prissatte kriterier?
- 3 Ligger det mye arbeid bak rangeringen med +/- som man tilslutt kommer fram til?
- 4 Har dere en standardisert modell som dere benytter hver gang dere gjennomfører en analyse av ikke-prissatte effekter i en KS1- rapport eller vurderes alternativene etter ulike kriterier fra prosjekt til prosjekt?
- 5 Hva ligger til grunn for valg av kriterier i analysen av ikke-prissatte effekter?
- 6 Blir det foretatt en så grundig analyse av ikke-prissatte effekter at man er sikre på å få med alle mulige effekter av byggeprosjektet?

Statens vegvesen har Håndbok 140 som retningslinjer ved konsekvensvurdering av prosjekter innen samferdsel. Her er ikke-prissatte konsekvenser delt inn i fem hovedgrupper, hvor alle effekter skal plasseres inn under en av hovedgruppene. Dette gjøres blant annet for å hindre at en konsekvens blir tatt med flere ganger. Her blir effektene analysert etter verdi, omfang og konsekvens.

- 7 Kunne det vært nyttig å ha en slik detaljert veileder også i analysen av byggeprosjekter?
- 8 Blir Håndbok 140 brukt som veileder for byggeprosjekter i enkelte tilfeller?
- 9 Dersom en veileder for analyse av ikke-prissatte effekter ble utarbeidet, hvilke kategorier/tema hadde du sett nyttig å ha med?
- 10 Kan du gi en oversikt over typiske ikke-prissatte effekter i byggeprosjekt?

- 11 Kunne det vært et alternativ med standardiserte modeller innenfor ulike sektorer i byggebransjen? For eksempel en innen skole/undervisningsbygg, en for kultur og lignende?
- 12 Hvordan gjøres sammenstillingen av prissatte og ikke-prissatte konsekvenser for å få et mest mulig reelt beslutningsgrunnlag?
- 13 Synes du den behandlingen ikke-prissatte effekter får i rapportene er tilstrekkelig?